CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA BAJO LA CONDICIÓN DE PAGO A PRECIOS UNITARIOS, PLURIANUAL, CON CARÁCTER NACIONAL, NÚMERO **PTMFON-EP/23-S-02,** RELATIVO AL **"SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA"**, EN LO SUCESIVO **"LOS SERVICIOS"**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE **"NACIONAL FINANCIERA" S.N.C., INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, COMO FIDUCIARIA EN EL FIDEICOMISO DENOMINADO "FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO",** EN LO SUCESIVO **"EL FONATUR"** REPRESENTADA POR EL **INGENIERO ROMÁN CRUZ MARTÍNEZ,** EN SU CÁRACTER DE APODERADO, CON LA INTERVENCIÓN DE "**FONATUR TREN MAYA", S.A. DE C.V.**, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL **INGENIERO JESÚS CONCEPCIÓN FRANCO ORTEGA**, EN SU CÁRACTER DE APODERADO Y EN REPRESENTACIÓN DEL ÁREA REQUIRENTE Y TÉCNICA, EN LO SUCESIVO **"FONATUR TREN MAYA";** Y POR LA OTRA PARTE, LAS EMPRESAS, **"SGS DE MÉXICO", S.A. DE C.V.,** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR **JOSÉ RODELMAR OCAMPO SANTILLÁN**, EN SU CARACTER DE REPRESENTANTE LEGAL Y "**ARDANUY INGENIERÍA", S.A.,** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR **CARLOS ALONSO ANDINO**, EN SU CARACTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ **"EL CONTRATISTA",** Y A QUIENES CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

A N T E C E D E N T E S

I.1. El proyecto del Tren Maya representa uno de los principales compromisos que el Gobierno Federal ha establecido con la ciudadanía, y corresponde al principal proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo sostenible del sexenio.

I.2. El proyecto se desarrolla bajo un esquema turístico en el que los visitantes recorrerán las comunidades de la región, lo que evitará la concentración turística en un solo punto, así como en un modelo de desarrollo sostenible que impulsará el crecimiento, al encontrarse orientado a incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán, crear empleos, impulsar el desarrollo sostenible, y propiciar el ordenamiento territorial de la región.

I.3. La realización de dicho proyecto quedó a cargo de **"EL FONATUR"**, al ser la instancia encargada del desarrollo de la inversión turística en México, contribuyendo a la mejora e igualdad social y a la competitividad del Sector Turístico, contando con las herramientas presupuestarias, técnicas y normativas para tal efecto

I.4. Con fecha 16 de abril de 2019 se formalizó el Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional entre la Secretaría de Turismo, la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Nacional Financiera, S.N.C. como Fiduciaria del Gobierno Federal en el Fideicomiso denominado Fondo Nacional de Fomento al Turismo y la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria denominada "FONATUR Tren Maya", S.A. de C.V., con objeto de establecer las bases de colaboración, acciones y apoyo entre las partes conforme a sus respectivas competencias, para la implementación del Tren Maya.

I.5. Con fecha 21 de abril de 2020, la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ahora la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (en adelante **"LA SICT"**)publicó en el Diario Oficial de la Federación el Título de Asignación para construir, operar y explotar la vía general de comunicación ferroviaria denominada Tren Maya, la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga y de pasajeros, la cual incluye los permisos para prestar los servicios auxiliares requeridos en favor de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria denominada FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.

I.6. Toda vez que el Tren Maya, desde un inicio, se colocó como el principal proyecto de desarrollo de infraestructura, tanto por el impacto económico y la relevancia a nivel turismo, **"EL FONATUR"** encomendó su implementación a su filial **"FONATUR TREN MAYA"**, para su desarrollo y ejecución, atendiendo primordialmente al hecho de que dicha empresa realizó modificaciones a su objeto social y a su denominación, entre las que se incluyeron la planeación, programación, desarrollo, construcción, operación y administración de infraestructura ferroviaria y prestación de servicios ferroviarios.

I.7. Mediante Convenio de Colaboración de fecha 03 de enero de 2019 y su Convenio Modificatorio de fecha 11 de enero de 2021, **"EL FONATUR" y "FONATUR TREN MAYA"**, acuerdan colaborar de manera conjunta para el desarrollo de la primera etapa del Proyecto Presidencial denominado Tren Maya, por lo que, en tanto **"FONATUR TREN MAYA"** no cuente con recursos presupuestales ni la estructura administrativa debidamente autorizados, seguirán colaborando en el desarrollo del referido proyecto, lo que implica que **"FONATUR TREN MAYA"**, participará como área técnica y/o requirente en las contrataciones de dicho proyecto, y será responsable de la supervisión, vigilancia y cumplimiento de las obligaciones contractuales durante la ejecución del instrumento a través de la persona servidora pública que **"FONATUR TREN MAYA"**, designe como administradora técnica del contrato.

I.8. Con fecha 21 de mayo de 2021, **"EL FONATUR", "FONATUR TREN MAYA"**, la Secretaría de la Defensa Nacional (en adelante **"LA SEDENA"**) y **"LA SICT"** suscribieron el convenio marco de colaboración para la construcción de los tramos 5 norte, 6 y 7 del Tren Maya (en adelante **"EL CONVENIO MARCO"**), que tiene por objeto en su cláusula primera establecer las bases de colaboración y apoyo entre las partes que lo suscriben, conforme a sus respectivas competencias, para la construcción de los tramos antes mencionados del Tren Maya.

I.9. Con fecha 01 de julio de 2022, **"EL FONATUR", "FONATUR TREN MAYA", "LA SEDENA"** y **"LA SICT"** suscribieron el primer convenio modificatorio al convenio marco para la construcción de los Tramos 5 Norte, 6 y 7 del Tren Maya, el cual modifica diversos términos y condiciones originalmente pactados entre las partes que intervinieron.

I.10. En la cláusula octava de **"EL CONVENIO MARCO"** se estableció que el Residente y Supervisor de las Obras, **"FONATUR"** y/o **"FONATUR TREN MAYA"** tendrán el derecho de contratar a un tercero que realice las actividades de certificación/inspección que sean necesarias con la finalidad de garantizar compatibilidad con el resto de los Tramos, los Sistemas de Señalización, Seguridad y Telecomunicaciones y el Material Rodante, situación señalada en los Convenios específicos derivados de **"EL CONVENIO MARCO".**

I.11. De conformidad con **"EL CONVENIO MARCO", "EL FONATUR", "FONATUR TREN MAYA"** y **"LA SEDENA"** suscribieron:

a) Con fecha 30 de noviembre de 2021, el convenio específico de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado identificado con el número **PTM-TRAMO6-EP/21-S-01**, para llevar a cabo los trabajos relativos a la "Elaboración del Proyecto Ejecutivo del Tramo 6 del Tren Maya incluyendo Vía Ferroviaria y adecuaciones carreteras correspondientes, que va de Tulum a Chetumal, con una longitud aproximada de 213.22km (en adelante **"EL CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROVECTO EJECUTIVO T6"**).

b) Con fecha 16 de marzo de 2022, el primer convenio modificatorio a **"EL CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROYECTO EJECUTIVO T6** a fin de incluir, como parte del objeto, la realización de trabajos preliminares y complementarios, ello sin modificar la contraprestación ni la vigencia de dicho instrumento (en adelante **"EL PRIMER CONVENIO MODIFICATORIO T6"**).

c) Con fecha 30 de noviembre de 2021, el convenio específico de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado identificado con el número **PTM-TRAMO7-EP/21-S-01**, para llevar a cabo los trabajos relativos a la "Elaboración del Proyecto Ejecutivo del Tramo 7 del Tren Maya incluyendo Vía Ferroviaria y adecuaciones carreteras correspondientes que va de Chetumal a Escárcega, con una longitud aproximada de 271.27km (en adelante **"EL CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROYECTO EJECUTIVO T7"**).

d) Con fecha 16 de marzo de 2022, el primer convenio modificatorio a **"EL CONVENIO ESPECÍFICO PARA EL PROYECTO EJECUTIVO T7"** a fin de incluir, como parte del objeto, la realización de trabajos preliminares y complementarios, ello sin modificar la contraprestación ni la vigencia de dicho instrumento (en adelante **"EL PRIMER CONVENIO MODIFICATORIO T7"**).

I.12. El 18 de septiembre de 2020 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento"; al respecto, el 20 de enero de 2021, la Mtra. Thalía Concepción Lagunas Aragón, Oficial Mayor de Hacienda de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emitió el Manual de Operación (Manual) que contiene las directrices que se deberán observar en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas denominado "CompraNet", para la utilización del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (en adelante **"MFIJ"**), derivados de los procedimientos de contratación al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Públicos y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (en adelante **"LOPSRM"**)

I.13. Mediante oficio **FTM/JCFO/391/2023** de fecha 01 de agosto de 2023, suscrito por el **Ingeniero Jesús Concepción Franco Ortega**, Gerente A en **"FONATUR TREN MAYA"**, se solicitó que la firma del presente instrumento contractual se lleve fuera del **"MFIJ"** y no a través del mismo, toda vez que del registro realizado en la Plataforma de "CompraNet" para iniciar el "Curso del uso y manejo del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos" no recibió las credenciales para iniciar el mismo, requisito indispensable para realizar el alta

en dicho Módulo y, posteriormente, llevar a cabo la firma electrónica del presente instrumento jurídico. **(Anexo 1)**

I.14. En ese orden de ideas, atendiendo la necesidad de **"EL FONATUR"** de seguir ejerciendo sus atribuciones y concretar en, tiempo y forma, sus obligaciones en materia de contrataciones públicas, en virtud de la imposibilidad de realizarlo a través del **"MFIJ"** por los motivos previamente descritos, se determinó que la elaboración del presente instrumento jurídico será de manera física y su firma de forma autógrafa. No obstante lo anterior, tomando en consideración el criterio de interpretación emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, mediante oficio UNCP/700/TU/AD/397/2022 de fecha 08 de agosto de 2022, se establece que, **"EL FONATUR"** respetará en el presente instrumento contractual, los textos obligatorios en los modelos de contrato del multicitado Módulo por corresponder al cumplimiento de las disposiciones aplicables en la **"LOPSRM"** y su Reglamento.

D E C L A R A C I O N E S

II. **"EL FONATUR"** declara que:

II.1 Es un Fideicomiso del Gobierno Federal constituido en Nacional Financiera, S.A. (actualmente S.N.C.) como institución fiduciaria, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Federal de Fomento al Turismo, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de enero de 1974, por Contrato de fecha 29 de marzo de 1974, celebrado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la fiduciaria, mismo que quedó debidamente inscrito bajo el número 1713 en el Registro de Contratos de Fideicomiso.

Dicho contrato fue modificado mediante Convenio de fecha 30 de junio del 2000, celebrado entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la fiduciaria, para adecuarlo a la normatividad vigente a las entidades paraestatales.

La vigente Ley General de Turismo publicada en el Diario Oficial de la Federación del 17 de junio de 2009, ratificó la existencia de **"EL FONATUR"**, estableciendo en el artículo 42 que ésta participará en la planeación, programación, fomento y desarrollo de la actividad turística y de los recursos turísticos, así como a la promoción del financiamiento de las inversiones privadas y sociales.

II.2 Conforme a lo dispuesto en la escritura número **58,875** de fecha 29 de mayo de 2023, otorgada ante la fe del **Licenciado Rogelio Magaña Luna**, Notario Público número **156** de la Ciudad de México, el **Ingeniero Román Cruz Martínez**, es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

II.3. Que se cuenta con autorización de plurianualidad, la cual fue otorgada mediante oficio **DG/JMR/143/2023**, del 13 de julio de 2023, suscrito por el Director General de **"EL FONATUR"** para llevar a cabo el presente proceso de contratación, que afectará el presupuesto de los ejercicios 2023, 2024 y 2025.

Los recursos para el ejercicio 2024 y 2025 estarán sujetos a la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con el artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

II.4 Que con fecha 28 de julio de 2023 se llevó a cabo la Segunda Sesión Extraordinaria del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en la cual se sometió a consideración de dicho colegiado la autorización para contratar los servicios de **"SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA"**, al amparo de lo establecido en el artículo 42, fracción III de la **"LOPSRM"**.

II.5. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **Adjudicación Directa** y medio mixto de carácter Nacional, realizado al amparo de lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el **artículo 42 fracción III** de la **"LOPSRM"**, y los correlativos del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (en adelante **"RLOPSRM"**), detallándose la justificación correspondiente en el **Dictamen Técnico** de fecha **28 de julio de 2023**, autorizado por la Subdirección de Obras de **"EL FONATUR"** y dictaminado por **"FONATUR TREN MAYA"**.

II.6. Para efectos del presente contrato actúa como área responsable de la ejecución de los trabajos, a través de la Subdirección de Obras de **"EL FONATUR"**, en atención a lo estipulado en Convenio de Colaboración de fecha 03 de enero de 2019 y su Convenio Modificatorio de fecha 11 de enero de 2021, de tal forma que será el único responsable de administrar y verificar el cumplimiento del presente instrumento jurídico.

II.7. Dicha Subdirección, designará a la persona que fungirá como Residente de los Servicios, el cual deberá recaer en un servidor público designado para tal efecto, y quien será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control, y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por "**EL CONTRATISTA**", así como asegurar la continua y eficaz actualización de la información requerida por las plataformas tecnológicas que **"EL FONATUR"** tendrá en operación.

II.8. Que cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato para el ejercicio 2023, como se desprende de la suficiencia presupuestaria número **10006726**, de fecha de 10 de julio de 2023, autorizado por la Subdirección de Obras de **"EL FONATUR".**

II.9. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda

y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a la obra objeto de este contrato, mediante el acuerdo número **2021W3N0001.**

II.10. Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **N° FNF740416I93.**

II.11. Tiene establecido su domicilio en **Calle Tecoyotitla No. 100, Colonia Florida, C.P. 01030, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México**, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

III. "FONATUR TREN MAYA" declara que:

III.1. Es una empresa de participación estatal mayoritaria sectorizada a la Secretaría de Turismo, tal como se desprende en la Relación de Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de agosto de 2022.

III.2. Que es una sociedad mercantil de nacionalidad mexicana, constituida y existente bajo las leyes de la República Mexicana, bajo la denominación de Terrenos Recreo, S.A., según consta en la Escritura Pública Número 55,608, de fecha de 09 de octubre de 1969, otorgada ante la fe del Licenciado Julián Matute Vidal, en ese entonces titular de la Notaría Pública Número 49 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), misma que quedó inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del otrora Distrito Federal (hoy Ciudad de México), bajo el Número 388, a fojas 397, volumen 739 bis, del libro tercero.

III.3. Mediante Escritura Pública Número 1,813, de fecha 4 de junio de 1987, otorgada ante la fe del Licenciado Pascual Alberto Orozco Garibay, entonces Notario Público Número 193 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal bajo el Folio Mercantil Número 73,173, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas, de fecha 24 de febrero de 1987, en la que entre otros acuerdos, se tomó y el de transformar la sociedad Terrenos Recreo, S.A., a Terrenos Recreo, S.A. de C.V.

III.4. Mediante Escritura Pública Número 103,144, de fecha 25 de junio de 2004, otorgada ante la fe del Licenciado Cecilio González Márquez, Notario Público Número 151 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), misma que quedó inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal, bajo el Folio Mercantil Número 73,173, el día 17 de agosto de 2004, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, de fecha 31 de mayo de 2004, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación social de Terrenos Recreo, S.A. de C.V., a Singlar, S.A. de C.V.

III.5. Mediante Escritura Pública Número 132,415, de fecha 8 de mayo de 2008, otorgada ante la fe del Licenciado Joaquín Humberto Cáceres y Ferráez, Notario Público Número 21 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio con el Folio Mercantil Número 73,173, el día 16 de mayo del año 2008, se protocolizó el Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de fecha 7 de mayo de 2008, en la que

se acordó modificar su denominación social por el de FONATUR Operadora Portuaria, S.A. de C.V.

III.6. Mediante Escritura Publica No. 98,727 de fecha 05 de diciembre de 2018, pasada ante la fe del Licenciado Carlos Antonio Morales Montes De Oca, Notario Público No. 227 de la Ciudad de México, se hizo constar la protocolización de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de FONATUR Operadora Portuaria, S.A. de C.V., en la que se modificó las cláusulas primera y cuarta de sus estatutos sociales, relativos al cambio de denominación social por la de FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., y modificación al objeto social.

III.7. Mediante testimonio de la escritura pública número 58,111 de fecha 19 de mayo de 2022, otorgada ante la fe del Licenciado Rogelio Magaña Luna, Notario Público número 156 de la Ciudad de México, **el Ingeniero Jesús Concepción Franco Ortega**, es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

III.8. Para efecto del presente contrato actúa como área técnica y requirente, a través del **Ingeniero Jesús Concepción Franco Ortega**, Gerente A en **"FONATUR TREN MAYA",** o la persona que le sustituya en el cargo, para que, en el ámbito de su competencia, verifique el cumplimiento del presente instrumento jurídico, lo anterior, de conformidad con lo estipulado en el Convenio de Colaboración de fecha 03 de enero de 2019 y su Convenio Modificatorio de fecha 11 de enero de 2021.

III.9. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **N° FOP691009FF3.**

III.10. Tiene establecido su domicilio en **Calle Tecoyotitla No. 100, Colonia Florida, C.P. 01030, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México**, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

IV. "EL CONTRATISTA" declara que:

IV.1 "**SGS DE MÉXICO", S.A. DE C.V.**, por conducto de su Representante:

IV.1.1. Que es una sociedad mercantil de nacionalidad mexicana, constituida y existente bajo las leyes de la República Mexicana, bajo la denominación de **"SOCIEDAD GENERAL MEXICANA DE CONTROL", S.A.**, según consta en la Escritura Pública Número **11,634**, de fecha **15 de octubre de 1951**, otorgada ante la fe del Licenciado Luis Carral y Teresa, entonces titular de la Notaría Pública Número 46 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, misma que quedó inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del otrora Distrito Federal, hoy Ciudad de México, bajo el Volumen 289, Libro 374, Número 273.

IV.1.2. Mediante Escritura Pública Número **34,801**, de fecha **03 de enero de 1975**, otorgada ante la fe del **Licenciado Juan Manuel Garcia de Quevedo Cortina**, entonces Notario Público Número 7, actuando como asociado en el protocolo de la Notaria número 55 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, del otrora Distrito Federal, hoy Ciudad de México, bajo el Volumen 949, Libro Tercero, Fojas 68, Número 47, se hizo constar la protocolización del Acta de la asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación social por la de **"GENERAL MEXICANA DE CONTROL", S.A.**

IV.1.3. Mediante Escritura Pública Número **14,017**, del **4 de noviembre de 1986**, otorgada ante la fe del Licenciado Cecilio González Márquez, titular de la notaría número 151 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del otrora Distrito Federal, hoy Ciudad de México, con el Folio Mercantil número 631, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de adoptar la modalidad de Capital Variable para lo sucesivo ser una Sociedad Anónima de Capital Variable.

IV.1.4. Mediante Escritura Pública Número **56,339**, del **6 de julio de 1990**, otorgada ante la fe del Licenciado Gerardo Correa Etchegaray, titular de la notaría número 89 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del otrora Distrito Federal, hoy Ciudad de México, con el Folio Mercantil número 631, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación de la sociedad por la de **"SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE SURVELLANCE DE MÉXICO", S.A. DE C.V.**

IV.1.5. Mediante Escritura Pública Número **19,776**, del **13 de agosto de 2004**, otorgada ante la fe del Licenciado José Eugenio Castañeda Escobedo, titular de la notaría número 211 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de comercio del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, con el Folio Mercantil número 631, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación de la sociedad por la de **"SGS DE MÉXICO", S.A. DE C.V.**

IV.1.6. Mediante Escritura Pública Número **45,519**, del **24 de marzo de 2011**, otorgada ante la fe del Licenciado Miguel Soberón Mainero, titular de la Notaría número 181 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del otrora Distrito Federal, hoy Ciudad de México, con el Folio Mercantil número 631, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de fusionar a la sociedad **"SGS DE MÉXICO", S.A. DE C.V.,** como sociedad fusionante y que subsiste con

"INTERMODA TRANSPORTATION SERVICES MÉXICO", S. DE R.L. DE C.V., como sociedad fusionada que se extinguió, modificando así su objeto social.

IV.1.7. Mediante Escritura Pública Número **57,927**, del **28 de noviembre de 2016**, otorgada ante la fe del Licenciado Patricio Garza Bandala, titular de la Notaría número 18, actuando como asociado de la Licenciada Ana Patricia Bandala Tolentino, Notaria número 195 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que, entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar el objeto social.

IV.1.8. Mediante Escritura Pública Número **91,462**, del **14 de octubre 2022**, otorgada ante la fe del Licenciado Miguel Soberón Mainero, titular de la Notaría número 181 de la Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, con el Folio Mercantil Electrónico número 631, se hizo constar la protocolización del Acta de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de fusionar a la sociedad **"SGS DE MÉXICO", S.A. DE C.V.,** como sociedad fusionante y que subsiste con **"SGS SERVICIOS LOGÍSTICOS Y TECNOLÓGICOS", S.A. DE C.V.**, como sociedad fusionada que se extinguió, modificando así su objeto social.

IV.1.9. Dentro de su objeto social se encuentra, entre otros, prestar toda clase de servicios de inspección, control, y certificación de calidad, cantidad y seguridad de mercancías, productos, equipos, obras e instalaciones diversas de acuerdo con los patrones, normas, leyes, regulaciones y prácticas tanto nacionales como internacionales, así como con los requerimientos contractuales de los clientes para importación y exportación.

IV.1.10. José Rodelmar Ocampo Santillán, en su carácter de representante legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita mediante testimonio de la escritura pública **73,518** de fecha **20 de junio de 2023**, otorgada ante la fe del **Licenciado Guillermo Carranco Romero**, titular de la Notaría Pública número **55** de la Ciudad de México, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

IV.1.12. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **SME900524FC2.**

IV.1.13. Acredita el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación vigente, incluyendo las de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las de Seguridad Social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, conforme a las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales emitidas por el SAT, INFONAVIT e IMSS, respectivamente.

IV.1.14. Tiene establecido su domicilio en **Volcán No. 150, Piso 5, Lomas de Chapultepec III, Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11000,** mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

IV.2. "**ARDANUY INGENIERÍA", S.A.,** por conducto de su representante legal:

IV.2.1. Es una persona moral legalmente constituida bajo las leyes del Reino de España, bajo la denominación bajo la denominación **"TECHNOS INGENIEROS CONSULTORES", S.L.,** según consta en la escritura pública número **2,418** de fecha **16 de diciembre de 1992**, otorgada ante la fe del Licenciado Ángel Hijas Mirón, Notario del Ilustre Colegio de Madrid, España, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 5113, Libro 0, Folio 1, Sección 8, Hoja M-83764, el 19 de febrero de 1993.

IV.2.2. Mediante Escritura Pública Número 56, de fecha **16 de enero de 1994**, otorgada ante la fe del Licenciado Ángel Hijas Mirón, Notario del Ilustre Colegio de Madrid, España, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 5113, Libro 0, Folio 1, Sección 8, Hoja M-83764, el 1922 de febrero de 1994, se hizo constar la protocolización de la Junta General Extraordinaria y Universal, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación social por la de **"ARDANUY INGNIERÍAINGENIERÍA", S.L.**

IV.2.3. Mediante Escritura Pública Número 1,430, de fecha **12 de junio de 1998**, otorgada ante la fe del Licenciado Ángel Hijas Mirón, Notario del Ilustre Colegio de Madrid, España, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 5113, Libro 0, Folio 1, Sección 8, Hoja M-83764, el 24 de julio de 1998, se hizo constar la protocolización de la Junta General Extraordinaria y Universal, en la que entre otros acuerdos, se tomó el de cambiar la denominación social por la de **"ARDANUY INGENIERÍA", S.A.**

IV.2.4. Mediante Escritura Pública número 3729, de fecha 17 de octubre de 2006, ante José Ventura Nieto Valencia, notario del Ilustre Colegio de Madrid, España, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 5.113, Libro 0, Folio 202, Sección 8, Hoja M-83764, Inscripción 10, del 24 de octubre del 2006, se modificó su objeto social, en el que se encuentra la realización de todo tipo de consultoría técnica en arquitectura, ingeniería y sectores afines, incluyendo, si fuera necesario, el desarrollo y suministro de equipos y la ejecución de las obras e instalaciones, así como la prestación de servicios de ensayo técnico y análisis, servicios de Investigación y desarrollo en ciencias naturales e ingeniería, servicios de consultoría y suministro de programas y equipos informáticos y servicio de tratamiento de datos.

IV.2.5. Carlos Alonso Andino, en su carácter de representante legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita mediante testimonio de la escritura pública **1227,** de fecha 24 de julio de 2020 otorgada ante la fe de José Ventura Nieto Valencia, notario del Ilustre Colegio de Madrid, España, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el Tomo 5.113, Libro 0, Folio 208, Inscripción 25, Hoja

M-83764, del mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

IV.2.6. Que reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

IV.2.7. Cuenta con Identificación Fiscal [redacted] inscrita en la Agencia Tributaria Española**.**

IV.2.8. Acredita el cumplimiento de sus obligaciones fiscales mediante certificado con número de referencia [redacted] firmado electrónicamente por la Agencia Estatal de Administración Tributaria de Madrid, y apostillado por Pedro Muñoz García-Borbolla, Notario de Las Rozas de Madrid, del Ilustre Colegio de Madrid, bajo el número N7201/2023/052067.

IV.2.9. Acredita el cumplimiento de sus obligaciones de seguridad social mediante certificado emitido por la Tesorería General de la Seguridad Social, y apostillado por Pedro Muñoz García-Borbolla, Notario de Las Rozas de Madrid, del Ilustre Colegio de Madrid, bajo el número [redacted]

IV.2.10. Tiene establecido su domicilio en **Avenida de Europa No. 34, Edificio B34, Edificio B, Bajo Izquierda, C.P. 28023, Madrid, España,** mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

IV.3. Declara **"EL CONTRATISTA"** en forma conjunta que:

IV.3.1. Mediante convenio de proposición conjunta, celebrado el 09 de junio de 2023, "**Ardanuy Ingeniería" S.A. y** "**SGS DE MÉXICO", S.A. de C.V.**, a través de sus representantes legales, establecieron como representante en común a la persona moral "**SGS DE MÉXICO", S.A. de C.V.**, para que, a través de sus representantes legales y/o apoderados, actúe en nombre y representación de **"EL CONTRATISTA".**

IV.3.2. Para efectos del presente Contrato, "**Ardanuy Ingeniería" S.A. y** "**SGS DE MÉXICO", S.A. de C.V.** son obligados solidarios frente a **"EL FONATUR"** y **"FONATUR TREN MAYA"** respecto del cumplimiento de las obligaciones que derivan del mismo.

IV.3.3. Señala como domicilio común el ubicado en **Volcán 150, Piso 5, Lomas de Chapultepec III, Sección, Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11000,** para oír y recibir cualquier notificación.

IV.3.4. Que reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

IV.3.5. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que no podrá subcontratar **"LOS SERVICIOS"**, salvo previa autorización del titular del Área responsable de la ejecución de **"LOS SERVICIOS".**

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

IV.3.6. Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la **"LOPSRM"** y su Reglamento; así como los demás ordenamientos en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rigen en el ámbito federal, estatal o municipal, las especificaciones generales y particulares, y el contenido de los anexos.

V. "LAS PARTES" declaran que:

V.1 Reconocen el contenido de los anexos que corren agregados al presente Contrato como parte integrante del mismo, los cuales consisten en:

a) Los términos de referencia que precisan el objeto del servicio, en su caso las normas aplicables conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC) o a falta de éstas, las normas internacionales, la descripción, alcance y especificaciones generales y particulares, el producto esperado y forma de presentación del servicio que proporcionará **"EL CONTRATISTA"**, según **Anexo "A"** de este Contrato.

b) Dictamen de Adjudicación al procedimiento de contratación por Adjudicación Directa de carácter Nacional, se consigna como **Anexo "B"** de este instrumento.

c) Catálogo de conceptos, que contiene el presupuesto detallado en conceptos de trabajo, unidades de medición, precios unitarios, importes parciales y total de la proposición, mismo que se agrega como **Anexo "C"** de este instrumento.

d) Programa de ejecución convenido de los trabajos conforme al catálogo de conceptos, según **Anexo "D"** de este Contrato.

e) Programa de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados, en partidas y sub-partidas de utilización, como **Anexo "E"**, en periodos mensuales de:

a. La mano de obra.
b. Utilización del personal.

V.2. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL FONATUR" encomienda a "**EL CONTRATISTA"** la realización de **"LOS SERVICIOS"** consistentes en el **"SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA"** y "**EL CONTRATISTA"** se obliga a realizarlos conforme a lo establecido en los anexos señalados en la Declaración **V.I** de este contrato, los que forman parte integrante del mismo; así como acatando los procedimientos y requisitos que establecen la **"LOPSRM"**, su **"RLOPSRM"**, y los demás ordenamientos en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rigen en el ámbito federal, estatal o municipal.

"LOS SERVICIOS" objeto de este contrato, se llevarán a cabo por **"EL CONTRATISTA"** bajo la condición de pago a precios unitarios y tiempo determinado, según se describe en el **Anexo "C".**

"**EL CONTRATISTA"** se compromete a que la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** se sujetarán a:

- La legislación mexicana;
- Los Términos de Referencia y la Propuesta del Contratista; y
- Los documentos que conforman el presente contrato y en su caso los que deriven de las modificaciones al mismo, en términos de la legislación aplicable; y
- La bitácora.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO

El monto del presente contrato es de **$51,247,217.01 M.N. (CINCUENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M.N.)** más el Impuesto al Valor Agregado, que corresponde a **$8,199,554.72 (OCHO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.)**, lo que hace un total de **$59,446,771.73 (CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.)**

El monto pactado en este contrato estará sujeto a la asignación presupuestal que para cada año se autorice, considerando el siguiente calendario:

Para el **ejercicio fiscal 2023** la asignación presupuestal autorizada es por la cantidad de **$8,439,853.94 (OCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 94/100 M.N.)** más la cantidad de **$ 1,350,376.63 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N.)** por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **$ 9,790,230.57 (NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS 57/100 M.N.)**

Para el **ejercicio fiscal 2024** la asignación presupuestal autorizada es por la cantidad de **$40,550,347.87 (CUARENTA MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N.)** más la cantidad de **$6,488,055.66 (SEIS MILLONES**

CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N.) por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **$47,038,403.53 (CUARENTA Y SIETE MILLONES TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS 53/100 M.N.)**

Para el **ejercicio fiscal 2025** la asignación presupuestal autorizada es por la cantidad de **$2,257,015.20 (DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL QUINCE PESOS 20/100 M.N.)** más la cantidad de **$361,122.43 (TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO VEINTIDÓS PESOS 43/100 M.N.)** por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **$ 2,618,137.63 (DOS MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 63/100 M.N.)**

"LAS PARTES" convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales de **2023, 2024 y 2025** quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria con que cuente **"EL FONATUR",** conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de **"LAS PARTES"**.

TERCERA. ANTICIPOS.

Para efectos del presente contrato, **"EL FONATUR"** no otorgará anticipo a "**EL CONTRATISTA**".

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"LAS PARTES" convienen que **"LOS SERVICIOS"** objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones **mensuales,** mismas que se acompañarán de la documentación que acredita la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del **"RLOPSRM"**.

Las estimaciones serán presentadas por **"EL CONTRATISTA"** al Residente dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, quien deberá efectuar la revisión y autorización de las estimaciones de **"LOS SERVICIOS"** ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación.

En el supuesto que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

Las estimaciones de **"LOS SERVICIOS"** ejecutados deberán pagarse por **"EL FONATUR"**, en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de servicios y que "**EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura electrónica (CFDI) correspondiente. El pago se realizará a través de transferencia electrónica de fondos, a la cuenta de cheques con **CLABE** [redacted]

ELIMINADO 01 RENGLÓN CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. III, DE LA LFTAIP Y 69 DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y CRITERIO DE INTERPRETACIÓN DEL INAI PARA SUJETOS OBLIGADOS CON CLAVE DE CONTROL: SO/010/2017; POR TRATARSE DE SECRETOS BANCARIOS, FIDUCIARIO, INDUSTRIAL, COMERCIAL, FISCAL, BURSATIL Y POSTAL, CUYA TITULARIDAD CORRESPONDE A PARTICULARES SUJETOS DE DERECHO INTERNACIONAL O A SUJETOS OBLIGADOS CUANDO NO INVOLUCREN EL EJERCICIO DE RECURSOS PÚBLICOS.

[redacted]

Institución de Crédito elección de **"EL CONTRATISTA".**

En caso de que las facturas entregadas por **"EL CONTRATISTA"** presenten errores o deficiencias, **"EL FONATUR",** dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a **"EL CONTRATISTA"** las deficiencias que deberá corregir y se efectuará la anotación en la bitácora. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte del contratista no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de la **"LOPSRM"**.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de **"LOS SERVICIOS"**, ya que la dependencia o entidad tendrá el derecho de reclamar por servicios faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

En el caso que **"EL CONTRATISTA"** no presente las estimaciones dentro del plazo establecido, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello de a lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA".**

Si con motivo de la transmisión de los derechos de cobro solicitada por **"EL CONTRATISTA"** se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, **"EL FONATUR"**, a solicitud de **"EL CONTRATISTA"**, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando **"LAS PARTES"** tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**.

El atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones no implicará retraso en el programa de ejecución convenido y, por tanto, no se considerará como causa de aplicación de penas convencionales ni como incumplimiento del contrato y causa de rescisión administrativa, en este caso **"EL FONATUR"** a solicitud del contratista diferirá en igual plazo la fecha de terminación de **"LOS SERVICIOS"** y se formalizará a través del convenio respectivo, lo cual deberá documentarse y registrarse en la bitácora.

No procederá dicho diferimiento cuando el retraso en el pago derive de causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL FONATUR".**

ELIMINADO 01 RENGLÓN CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. III, DE LA LFTAIP Y 69 DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y CRITERIO DE INTERPRETACIÓN DEL INAI PARA SUJETOS OBLIGADOS CON CLAVE DE CONTROL: SO/010/2017; POR TRATARSE DE SECRETOS BANCARIOS, FIDUCIARIO, INDUSTRIAL, COMERCIAL, FISCAL, BURSATIL Y POSTAL, CUYA TITULARIDAD CORRESPONDE A PARTICULARES SUJETOS DE DERECHO INTERNACIONAL O A SUJETOS OBLIGADOS CUANDO NO INVOLUCREN EL EJERCICIO DE RECURSOS PÚBLICOS.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

QUINTA. PLAZO DE EJECUCIÓN

"El CONTRATISTA" se obliga a ejecutar **"LOS SERVICIOS"** objeto de este contrato en un plazo de **609 (SEISCIENTOS NUEVE)** días naturales, pactándose como fecha de inicio el día **01 de agosto de 2023,** y de conclusión el día **31 de marzo de 2025**.

SEXTA. GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO Y DE VICIOS OCULTOS.

A. Garantía de cumplimiento.

"El CONTRATISTA", previo a la firma del contrato, se obliga a constituir una garantía para el primer ejercicio fiscal, **indivisible** por el monto total de la obligación garantizada, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de "**NACIONAL FINANCIERA", S.N.C., INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, COMO FIDUCIARIA EN EL FIDEICOMISO DENOMINADO "FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO"**, por un importe equivalente al **20%(veinte por ciento)** del monto total del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Para cada ejercicio subsecuente, **"El CONTRATISTA"** se obliga a sustituir la garantía de cumplimiento, en los siguientes ejercicios, en proporción al monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando el importe de los trabajos faltantes por ejecutar, conforme al programa convenido, actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y las modificaciones contractuales. La garantía de cumplimiento sustituta deberá entregarse dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en la que **"EL CONTRATISTA"** haya sido notificado por parte de **"EL FONATUR"** respecto del monto de la inversión autorizada en cada ejercicio fiscal.

B. Garantía para responder por vicios ocultos.

"EL CONTRATISTA" en el acto de entrega física de los servicios exhibirá la garantía prevista en el artículo 66 de la **"LOPSRM"**, la cual tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de dicho acto.

"EL CONTRATISTA" a su elección, podrá exhibir fianza por el equivalente al **10% (diez por ciento)** del monto total ejercido de los servicios; presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al **5% (cinco por ciento)** del monto total ejercido de los servicios, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al **5% (cinco por ciento)** del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, por cualquier defecto que resultare en los

servicios, de los vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido **"EL CONTRATISTA".**

Una vez transcurridos los doce meses contados a partir de la fecha de entrega física de los servicios, siempre que, durante su vigencia, no haya surgido responsabilidad a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, la fianza o carta de crédito irrevocable por vicios ocultos se cancelará automáticamente de conformidad con el artículo 66 de la **"LOPSRM"**.

Cuando la garantía de cumplimiento y/o vicios ocultos se presente a través de una fianza, se deberán observar los "**MODELOS DE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL ANTICIPO, CUMPLIMIENTO O VICIOS OCULTOS DEL CONTRATO EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA O SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA"**, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 2022 y autorizados por la Dirección Jurídica de **"EL FONATUR"**.

SÉPTIMA. DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.

"EL FONATUR" se obliga a poner oportunamente a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el inmueble en que deban llevarse a cabo **"LOS SERVICIOS"** objeto de este contrato, haciéndolo constar por escrito. El incumplimiento por parte de **"EL FONATUR"** prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la terminación de **"LOS SERVICIOS".**

"EL FONATUR" pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA",** los permisos, licencias y demás autorizaciones que sean necesarios para la realización de los servicios, exceptuando aquellos que en se haya señalado que quedaban a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

OCTAVA. SUPERINTENDENCIA.

"El CONTRATISTA" se obliga a designar previamente al inicio de la ejecución de **"LOS SERVICIOS"**, al Superintendente, quien deberá permanecer en el sitio de realización de los mismos, estará facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con **"LOS SERVICIOS"**, aún las de carácter personal, tomará las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato, así como cumplir con lo establecido en el primer párrafo del artículo **117** de **"RLOPSRM"** y las funciones que le confiere el artículo 125, fracción II del mismo Reglamento.

"EL FONATUR" se reserva el derecho de aceptar o de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del "**SUPERINTENDENTE"** de **"LOS SERVICIOS"**, y **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en artículos señalados en el párrafo precedente.

NOVENA. DE LA VIGILANCIA, CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS.

"EL FONATUR" por medio del Residente vigilará, controlará y supervisará la debida ejecución de **"LOS SERVICIOS"**, para lo cual ejercerá las funciones previstas en el artículo 113 del

"RLOPSRM", así como efectuar los registros en la Bitácora conforme al artículo 125, fracción I del mismo ordenamiento.

Asimismo, el Residente tendrá las funciones referidas en el **Anexo "A"** del presente instrumento contractual, además de las previstas en el artículo 113 del **"RLOPSRM"**.

DÉCIMA. DE LA BITÁCORA.

La bitácora es el instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre **"LAS PARTES",** en la cual se registrarán los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de **"LOS SERVICIOS".**

El uso de la bitácora electrónica es obligatorio para **"EL FONATUR"** y "**EL CONTRATISTA**". Su elaboración, anotaciones, control y seguimiento, se hará por medios remotos de comunicación electrónica por el Residente y el Superintendente, a través del programa informático que se encuentra disponible en la página web: http//besop.funcionpublica.gob.mx, quienes para su uso deberán cumplir con lo dispuesto en los artículos 123 y 126 del **"RLOPSRM"** y con el "ACUERDO por el que se establecen las disposiciones administrativas de carácter general para el uso del Sistema de Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2018.

La bitácora se cerrará en la fecha de autorización de la estimación final.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" se obliga a:

a) Cumplir con las Normas de Calidad aplicables a los materiales y equipos que se utilicen en la ejecución de **"LOS SERVICIOS",** conforme a los Anexos que forman parte de este contrato;
b) Realizar **"LOS SERVICIOS",** de conformidad con los Términos de Referencia y especificaciones pactadas por **"LAS PARTES";**
c) Responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaran a presentar en **"LOS SERVICIOS"** y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL FONATUR"** o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada, hasta por el monto total de la misma;
d) Responder por violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual e industrial;
e) No transferir a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o servicios ejecutados, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de **"EL FONATUR"**, en los términos de la **"LOPSRM"** y el **"RLOPSRM"**;

f) Responder de las obligaciones que adquiera con las personas que subcontrate para la ejecución de **"LOS SERVICIOS",** por lo que el subcontratista no tendrá ninguna acción o derecho para hacer valer en contra de **"EL FONATUR"** por tales obligaciones;

g) Solicitar la autorización previa al titular del Área responsable de la ejecución de **"LOS SERVICIOS"**, si posterior a la adjudicación del contrato, **"EL CONTRATISTA"** tuviera la necesidad por la naturaleza o especialidad de **"LOS SERVICIOS"** a subcontratar;

DÉCIMA SEGUNDA. AJUSTE DE COSTOS

Ajuste de costos directos

"LAS PARTES" acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este contrato, cuando a partir del acto de presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de **"LOS SERVICIOS"** aún no ejecutados, conforme al programa convenido, debiendo constar por escrito el aumento o reducción correspondiente.

La revisión y ajuste de costos mencionada en el párrafo anterior, se realizará en términos del artículo 57 fracción I de la **"LOPSRM"**, y de acuerdo con lo previsto en los artículos 56 y 58 del citado ordenamiento legal, 173, 174 y 178 y demás relativos y aplicables del **"RLOPSRM"**.

En el caso de la mano de obra, a la plantilla del personal se le aplicarán las variaciones que determine la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, para los salarios mínimos generales en la Ciudad de México.

Ajuste de costos indirectos y financiamiento.

Cuando la modificación al contrato implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** junto con **"EL CONTRATISTA"**, deberán revisar los costos indirectos y del financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

Será necesario solicitar de manera justificada la autorización de la Unidad de Normatividad de la Secretaría de la Hacienda y Crédito Público, en los siguientes casos:

a. Cuando el monto se incremente en más de un veinticinco por ciento, sin que se incremente el plazo de ejecución originalmente pactado en el contrato;

b. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se reduzcan en más de un veinticinco por ciento, y

c. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se incrementen en más de un veinticinco por ciento.

La revisión de los costos indirectos y del financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al procedimiento establecido en el artículo 102 del **"RLOPSRM"**.

Para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, **"EL FONATUR"** deberá sujetarse a lo dispuesto en el artículo 217 del **"RLOPSRM".**

DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES AL CONTRATO.

"LAS PARTES" acuerdan que **"EL FONATUR"** podrá dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar este contrato, mediante convenios celebrados en términos del artículo 59 de la **"LOPSRM",** siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% del monto del contrato o del plazo de ejecución pactado, ni impliquen variaciones sustanciales al Proyecto Ejecutivo preparado por **"EL CONTRATISTA"**, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la **"LOPSRM"**.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales respecto a las nuevas condiciones. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales del objeto de este contrato, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la "**LOPSRM"** o de los Tratados.

Las modificaciones a este contrato podrán realizarse en aumento o en reducción del plazo de ejecución o monto del contrato. Si se modifica el plazo de ejecución, los periodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo de ejecución pactado; en tanto que, si es al monto, la comparación será con base en el monto convenido.

Las modificaciones al plazo de ejecución de **"LOS SERVICIOS",** serán independientes a las modificaciones al monto, y se considerarán en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un sólo documento, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.

El Residente deberá emitir un dictamen técnico en el que de manera sustentada funde y motive las causas que originen la celebración del convenio el cual pasará a formar parte de este contrato.

Una vez determinadas las posibles modificaciones al contrato el convenio deberá suscribirse dentro de los cuarenta y cinco días naturales siguientes.

Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o en plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados

en este contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

DÉCIMA CUARTA. CANTIDADES Y CONCEPTOS ADICIONALES.

Cuando durante la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** se requiera la realización de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original, **"EL FONATUR"** podrá autorizar el pago de las estimaciones de **"LOS SERVICIOS"** ejecutados, previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato. Tratándose de cantidades adicionales, éstas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.

Si durante la ejecución de **"LOS SERVICIOS"**, "**EL CONTRATISTA"** se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo a **"EL FONATUR"**, y "**EL CONTRATISTA"** sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

A los precios unitarios generados para los referidos conceptos se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el presente contrato, salvo lo previsto en el artículo 102 del **"RLOPSRM".**

DÉCIMA QUINTA. RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES

"EL FONATUR" verificará que **"LOS SERVICIOS"** objeto de este contrato se estén realizando por **"EL CONTRATISTA"** conforme al programa de ejecución respectivo.

Si de la verificación se desprende que el avance de la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** es menor de lo que debió realizarse, **"EL FONATUR"** aplicará una retención económica del **5.0% (cinco por ciento)** mensual, calculado en función del importe de los servicios no ejecutados conforme al programa de trabajo acordado entre **"LAS PARTES"**. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

Una vez cuantificadas las retenciones económicas, éstas se harán del conocimiento de **"EL CONTRATISTA"** mediante nota de bitácora u oficio y se incluirá en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento.

En caso de existir retenciones a la fecha de terminación de **"LOS SERVICIOS"** pactados en el contrato y servicios pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de "**EL FONATUR"**. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado **"EL FONATUR"**.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** incurra en atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la ejecución total de **"LOS SERVICIOS"**, objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia vigentes y acordados entre **"LAS PARTES"**, el Residente aplicará la pena convencional del **5.0% (cinco por ciento)** mensual, sobre el importe de **"LOS SERVICIOS"** no ejecutados, de conformidad con el presente contrato y sus respectivos anexos.

El Residente una vez cuantificada la pena convencional, la notificará a **"EL CONTRATISTA"** a través de oficio o mediante nota de bitácora.

La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado **"EL FONATUR".**

El importe de la pena convencional no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de haberse exceptuado de la garantía, no deberá exceder del veinte por ciento del monto total del contrato.

DÉCIMA SEXTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.

"EL FONATUR" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los servicios contratados por cualquier causa justificada, en cuyo caso cubrirá a **"EL CONTRATISTA"** los servicios ejecutados no pagados y, previa solicitud, los gastos no recuperables siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si la **"EL FONATUR"** así lo determina.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existirá ninguna responsabilidad para **"EL FONATUR"** y **"EL CONTRATISTA"**, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de inicio y terminación de **"LOS SERVICIOS"**, sin modificar el plazo de ejecución establecido en este Contrato.

En caso de que los servicios resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la **"LOPSRM"**, siempre que no se trate de deficiencias o incumplimientos anteriores imputables a **"EL CONTRATISTA"**.

DÉCIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"EL FONATUR" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando concurran razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación

de **"LOS SERVICIOS"**, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de **"LOS SERVICIOS"** a que se refiere este contrato. En estos supuestos **"EL FONATUR"** reembolsará a "**EL CONTRATISTA"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

Una vez comunicada por la **"EL FONATUR"** la terminación anticipada del contrato, procederá a tomar inmediata posesión de **"LOS SERVICIOS"** ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando, con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra. El contratista estará obligado a devolver a **"EL FONATUR",** en un plazo de diez días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento de terminación anticipada, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los servicios.

DÉCIMA OCTAVA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

"EL FONATUR" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL CONTRATISTA"** incurra en alguna de las siguientes causales:

i. No iniciar **"LOS SERVICIOS"** objeto de este Contrato dentro de los 15 (quince) días siguientes a la fecha convenida, sin causa justificada, conforme a la **"LOPSRM"** y su Reglamento;
ii. Interrumpir injustificadamente la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por **"EL FONATUR"**;
iii. No ejecutar **"LOS SERVICIOS"** de conformidad con lo estipulado en este Contrato y sus anexos o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el Residente;
iv. Incumplir el programa vigente de ejecución convenido por falta de materiales, trabajadores o equipo y maquinaria, y que a juicio de **"EL FONATUR"**, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de **"LOS SERVICIOS** "en el plazo de ejecución estipulado en este Contrato.
No implicará retraso en el programa de ejecución convenido, el atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones o la falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de **"LOS SERVICIOS"** y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias y permisos que deba proporcionar o suministrar **"EL FONATUR"**, así como cuando ésta haya ordenado la suspensión de **"LOS SERVICIOS"**;
v. Sea declarado en concurso mercantil o alguna figura análoga;
vi. Cuando subcontrate partes de **"LOS SERVICIOS"** objeto del contrato sin contar con la autorización por escrito de **"EL FONATUR"**;

vii. Transferir los derechos de cobro derivados del contrato sin contar con la autorización por escrito de **"EL FONATUR"**;

viii. No otorgar a **"EL FONATUR"** y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y servicios;

ix. Incumplir con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por **"EL FONATUR"** para la ejecución de los servicios, y

x. Cambiar su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener una determinada nacionalidad;

xi. Invocar la protección de su gobierno en relación con el contrato, cuando sea extranjero;

xii. Incumplir cualquiera de las obligaciones distintas de las anteriores y derivadas del presente contrato.

"EL FONATUR", llevará a cabo el procedimiento de rescisión en términos de los artículos 61 de la **"LOPSRM"**, 155, 157, 158 y 159 del **"RLOPSRM"**.

DÉCIMA NOVENA. RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS.

"**EL CONTRATISTA**" deberá notificar a **"EL FONATUR"**, a través de la bitácora o excepcionalmente por escrito, la terminación de **"LOS SERVICIOS"** objeto del presente contrato, anexando los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra, para que ésta, en un plazo de no mayor a quince días naturales a partir de la notificación del contratista, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato.

Si durante la verificación de **"LOS SERVICIOS"**, **"EL FONATUR"** encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, solicitará a "**EL CONTRATISTA**" su corrección conforme a las condiciones requeridas en el presente contrato y sus anexos. En tal caso, el plazo de verificación de **"LOS SERVICIOS"** se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para la corrección de las deficiencias; en este periodo, no se aplicarán penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que **"EL FONATUR"** opte por la rescisión administrativa de este contrato.

Al finalizar la verificación de **"LOS SERVICIOS"**, **"EL FONATUR"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a la recepción de los mismos mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando **"LOS SERVICIOS"** ejecutados bajo su responsabilidad.

"EL FONATUR", en caso de ser aplicable, efectuará recepciones parciales de **"LOS SERVICIOS"** cuando sin estar éstos concluidos, a su juicio existan servicios terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse, levantando el acta circunstanciada.

VIGÉSIMA. FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO

"EL FONATUR" y **"EL CONTRATISTA"**, dentro de los sesenta días naturales siguientes a partir de la recepción física de **"LOS SERVICIOS"**, elaborarán el finiquito correspondiente, a efecto de dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones de este contrato, anexando el acta de recepción física de **"LOS SERVICIOS"** y la constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos.

"EL FONATUR" deberá notificar por oficio o por medio de la bitácora a **"EL CONTRATISTA"**, a través de su representante legal o su Superintendente de Construcción, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito y en caso de que no acuda **"EL FONATUR"** procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado al contratista dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; para que éste en un plazo de quince días naturales siguientes al de la fecha de notificación alegue lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

De existir desacuerdo entre "**LAS PARTES"** respecto al finiquito, **"EL FONATUR"** procederá en términos del párrafo anterior**.**

En el finiquito se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de "**LAS PARTES"**, el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. En caso de rescisión, en el finiquito se asentarán las razones de la aplicación de las penas convencionales o del sobre costo de los servicios.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de **"EL CONTRATISTA"**, **"EL FONATUR"** deberá liquidarlos dentro del plazo de quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, caso contrario deberá elaborarse el acta de extinción de derechos y obligaciones una vez liquidado el saldo.

Si resulta que existen saldos a favor de **"EL FONATUR"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir por concepto de los servicios ejecutados y si no fueran suficientes éstos, exigirá por oficio para que se realice el reintegro dentro de los diez días naturales siguientes y de no hacerlo, se generarán gastos financieros hasta la fecha en que efectivamente las cantidades se pongan a disposición de **"EL FONATUR"**, en términos de lo establecido con el artículo 55 de la **"LOPSRM"**.

En caso de no obtenerse el reintegro, **"EL FONATUR"** procederá a hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Determinado el saldo total, y de no existir conformidad de **"EL CONTRATISTA"** con el finiquito, o bien, no acuda a la elaboración del mismo, **"EL FONATUR"** pondrá a disposición de éste el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, éste podrá utilizarse como el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones, debiendo agregar únicamente una manifestación de **"LAS PARTES"**

de que no existen otros adeudos y por lo tanto se tendrán por terminados los derechos y obligaciones que genera este contrato, sin derecho a ulterior reclamación.

El documento en el que conste el finiquito deberá reunir como mínimo los requisitos que se indican en el artículo 170 del **"RLOPSRM"**.

VIGÉSIMA PRIMERA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

"**EL CONTRATISTA**" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la ejecución de **"LOS SERVICIOS"**, deslindando de toda responsabilidad a **"EL FONATUR"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"**EL CONTRATISTA**" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"EL FONATUR"**, así como en la ejecución de **"LOS SERVICIOS"**.

Para cualquier caso no previsto, "**EL CONTRATISTA**" exime expresamente a **"EL FONATUR"** de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionada con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"EL FONATUR"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de "**EL CONTRATISTA**", en la que se reclame la solidaridad y/o sustitución patronal a **"EL FONATUR"**, "**EL CONTRATISTA**" queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" acuerdan que, en el supuesto de existir durante la ejecución de **"LOS SERVICIOS"** discrepancias de carácter técnico o administrativo, se sujetarán al siguiente procedimiento:

Dentro de los 5 (cinco) hábiles contados a partir de la fecha en que se hayan asentado las discrepancias en la bitácora, **"EL CONTRATISTA"** presentará a **"EL FONATUR"** un escrito por medio el cual explique los motivos de éstas, adjuntando la documentación que soporten los hechos, para que **"EL FONATUR"** en un plazo no mayor de 5 (cinco) hábiles contados a partir de la recepción del escrito, convoque a reunión de trabajo para dirimir las discrepancias.

En caso de llegar a una solución, se levantará un acta administrativa, en la cual se indicarán los acuerdos adoptados por **"LAS PARTES"**, mismo que deberá quedar registrado en la bitácora.

En caso de no llegar a ningún acuerdo se levantará el acta administrativa correspondiente de los hechos asentando la indicación de que **"LAS PARTES"** dejarán a salvo sus derechos para hacerlos valer ante las autoridades correspondientes, lo cual quedará registrado en la bitácora.

Lo anterior sin perjuicio de que **"LAS PARTES"** puedan solicitar a la Secretaría de la Función Pública llevar a cabo el procedimiento de conciliación señalado en el artículo 95 de la **"LOPSRM"**.

VIGÉSIMA TERCERA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 95, 96 y 97 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 284 al 294 de su Reglamento.

VIGÉSIMA CUARTA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Leyes General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL CONTRATISTA"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. JURISDICCIÓN.

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

VIGÉSIMA SEXTA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código

Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. VIGENCIA DEL CONTRATO.

La vigencia del contrato iniciará con la suscripción del mismo a "**EL CONTRATISTA**" y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de **"LAS PARTES"**, o bien, se actualice el supuesto al que se refiere el último párrafo del artículo 170 del **"RLOPSRM"**.

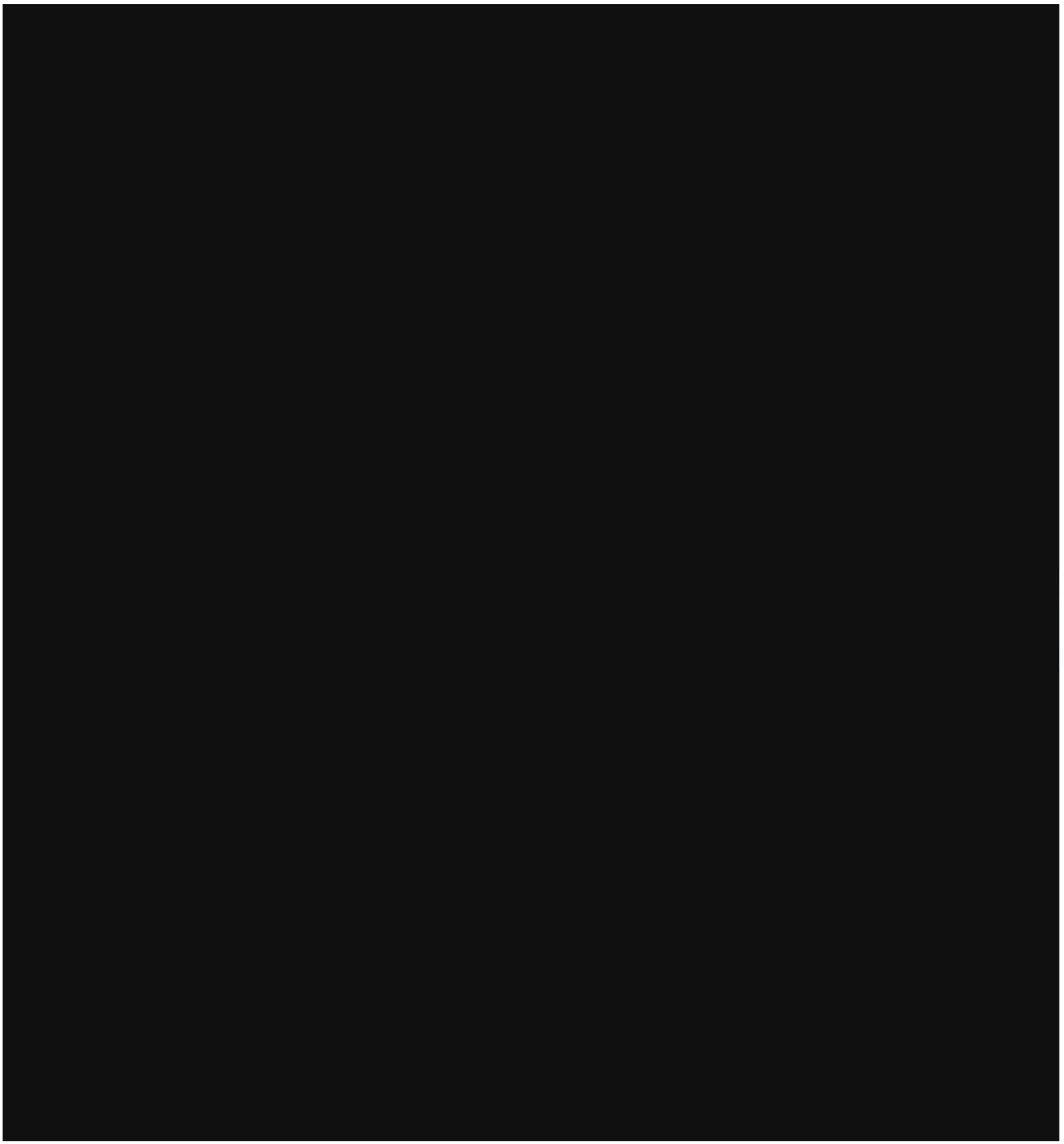
"LAS PARTES" manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en cuatro tantos el día **01 de agosto de 2023.**

POR "EL FONATUR"	POR "FONATUR TREN MAYA"
Ing. Román Cruz Martínez **Apoderado**	**Ing. Jesús Concepción Franco Ortega** **Apoderado y representante del Área Técnica y Requirente.**
"SGS MÉXICO", S.A. DE C.V.	**"ARDANUY", S.A.**
José Rodelmar Ocampo Santillán **Representante Legal**	**Carlos Alonso Andino** **Representante Legal**

Hoja de firmas del Contrato PTMFON-EP/23-S-02 celebrado por una parte "Nacional Financiera", S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, como fiduciaria en el fideicomiso denominado Fondo Nacional de Fomento al Turismo, "FONATUR Tren Maya", S.A. de C.V. y por la otra, las empresas "SGS México", S.A de C.V. y "Ardanuy", S.A.

METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
ÍNDICE



SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

ANEXO 01

Acreditaciones para realizar Evaluaciones ISA

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

SGS DE MEXICO S.A. DE C.V.

VOLCÁN , NO. EXT. 150 NO. INT. PISO 5, COLONIA LOMAS DE CHAPULTEPEC III SECCIÓN, C.P. 11000, MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO , MÉXICO.

5532819312
jorge.toribio@sgs.com;

Ha sido acreditado como Unidad de Inspección bajo la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 ISO/IEC 17020:2012. Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección), para la materia de ***Obra Civil.***

Acreditación Número: [redacted]
Tipo de trámite: Ampliación de personal
Número de referencia: 22UI3157
Fecha de dictaminación donde se otorga la acreditación [redacted]
Fecha de dictaminacion de la ampliación de personal:

Gerente Técnico
Jorge Luis Toribio Clavel

Gerente Técnico Sustituto
Julio César Rivera Pérez
Sandra Selene Lozano García
Fernando Vladimir Bernal Elías

El alcance para realizar las inspecciones es de conformidad con:

Materia de Inspección: Obra Civil

Norma o Método: DOVELAS PARA SOSTENIMIENTO DE TÚNELES EXCAVADOS CON MÁQUINAS TBM **Fecha de acreditación: 2019/07/15**	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15

22UI3157

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN EVALUACIONES ISA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2020/04/24

Norma o Método: Guía Técnica 1: Pilas de Cimentación Fecha de acreditación: 2017/05/30

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil

Personal reconocido para realizar actividades de Inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2022/12/06
	2022/12/06
	2017/05/30
	2017/05/30
	2017/05/30
	2017/08/29
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2020/12/02
	2021/03/11
	2019/07/15

ELIMINADOS 19 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2020/04/24
	2021/04/27
	2021/04/27
	2021/04/27
Norma o Método: Guía Técnica 2: Puente de Estructura Metálica **Fecha de acreditación:** 2017/05/30	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/06
	2022/12/06
	2022/12/06
	2017/05/30
	2017/05/30
Norma o Método: Guía Técnica 3. Cabezales colados en sitio Fecha de acreditación: 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 4. Zapatas de Cimentación Fecha de acreditación: 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 6. Columnas coladas en sitio Fecha de acreditación: 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 8. Diafragmas de concreto reforzado Fecha de acreditación: 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 9. Capitel prefabricado **Fecha de acreditación:** 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**

ELIMINADOS 11 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 11 Trabe prefabricada Fecha de acreditación: 2017/08/2	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 12: Pilotes precolados Fecha de acreditación: 2017/08/29	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/08/29
	2017/08/29
	2017/08/29
Norma o Método: Guía Técnica 13: Muros de Concreto Fecha de acreditación: 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/3
Norma o Método: Guía Técnica 17: Elementos Prefabricados Fecha de acreditación: 2017/10/31	

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/06
	2022/12/06
	2022/12/06
	2017/10/31
Norma o Método: Guía Técnica 17: Elementos Prefabricados Fecha de acreditación: 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2019/07/15
	2020/04/24
	2021/04/27
	2021/04/27
	2021/04/27
Norma o Método: Guía Técnica 18: Montaje Elementos Prefabricados Mayores Fecha de acreditación: 2017/10/31	

ELIMINADOS 16 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil
Personal reconocido para realizar actividades de inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31

Norma o Método: Guía Técnica 19: Montaje Elementos Prefabricados Menores **Fecha de acreditación:** 2017/10/31
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31

Norma o Método: Guía Técnica 20: Postensado Elementos Prefabricados y colados en sitio **Fecha de acreditación:** 2017/10/31
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil
Personal reconocido para realizar actividades de inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31
	2017/10/31
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24

Norma o Método: Guía Técnica 21: Trabes Coladas en Sitio **Fecha de acreditación:** 2017/10/31
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil
Personal reconocido para realizar actividades de inspección

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31
Norma o Método: Guía Técnica 22: Sistema de Entrepisos Fecha de acreditación: 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31
Norma o Método: Guía Técnica 26: Terracerías Fecha de acreditación: 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/06
	2022/12/06
	2017/10/31
	2017/10/31
Norma o Método: Guía Técnica 29: Trabe colada en sitio viaductos **Fecha de acreditación:** 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Norma o Método: Guía Técnica 30: Losa postensada colada en sitio Fecha de acreditación: 2017/10/31	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/10/31
	2017/10/31
Norma o Método: Guía Técnica 33: Estabilización de taludes Fecha de acreditación: 2020/04/24	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
Norma o Método: Guía Técnica 34: Elementos de concreto reforzado colados en sitio Fecha de acreditación: 2020/04/24	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	

ELIMINADOS 13 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/06
	2022/12/06
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
Norma o Método: Guía Técnica 34: Elementos de concreto reforzado colados en sitio Fecha de acreditación: 2020/04/24	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2021/04/27
	2021/04/27
	2021/04/27

ELIMINADOS 17 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Norma o Método: Guía Técnica 35: Sostenimiento y revestimiento en túneles excavados por medios convencionales. Fecha de acreditación: 2020/04/24	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24

Norma o Método: Guía Técnica 35: Sostenimiento y revestimiento en túneles excavados por medios convencionales. Fecha de acreditación: 2020/04/24	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24
	2020/04/24

Norma o Método: Guía Técnica 5. Estructura Metálica Fecha de acreditación: 2021/05/06	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/06

ELIMINADOS 11 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2022/12/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
Norma o Método: Guía Técnica 27: Pavimentos Fecha de acreditación: 2021/05/06	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
Norma o Método: Guía Técnica 28: Micropilotes Fecha de acreditación: 2021/05/06	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2021/05/06
	2021/05/06

ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Norma o Método: Guía Técnica 28: Micropilotes Fecha de acreditación: 2021/05/06	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
Norma o Método: Evaluación de entidades constructivas **Fecha de acreditación:** 2021/05/06	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno Obra Civil	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06
	2021/05/06

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

SGS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

VOLCÁN, NO. EXT. 150, NO. INT. PISO 5, LOMAS DE CHAPULTEPEC III SECCIÓN, C.P. 11000, MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO.

Ha sido acreditado como Unidad de Inspección bajo la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 ISO/IEC 17020:2012. Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección), para la materia de ***Sistemas Ferroviarios.***

Acreditación Número: [redacted]
Fecha de acreditación: [redacted]
Fecha de la toma de decisión de la ampliación de personal & Actualización de tipo de personal: 2022/12/13
Fecha de la toma de decisión de la ampliación de alcance: 2022/12/16
Trámite: ampliación de personal & Actualización de tipo de personal
Referencia: 22UI4506, 22UI4591, 22UI4590, 22UI4521, 22UI4592, 22UI4593, 22UI4507, 22UI4517, 22UI4514, 22UI4657.
Trámite: Ampliación de alcance
Referencia: 22UI4594

Referencia	Trámite	Fecha de actualización
22UI4506	Ampliación de personal	2022/12/13
22UI4591	Actualización de tipo de personal	2022/12/13
22UI4590	Ampliación de personal	2022/12/13
22UI4521	Actualización de tipo de personal	2022/12/13
22UI4592	Ampliación de personal	2022/12/13
22UI4593	Actualización de tipo de personal	2022/12/13
22UI4507	Actualización de tipo de personal	2022/12/13
22UI4517	Actualización de tipo de personal	2022/12/13
22UI4514	Ampliación de personal	2022/12/13
22UI4657	Ampliación de personal	2022/12/13

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN EVALUACIONES ISA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

22UI4594	Ampliación de alcance	2022/12/16

Gerente Técnico
Jorge Luis Toribio Clavel

Gerente Técnico Sustituto
Alberto Fidel Ramírez Valerio
Luis Fernando Ramos Trujillo
Irvin Olvera Téllez
Alejandro Ramírez Zamora
Lázaro Bravo del Valle
Roberto Gómez Chavarría

El alcance para realizar las inspecciones de conformidad con:

Materia de Inspección: Sistemas Ferroviarios

Norma o Método: Sistemas Ferroviarios- Superestructura -Guía Técnica 1 -Vía Férrea Placa UIC (Union Internationale des Chemins de Fer).	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2017/12/11
	2017/12/11
	2021/11/30
Norma o Método: Sistemas Ferroviarios- Superestructura -Vía Férrea-Balasto	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2021/11/30
	2021/11/30
Norma o Método: Sistemas Ferroviarios – Energía- Guía Técnica 2: Subestaciones de Tracción en CA (Corriente Alterna).	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13

ELIMINADOS 06 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2022/12/13
	2017/12/11
	2020/06/22

Norma o Método: Sistemas Ferroviarios – Energía- Guía Técnica 4: "Catenaria"

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria

Personal reconocido para realizar actividades de Inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2022/12/13
	2022/12/13
	2020/06/22
	2020/06/22

Norma o Método: Sistemas Ferroviarios – Energía- Sistemas de Alimentación y Distribución de Energía Eléctrica (SADEE).

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria

Personal reconocido para realizar actividades de Inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2022/12/13
	2022/12/13
	2021/11/30
	2021/11/30

Norma o Método: Sistemas ferroviarios -Control, mando y Señalización -Guía Técnica 3: - Sistemas de Protección al Tren ERTMS/ETCS

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria

Personal reconocido para realizar actividades de Inspección

Nombre	Fecha de registro
[redacted]	2022/12/13
	2017/12/11
	2020/06/22

ELIMINADOS 13 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Norma o Método: Sistemas ferroviarios -Control, mando y Señalización -Telecomunicaciones	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13
	2022/12/13
	2021/11/30
	2021/11/30
Norma o Método: Sistemas Ferroviarios – Material Rodante-Guía Técnica 5: "Puesta en Marcha del Material Rodante, una vez terminada su fabricación, y antes de su puesta en operación"	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13
	2020/06/22
Norma o Método: Sistemas ferroviarios -Telemandos-Telemando.	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13
	2022/12/13
	2021/11/30
	2021/11/30
Norma o Método: Guía Técnica canalizaciones portacables	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Ferroviaria	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2022/12/16
	2022/12/16

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

SGS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

VOLCÁN, NO. EXT. 150, NO. INT. PISO 5, LOMAS DE CHAPULTEPEC III SECCIÓN, C.P. 11000, MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO.

Ha sido acreditado como Unidad de Inspección bajo la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 ISO/IEC 17020:2012. Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección), para la materia de ***Obra Electromecánica.***

Acreditación Número: [redacted]
Fecha de acreditación:
Referencia: 22UI5011 & 22UI5012
Trámite: Ampliación de alcance & Ampliación de personal
Fecha de la toma de decisión de la Ampliación de alcance: 2023/02/21
Fecha de la toma de decisión de la Ampliación de personal: 2023/01/30

Gerente Técnico
Sandra Selene Lozano García

Gerente Técnico Sustituto
Francisco Bernal Aguilar

El alcance para realizar las inspecciones de conformidad con:

Materia de Inspección: Obra Electromecánica.

Norma o Método: Guía Técnica 1: Sistema de Ventilación en Edificaciones.	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/01/30
	2023/01/30

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN EVALUACIONES ISA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2017/12/11
	2019/03/12
Norma o Método: Guía Técnica 3: Sistema contra incendios en edificaciones.	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/01/30
	2017/12/11
	2019/03/12
Norma o Método: Guía Técnica 2: Sistema de Ventilación en Túneles.	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/02/21
	2023/02/21
Norma o Método: Guía Técnica 4: Escaleras mecánicas en edificaciones	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/02/21
	2023/02/21
	2023/02/21
Norma o Método: Guía Técnica 5: Sistema de protección contra incendios en túneles	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/02/21
	2023/02/21
Norma o Método: Guía Técnica 6: Sistemas de mamparas, puertas, y ventas resistentes al fuego	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno Obra Electromecánica.	
Personal reconocido para realizar actividades de Inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2023/02/21
	2023/02/21

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

ELIMINADOS 04 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

SGS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

VOLCÁN, NO. EXT. 150, NO. INT. PISO 5, LOMAS DE CHAPULTEPEC III SECCIÓN, C.P. 11000, MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO.

Ha sido acreditado como Unidad de Inspección bajo la norma NMX-EC-17020-IMNC-2014 ISO/IEC 17020:2012. Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección), para la materia de ***Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) basada en las normas EN 50126, EN 50128 y EN50129.***

Acreditación Número: [redacted]
Tipo de trámite: Ampliación de personal
Número de referencia: 22UI4493 &22UI3159
Fecha de dictaminación donde se otorga la acreditación: 2020/09/30
Fecha de la toma de decisión de la Actualización de ampliación de personal:2022/12/13

Gerente Técnico
Alejandro Ramírez Zamora
Irvin Olvera Téllez
Marcos Hurtado Orozco

Gerente Técnico Sustituto
Lázaro Bravo del Valle
Luis Fernando Ramos Trujillo

El alcance para realizar las inspecciones es de conformidad con:

Materia de Inspección: Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) basada en las normas EN 50126, EN 50128 y EN50129.

Norma o Método: Material Rodante- Procedimiento MR- 501262829-F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2020/09/30	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno- ISA Material Rodante	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN EVALUACIONES ISA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

ELIMINADO 01 RENGLÓN CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

[redacted]	2020/09/30
Norma o Método: Control Mando y Señalización -Procedimiento CMS- 501262829-F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2020/09/30	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento Interno- ISA Control Mando y Señalización	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/09/30
	2021/03/11
Norma o Método: Energía-Procedimiento ENE-5012629 -F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2020/12/02	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno-ISA Energía	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/12/02
	2021/03/11
Norma o Método: Infraestructura-Procedimiento INF-VÍA-5012629-F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2020/12/02	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno ISA Infraestructura	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13
	2020/12/02
Norma o Método: Infraestructura-Procedimiento INF-ELECTROMEC-5012629-F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2020/12/02	
Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno ISA Infraestructura	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2020/12/02
	2021/03/11
Norma o Método: Infraestructura-Procedimiento INF-OBRA CIVIL-ARQ-50126-F1-F10 **Fecha de acreditación:** 2021/03/11	

ELIMINADOS 09 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Tipo y Rango de la Inspección: Procedimiento interno ISA Infraestructura	
Personal reconocido para realizar actividades de inspección	
Nombre	**Fecha de registro**
[redacted]	2022/12/13
	2022/12/13
	2021/03/11
	2021/06/29
	2021/06/29
	2021/06/29

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

ELIMINADOS 06 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0076

Acreditación

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

Otorga la presente / Grants this

ACREDITACIÓN
277/EI464

a

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, para las actividades de INSPECCIÓN definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 277/EI464.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17020 for the inspection activities defined in the Technical Annex No 277/EI464.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 01/03/2013

ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACIÓN ENAC

D. José Manuel Prieto Barrio
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico.La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en www.enac.es.
The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at www.enac.es.

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)
ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the International organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF (www.enac.es)

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN ENAC" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]


Valencia
tura Niet


MADRID
Notaría de José Ventura Nieto Valencia

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dirección: Avda. Europa, 34 Edificio B; 28023 Madrid
Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17020:2012**
Actividad: **Inspección**
Acreditación nº: [redacted]
Fecha de entrada en vigor: 01/03/2013

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 10 fecha 24/07/2020)

Inspecciones en el Sector Ferroviario

Requisitos adicionales:

Requisitos para organismos evaluadores de la conformidad. ERA (Agencia Europea Ferroviaria). *Requirements for conformity assessment bodies seeking notification. ERA (European Union Agency for Railway).*

Tipo: C

PRODUCTOS, PROCESOS, SERVICIOS E INSTALACIONES: SEGURIDAD DE APLICACIONES FERROVIARIAS

***PRODUCTS, PROCESSES, SERVICES AND INSTALLATIONS** Safety of railway applications*

SUBSISTEMAS: Infraestructura, Energía, Material Rodante, Control Mando y Señalización, Integración segura.

***SUBSYSTEMS:** Infrastructure, Energy, Rolling Stock, Control-Command and Signalling Systems, safe integration.*

Directivas: 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y modificaciones (en vigor hasta el 16 de junio de 2020) y 2016/798/UE sobre la seguridad ferroviaria (versión refundida), en vigor desde el 16 de junio de 2016. RD 810/2007 de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad a la circulación de la RFIG.

Directive 2004/49/EC on safety on the Community's railways (shall repealed with effect from 16 June 2020) and Directive 2016/798/UE on railway safety (with effect from 16 June 2016). Royal Decree 810/2007, of June 22nd, which approves the Regulation on the traffic safety of the RFIG.

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación y valoración del riesgo de proyectos de aplicaciones ferroviarias basado en los métodos comunes de seguridad (MCS) *Risk evaluation and assessment on railway application projects according to safety common methods (SCM).*	REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) Nº 402/2013 DE LA COMISIÓN de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. *REGULATION (EU) No 402/2013 of 30th April 2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.* REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2015/1136 DE LA COMISIÓN de 13 de julio de 2015 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) no 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo (Texto pertinente a efectos del EEE) *COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2015/1136 of 13 July 2015 amending Implementing Regulation (EU) No 402/2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.*

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN ENAC" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]

Nieto Valencia

Notaría de José Ventura Nieto Valencia
MADRID

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación independiente de seguridad (ISA) de proyectos de aplicaciones ferroviarias basada en la normativa CENELEC. *Independent safety assessment (ISA) of railway application projects according to CENELEC standards.*	UNE-EN 50126-1:2018. Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Parte 1: Procesos RAMS genéricos. *EN 50126-1:2017 Railway Applications - The Specification and Demonstration of Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS) - Part 1: Generic RAMS Process* UNE-EN 50126-2:2018. Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Parte 2: Aproximación sistemática para la seguridad. *EN 50126-2:2017. Railway Applications - The Specification and Demonstration of Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS) Part 2: Systems Approach to Safety* UNE-EN 50126-1:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). *EN 50126-1:1999. Railway applications. The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS).* UNE-EN 50128:2012. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril. *EN 50128:2011. Railway applications. Communications, signalling and processing systems, Software for railway control and protection systems.* UNE-EN 50129:2020 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización. *EN 50129:2018. Railway applications – Communication, signalling and processing systems – Safety related electronic systems for signalling* UNE-EN 50129:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización. *EN 50129:2003. Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Safety related electronic systems for signalling.*

Emplazamientos desde los que se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA - MUNICIPIO
Comunidad de Madrid:	- Madrid (Sede Central)

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN ENAC" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

[redacted]


José Ventura Nieto Valencia
MADRID


Notaría de José Ventura Nieto Valencia
MADRID

TESTIMONIO 2189.

Yo JOSÉ VENTURA NIETO VALENCIA Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio, Doy Fe; Que la presente fotocopia extendida en tres folios de papel exclusivo en documentos notariales, el del presente y los dos siguientes en orden correlativo, que rubrico y sello con el de mi notaría, es reproducción exacta de su original que tengo a la vista.

Madrid, a catorce de Diciembre de dos mil veinte.

FE PÚBLICA NOTARIAL

0247182460

UB3322277

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

0084

[redacted]

07/2020

=FOLIO HABILITADO PARA LEGALIZACIONES POR EL ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE MADRID=

Este folio ha quedado unido con el sello de este Ilustre Colegio Notarial al Testimonio expedido por
D. José Ventura Nieto Valencia
Notario de Madrid
el día 14/12/2020

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **País:**
Country / Pays : [redacted]

El presente documento público
This public document / Le présent acte public

2. **ha sido firmado por** D. José Ventura Nieto Valencia
has been signed by
a été signé par

3. **quien actúa en calidad de** NOTARIO
acting in the capacity of
agissant en qualité de

4. **y está revestido del sello / timbre de** SU NOTARÍA
bears the seal / stamp of
est revêtu du sceau / timbre de

Certificado
Certified / Attesté

5. **en**
at / à [redacted]

6. **el día**
the / le [redacted]

7. **por** el Decano del Colegio Notarial de Madrid
by / par

8. **bajo el número**
No
sous no [redacted]

9. **Sello / timbre:**
Seal / stamp:
Sceau / timbre:
FE PÚBLICA NOTARIAL
[redacted]

10. **Firma:**
Signature:
Signature :
[redacted]
Firma delegada del Decano

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]
Código de verificación de la Apostilla:NA:N9I/-skXK-yStV-A72I

This Apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see https://sede.mjusticia.gob.es/eregister]
Verification Code of the Apostille:NA:N9I/-skXK-yStV-A72I

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant,

ELIMINADOS 09 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ANEXO 02

Certificados ISO 9001:2015

0086

ABS Quality Evaluations

Certificate Of Conformance

This is to certify that the Quality Management System of:

SGS de México S.A. de C.V.

Volcán150 Piso 5

Col. Lomas de Chapultepec, Tercera Sección

Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México 11000

México

has been assessed by ABS Quality Evaluations, Inc. and found to be in conformance with the requirements set forth by:

ISO 9001:2015

The Quality Management System is applicable to:

PROVISION OF ON-SITE INSPECTION, VERIFICATION, CONSULTANCY, SUPERVISION SERVICES, PROJECT ON-SITE / OFF-SITE MANAGEMENT (PMO) APPLICABLE TO VEHICLES, INDUSTRIAL AND CONSTRUCTION SERVICES: EQUIPMENT, FACILITIES AND MATERIALS INSPECTION; ADMINISTRATION AND SUPERVISION OF INDUSTRIAL INVESTMENT PROJECTS. CONSULTANCY, SURVEILLANCE, FOLLOW UP AND ASSESSMENT OF RAILWAY, FIXED GUIDEWAY AND TRANSIT SYSTEMS PROJECTS, INCLUDING CONTROL COMMAND AND SIGNALING SYSTEMS, CIVIL, CATENARIES, RAILROAD TRACK, ELECTROMECHANICAL AND TRACTION SUBSTATIONS WORKS, FIRE PROTECTION SYSTEMS, COMMISSIONING OF ROLLING STOCK AND RAMS (RELIABILITY, AVAILABILITY, MAINTAINABILITY AND SAFETY) MANAGEMENT SYSTEMS

This certificate may be found on the ABS QE Website (www.abs-qe.com). For certificates issued in the People's Republic of China information may also be verified on the CNCA website (www.cnca.gov.cn).

Certificate No: [redacted]
Certification Date:
Effective Date:
Expiration Date:
Revision Date:

Dominic Townsend, President

Valid... upon

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN ENAC" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Copyr...

0087

OCA GLOBAL

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión de la calidad de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34. Edificio B. 28023 Madrid

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 9001:2015

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medioambiente e industria

CERTIFICADO

[redacted]

OCA GLOBAL CERTIFICACIÓN

Este certificado anula al certificado con fecha de emisión: 16/05/2018

IAF INTERNATIONAL ACCREDITATION FORUM

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 8/C-SC055

David Lao
Director General

SE PROCEDE A TESTAR "ACREDITACIÓN ENAC" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

DOCUMENTO 23
RELACIÓN DE EQUIPO A UTILIZAR (ANEXO 6)

SGS GROUP

Ardanuy

NO APLICA

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA

SGS GROUP

Ardanuy

DEL CONTRATISTA

-CUADRO RESUMEN
-RELACIÓN DE LOS TRABAJOS

FONATUR	Fondo Nacional de Fomento al Turismo "Servicio de la Certificación de Auditoría Independiente de la Seguridad (ISA), de los Tramos 6 y 7 del Tren Maya"	SGS Ardanuy	Invitación número: FTM/JCFO/263/2023 Fecha: 12/06/2023 Lugar: Ciudad de Mexico	Formato Documento 24 Hoja 1 De 1

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DEL LICITANTE
RELACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS, POR ORDEN CRONOLÓGICO, DIVIDIDOS POR ESPECIALIDAD

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
No.	Dependencia o Entidad Contratante	No. de Contrato	Descripción de los trabajos contratados	Identificar contratos repetidos (sombrear la celda)	Periodo de ejecución		Monto contratado sin IVA		Monto ejercido sin IVA	Monto por ejercer sin IVA	Contacto (Nombre, Puesto y Teléfono) *Dicho contacto podrá estar laborando o no en otra empresa.
					Inicio	Fin	Inicial	Final			
1. EXPERIENCIA											
1	THALES	7039942	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) enclavamientos La Negrilla, Triangulo Tamargullo y La Salud (P-1561)		08/10/2020	31/01/2021	8,500.00	8,500.00	1,700.00	6,800.00	Joaquín Floriano Pardal (Ingeniero de seguridad) joaquin.floriano@thalesgroup.com
2	UTE METRO LINEA 10	C19010/00/0035	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la obra de construcción de la L10 de Metrovalencia. Proyecto de construcción: superestructura de vía, arquitectura y equipamiento.Tramo: C/Alicante-Rampa Amado Granell" (P-1554)		14/09/2020	15/11/2020	19,500.00	19,500.00	6,240.00	13,260.00	Alfredo Mor (Responsable contratación) amor@vialobra.es Tel.: 00 34 963 81 69 99
3	INECO	200867	Servicios de apoyo a la realización de Evaluaciones Independientes de Seguridad para puestas en servicio. ASBO LAV Venta de Baños - Burgos (P-1547)		04/08/2020	28/08/2020	21,780.00	21,780.00	21,780.00	21,780.00	Pedro Luis Ruiz Acosta (Jefe Departamento Eléctrico) piruiza@ineco.com Tlf. 00 34 649824693
4	THALES	7063365	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para el tramo comprendido entre Asyut-Sohag-Nagh Hammadi, de ENR. en Egipto (P-1498)		28/07/2020	07/09/2020	198,050.00	198,050.00	40,775.00	157,275.00	Natalia de la Torre Binimelis (Directora Safety y RAMS) natalia.delatorrebinimelis@thalesgroup.com Tlf. 00 34 91 273 74 21
5	THALES	7021955 7037363	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Cairo-Alejandría (P-1200)		21/07/2020	18/08/2020	304,350.00	304,350.00	176,802.39	133,492.50	Natalia de la Torre Binimelis (Directora Safety y RAMS) natalia.delatorrebinimelis@thalesgroup.com Tlf. 00 34 91 273 74 21
6	METRO DE MADRID	7719000068	Servicio de estudio de seguridad y asistencia técnica para la extensión del sistema de señalización distancia objetivo al tramo San Lorenzo - Bilbao de la línea 4 de Metro de Madrid-Lote 1 (P-1450)		10/04/2019	10/10/2020	164,640.00	164,640.00	164,640.00		Lara Sierra Méndez-Cabeza (Servicio de Ingeniería de Señalización y Energía.Área de Ingeniería) lara.sierra@metromadrid.es Tlf. 00 34 607167220
7	THALES	7033962	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la modificación del CTC de la línea Madrid - Levante (P-1437)		21/01/2019	30/09/2020	58,000.00	58,000.00	58,000.00		Pilar Naranjo Camellin (Safety Engineer) pilar.naranjo@thalesgroup.com Tlf. 00 34 91 273 7871
8	AECOM		Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma y vía de la línea de alta velocidad Madrid - Levante. Tramo: conexión LAV Madrid Levante - Madrid Barcelona, en el TM de Madrid (P-1436)		14/01/2019	04/02/2019	9,800.00	9,800.00	9,800.00		Isaac Calvo Perales (Railway Project Manager - M.Eng. Civil Engineer. Civil Infrastructure, EMIA) isaac.calvo@aecom.com Tlf. 00 34 915487790
9	IDOM	OF-7985	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo Túnel de Montealegre (P-1427)		11/12/2018	10/04/2019	10,500.00	10,500.00	10,500.00		Eduardo Olleta Balduz (Gerente De Sistemas Ferroviarios) eolleta@idom.com Tlf. 00 34 91 444 11 50
10	UTE BOMTHAL (formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES)	UTE027rev00	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de fase 2 de las instalaciones de seguridad para la implantación del tercer carril. Tramo Fuente San Luis - Sagunto (P-1381)		19/06/2018	31/12/2018	22,300.00	22,300.00	22,300.00		Rafael Jesus Fernandez Fernandez (Director Financiero) rafael-jesus.fernandezfernandez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 912737264
11	THALES	7024821	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la modificación del software del enclavamiento de Viana de Cega (P-1252)		17/02/2016	13/06/2016	3,600.00	3,600.00	3,600.00		Tomás Andrés Coronado Díaz Cano (Jefe de Proyecto) tomas.coronado@thalesgroup.com
12	ENYSE	PPR04058/5048 5E	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del bloqueo telefónico entre Murcia Cargas y Lorca (P-1250)		08/01/2016	05/04/2016	6,100.00	6,100.00	6,100.00		Agustín Casado Cano (Jefe De Estudios, Ofertas Y Proyectos) acasado.enyse@sice.com Tlf. 00 34 91 623 22 00
13	THALES	7024157	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de los trabajos de reposición de los enclavamientos de Mollets Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet de la Gerencia de Mantenimiento de Barcelona (P-1248)		02/01/2016	04/04/2016	12,300.00	12,300.00	12,300.00		Francesc Gallart Gallart (Delegado Regional Zona Este) francesc.gallart@thalesgroup.com Tlf. 00 34 93 356 82 22
14	SIEMENS	OF-6843	Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del producto genérico TSR Manager Proxy (P-1201)		28/04/2015	31/04/2016	13,985.00	13,985.00	13,985.00		Jose Luis Muñoz Muñoz (Controls & Platforms Assurance Manager) jose.l.munoz@siemens.com Tlf. 00 34 916 270 235
15	UTE BOMTHAL (formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES)	UTE005rev00 UTE0017rev00	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almussafes-Castellón (P-1185)		02/02/2015	31/03/2017	190,000.00	190,000.00	190,000.00		Javier Sanchez de Obeso (Jefe de Proyectos) javier.sanchez-de-obeso@es.transport.bombardier.com Tlf. 00 34 91.657.91.52
16	THALES	7019285	Evaluación Independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica de la adecuación de las IISS de la Estación de Almería (P-1163)		26/09/2014	10/10/2014	6,500.00	6,500.00	6,500.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49
17	THALES	7019550	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica en el ENCE del Aeropuerto de Jerez (P-1170)		23/09/2014	12/11/2014	6,500.00	6,500.00	6,500.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49
18	THALES	7019317	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica de la actuación 5 (Fases 15, 16 y 17) de las IISS del Tramo Utrera-Lebrija (P-1161)		02/09/2014	06/11/2014	8,750.00	8,750.00	8,750.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49
19	THALES	7018805	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) ISA aplicación específica en el acceso ferroviario al Puerto de Huelva (P-1148)		08/07/2014	16/10/2014	4,000.00	4,000.00	4,000.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49
20	SIEMENS	598001191	Informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) de la Aplicación específica correspondiente al "PROYECTO DE LA PROLONGACIÓN DE LA LINEA 5 DE METRO DE VALENCIA, TRAMO AEROPORT- RIBARROJA DEL TURIA" (P-1135)		05/06/2014	05/12/2014	18,500.00	18,500.00	18,500.00		Emilio Martín Lucas (Jefe De Área De Seguridad. División De I + D Ferroviaria) emilio.martin@siemens.com Tlf. 00 34 91 627 02 37

0090

FONATUR	Fondo Nacional de Fomento al Turismo "Servicio de la Certificación de Auditoría Independiente de la Seguridad (ISA), de los Tramos 6 y 7 del Tren Maya"	SGS Ardanuy	Invitación número: FTM/JCFO/263/2023 Fecha: 12/06/2023 Lugar: Ciudad de Mexico	Formato Documento 24 Hoja 1 De 1

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DEL LICITANTE
RELACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS, POR ORDEN CRONOLÓGICO, DIVIDIDOS POR ESPECIALIDAD

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
No.	Dependencia o Entidad Contratante	No. de Contrato	Descripción de los trabajos contratados	Identificar contratos repetidos (sombrear la celda)	Período de ejecución		Monto contratado sin IVA		Monto ejercido sin IVA	Monto por ejercer sin IVA	Contacto (Nombre, Puesto y Teléfono) *Dicho contacto podrá estar laborando o no en otra empresa.
					Inicio	Fin	Inicial	Final			
21	THALES	7016747	Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la aplicación específica de las fases provisionales de puesta en servicio del tramo Marismillas - Aeropuerto de Jerez (P-1111)		04/12/2013	29/09/2014	9,500.00	9,500.00	9,500.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49

0091

FONATUR

Fondo Nacional de Fomento al Turismo

"Servicio de la Certificación de Auditoría Independiente de la Seguridad (ISA), de los Tramos 6 y 7 del Tren Maya"

SGS Ardanuy

Invitación número: FTM/JCFO/263/2023
Fecha: 12/06/2023
Lugar: Ciudad de Mexico

Formato
Documento 24

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DEL LICITANTE
RELACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS, POR ORDEN CRONOLÓGICO, DIVIDIDOS POR ESPECIALIDAD

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
No.	Dependencia o Entidad Contratante	No. de Contrato	Descripción de los trabajos contratados	Identificar contratos repetidos (sombrear la celda)	Periodo de ejecución		Monto contratado sin IVA		Monto ejercido sin IVA	Monto por ejercer sin IVA	Contacto (Nombre, Puesto y Teléfono) *Dicho contacto podrá estar laborando o no en otra empresa.
					Inicio	Fin	Inicial	Final			
22	DIMETRONIC	598000874 598000783	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de los equipos Control Center, EMKP, ECDM, HMI y PCE y sus correspondientes Deltas (P-1052)		01/07/2013	30/09/2014	18,450.00	18,450.00	18,450.00		Jose Luis Muñoz Muñoz (Controls & Platforms Assurance Manager) jose.l.munoz@siemens.com Tlf. 00 34 916 270 235
23	ALDESA CONSTRUCCIONES (Cliente final ADIF)	OF-6694	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) Infraestructura Túnel de Rojales (Vandellós) (P-1137)		01/03/2013	30/09/2014	9,775.00	9,775.00	9,775.00		Agustín Fernandez Sanz (ADIF) (Gerente Línea Noroeste) Tlf. 00 34 91 774 45 27
24	ALSTOM	56-4550011257	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) las afecciones a la red convencional de la línea de Alta Velocidad Albacete - Alicante, estación de Alicante y equipamiento genérico asociado (UCU y UCU-R) (P-1072)		29/01/2013	24/07/2013	29,000.00	29,000.00	29,000.00		Efraín Ferrero Cadiñanos (Director de ofertas) efrain.ferrero@transport.alstom.com Tlf. 00 34 91 384 80 67
25	ALANET Global	Contract-Lot 2-Mission 256-Egypt	Elaboración de un *twinning project* / asistencia técnica en materia de normativa, procedimientos y buenas prácticas de seguridad ferroviaria en Egipto (P-1053)		11/09/2012	21/03/2013	54,031.25	54,031.25	54,031.25		Claudio Escarpenter (Director) cescarpenter@gmail.com Tlf. 00 34 91.366.59.59
26	DIMETRONIC	598000738	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) para sin Control Centre de Siemens (P-1042)		23/05/2012	28/02/2013	13,500.00	13,500.00	13,500.00		Jose Luis Muñoz Muñoz (Controls & Platforms Assurance Manager) jose.l.munoz@siemens.com Tlf. 00 34 916 270 235
27	ALSTOM	6023380 0D11 WP 2	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de las afecciones a la red convencional de la línea de Alta Velocidad Albacete - Alicante, estación de Alicante y equipamiento genérico asociado (UCU y UCU-R), así como del tramo Chiclana - San Fernando (P-958)		01/05/2011	01/09/2011	37,000.00	37,000.00	37,000.00		Miguel Angel Berzosa Losada (Director departamento SAFETY España) miguel-angel.berzosa-losada@transport.alstom.com Tlf. 00 34 91334 5800
2. ESPECIALIDAD											
1.	UTE BOMTHAL (formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES)	UTE005rev00 UTE0017rev00	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almussafes-Castellón (P-1185)		02/02/2015	31/03/2017	190,000.00	190,000.00	190,000.00		Javier Sanchez de Obeso (Jefe de Proyectos) javier.sanchez-de-obeso@es.transport.bombardier.com Tlf. 00 34 91.657.91.52
2.	SIEMENS	OF-6843	Evaluación independiente de Seguridad (ISA) del producto genérico TSR Manager Proxy (P-1201)		28/04/2015	31/04/2016	13,985.00	13,985.00	13,985.00		Jose Luis Muñoz Muñoz (Controls & Platforms Assurance Manager) jose.l.munoz@siemens.com Tlf. 00 34 916 270 235
3.	THALES	7033962	Realización de la Evaluación independiente de Seguridad (ISA) de la modificación del CTC de la línea Madrid - Levante (P-1437)		21/01/2019	30/09/2020	58,000.00	58,000.00	58,000.00		Pilar Naranjo Camellin (Safety Engineer) pilar.naranjo@thalesgroup.com Tlf. 00 34 91 273 7871
3. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS											
1.	IDOM	OF-7985	Realización de la Evaluación independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo Túnel de Montealegre (P-1427)		11/12/2018	10/04/2019	10,500.00	10,500.00	10,500.00		Eduardo Olleta Balduz (Gerente De Sistemas Ferroviarios) eolleta@idom.com Tlf. 00 34 91 444 11 50
2.	UTE BOMTHAL (formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES)	UTE005rev00 UTE0017rev00	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almussafes-Castellón (P-1185)		02/02/2015	31/03/2017	190,000.00	190,000.00	190,000.00		Javier Sanchez de Obeso (Jefe de Proyectos) javier.sanchez-de-obeso@es.transport.bombardier.com Tlf. 00 34 91.657.91.52
3.	THALES	7019317	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica de la actuación S (Fases 15, 16 y 17) de las IISS del Tramo Utrera-Lebrija (P-1161)		02/09/2014	06/11/2014	8,750.00	8,750.00	8,750.00		Antonio Miguel Gutierrez Romero (Project Manager) antonio.gutierrez@thalesgroup.com Tlf. 00 34 95 451 63 49
4.	DIMETRONIC	598000874 598000783	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de los equipos Control Center, EMKP, ECDM, HMI y PCE y sus correspondientes Deltas (P-1052)		01/07/2013	30/09/2014	18,450.00	18,450.00	18,450.00		Jose Luis Muñoz Muñoz (Controls & Platforms Assurance Manager) jose.l.munoz@siemens.com Tlf. 00 34 916 270 235
5.	ALSTOM	6023380 0D11 WP 2	Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de las afecciones a la red convencional de la línea de Alta Velocidad Albacete - Alicante, estación de Alicante y equipamiento genérico asociado (UCU y UCU-R), así como del tramo Chiclana - San Fernando (P-958)		01/05/2011	01/09/2011	37,000.00	37,000.00	37,000.00		Miguel Angel Berzosa Losada (Director departamento SAFETY España) miguel-angel.berzosa-losada@transport.alstom.com Tlf. 00 34 91334 5800
Total Contratado							1,785,596.25	1,785,596.25	1,480,713.64		

BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

1) El listado deberá iniciar con los contratos celebrados en el año más reciente.
2) Se deberán incluir unicamente los contratos desarrollados durante los últimos 10 años.
3) En caso de Consorcios se deberá presentar un solo formato que integre los contratos de los miembros del mismo.

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.
SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO
REPRESENTANTE COMÚN

0092

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) ENCLAVAMIENTOS LA NEGRILLA, TRIANGULO TAMARGUILLO Y LA SALUD (P-1561)

PERIODO DE EJECUCION: 08/10/2020 - 31/01/2021

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 del nuevo enclavamiento de la Negrilla y modificaciones en los enclavamientos de Triángulo Tamarguillo y La Salud, contemplando las siguientes actuaciones:

- La Negrilla:
  - Nuevo enclavamiento electrónico (Intersig L905E)
  - Modificación de las II.SS
  - Nuevos elementos de campo (agujas, señales, accionamientos y Cvs, FTGs y TTCs y CE)
  - Instalación AzLM
  - Nuevo Bloqueo con Triangulo Tamarguillo y La Salud

- Triangulo Tamarguillo
  - Modificación de las II.SS
  - Modificación SW enclavamiento para adaptación del Bloqueo
  - Nuevos elementos de campo (Cvs y TTCs)
  - Nuevo Bloqueo con La Negrilla

- La Salud
  - Modificación de las II.SS
  - Modificación SW enclavamiento para adaptación del Bloqueo
  - Nuevos elementos de campo (señales)
  - Nuevo Bloqueo con La Negrilla

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE LA L10 DE METROVALENCIA. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: SUPERESTRUCTURA DE VÍA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO. TRAMO: C/ALICANTE-RAMPA AMADO GRANELL" (P-1554)

PERIODO DE EJECUCION: 14/09/2020 - 15/11/2020

DESCRIPCION:

Fundamentalmente, las tareas a desarrollar permiten la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las siguientes actividades y documentos:

- Proyecto Constructivo
- Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente
- Documentos asociados a las FASES en proceso de evaluación

Los sistemas a los que da alcance la evaluación son aquellos incluidos en el proyecto, y que pueden generar riesgos operativos:

- Equipamiento de túnel. Detección y extinción de incendios
- Equipamiento de túnel Ventilación
- Superestructura de vía

SERVICIOS DE APOYO A LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES INDEPENDIENTES DE SEGURIDAD PARA PUESTAS EN SERVICIO. ASBO LAV VENTA DE BAÑOS - BURGOS (P-1547)

PERIODO DE EJECUCION: 04/08/2020 - 28/08/2020

DESCRIPCION:

El objetivo del cambio es la Puesta a Disposición para pruebas del tramo Venta de Baños-Burgos, con señalización lateral y ASFA como sistema de protección de tren, para la realización de pruebas de auscultaciones dinámicas tanto de vía como de catenaria, de fiabilidad, etc. a velocidad máxima permitida (200 km/h). Los subsistemas incluidos en el cambio son Infraestructura, Energía y Control-Mando Señalización, mismos que fueron objeto de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129.

El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 232+174 de la Bifurcación de Venta de Baños hasta el P.K. Fin: 304+654 del Cambiador de Burgos.

El tramo objeto de puesta a disposición tiene 91,78 km de longitud: dispone 87,07 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Venta de Baños y el cambiador de ancho de Burgos, los cuales cuentan con un semi PAET en Arlanzón, futuro PAET Arlanzón, y un semi PAET en Estépar, futuro Puesto de Banalización Estépar y se han diseñado para alcanzar una velocidad máxima de 350 km/h, con pendientes máximas de 25 milésimas por metro; entre el cambiador de ancho de Burgos y Bif. Gamonal, conectando con la red convencional, dispone de 0,19 km de vía electrificada de ancho ibérico (1.668 mm); para posibilitar la conexión con la línea 084 Bif. Venta de Baños-León, dispone de 4,52 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Soto y Bif. Cerrato.

El sistema de catenaria implantado es tipo C- 350, para velocidades de circulación hasta 350km/h. El sistema de alimentación es en corriente alterna a 50 Hz, Sistema 2 x 25 kV. Existen tres ATIs, un ATF y una subestación de tracción, si bien el ATI 104.1 es alimentado por el área colateral por otra subestación fuera del ámbito de la puesta a disposición. En el tramo de ancho ibérico se ha instalado catenaria polivalente, para velocidades de circulación de hasta 200 km/h. El tramo se ha dotado de Bloqueo de Señalización Lateral (BSL) y sistema ASFA como sistema de protección de tren. Para este fin se han instalado nuevos enclavamientos de tecnología electrónica y se ha equipado la línea con las instalaciones requeridas en los Programas de Explotación aportados por la GAPI. La gestión del tráfico del tramo se realizará desde el CRC de Atocha, con respaldo en Villaverde, utilizándose el sistema GSM-R para las comunicaciones con los trenes. El tramo cuenta también con detectores de caída de objetos (DCO), detectores de cajas calientes y frenos agarrotados (DCC) y detectores de viento lateral (DVL). Asimismo, se dispone de un sistema integrado de seguridad y videovigilancia.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE ASYUT-SOHAG-NAGH HAMMADI, DE ENR. EN EGIPTO (P-1498)

PERIODO DE EJECUCION: 28/07/2020 - 07/09/2020

DESCRIPCION:

El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Asyut - Nagh Hammadi

El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo del corredor (señalización convencional, preparada para futura implantación ETCS N1) y un CTC en la estación de Sohag. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.

El alcance incluye 17 nuevos enclavamientos de Thales L905E, 64 nuevos Pasos a Nivel de Thales (CLX), renovación de todas las señales del corredor, así como de los desvíos y elementos de detección de ocupación de vía. También incluye la renovación de las cabinas de enclavamiento y suministro de energía y redes de comunicaciones.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA LAS INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN DEL CORREDOR CAIRO-ALEJANDRÍA (P-1200)

PERIODO DE EJECUCION: 21/07/2020 - 18/08/2020

DESCRIPCION:

El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Cairo- Alejandría.

El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo de la línea Arab el Raml a Alejandría y un sistema computarizado de control de tráfico central (CTC) para ese tramo y Cairo - Benha e implementación de una solución completa de señalización convencional preparada para interactuar con ETCS L1. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.

Características generales:

- Nº de enclavamientos: 10
- Longitud de la línea: 150 Kms
- Nº estaciones: 10

SERVICIO DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EXTENSIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DISTANCIA OBJETIVO AL TRAMO SAN LORENZO - BILBAO DE LA LÍNEA 4 DE METRO DE MADRID-LOTE 1 (P-1450)

PERIODO DE EJECUCION: 10/04/2019 - 10/10/2020

DESCRIPCION:

El alcance del contrato consiste en la revisión y documentación de los trabajos relacionados con la seguridad según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129, de las siguientes actuaciones incluidas en el proyecto de extensión de la señalización de Línea 4:

- Extensión del sistema de Señalización ATP (Distancia Objetivo), ATO y CTC entre las estaciones de San Lorenzo - Bilbao, incluyendo la renovación de señalización de este tramo de Línea 4 y la adaptación del tramo San Lorenzo-Pinar de Chamartín y Bilbao- Arguelles.
- El sistema estará basado en un equipamiento, compatible con el instalado en los trenes tipo 3000, que circulan por la línea, y basado en circuitos de vía sin juntas de audiofrecuencia con 14 códigos incorporados en las señales del circuito de vía y ATO tipo 2000, compatibles con el sistema instalado y en funcionamiento actualmente en el tramo Bilbao-Argüelles de la misma Línea 4. Las nuevas instalaciones se integrarán en el CTC y sistema de regulación SIRAT/HORUS existente en Alto del Arenal.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA MODIFICACIÓN DEL CTC DE LA LÍNEA MADRID - LEVANTE (P-1437)

PERIODO DE EJECUCION: 21/01/2019 - 30/09/2020

DESCRIPCION:

El objeto es la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129, que de la aplicación especifica Modificación del CTC existente, para la inclusión de la funcionalidad definida para la repercusión de los DCOs en la señalización (enclavamientos), que afecta a la representación videográfica de los detectores DCOs en los CTCs de Albacete, Atocha y el Centro de validación de Villaverde:

- Modificaciones del Software genérico y/o aplicación de los Enclavamientos Electrónicos de tecnología THALES, modelo INTERSIG L905E HSL para establecer el cierre automático de Señales ante una información de "Alarma" de un Sistema DCO, y otras funciones definidas, así como los correspondientes Mandos locales y Concentrador de PLOs de Albacete: Valdemoro, Villarubia, Tarancón, Horcajada, Cuenca, Monteagudo de las Salinas, Iniesta, Minglanilla, Requena-Utiel, Chiva, Valencia, Tarazana y Albacete
- Pruebas en fábrica y en campo de las modificaciones de todos los Enclavamientos.
- Documentación de Seguridad de las modificaciones realizadas de cada Enclavamiento.
- Documentación de Seguridad global de la funcionalidad establecida para toda la Instalación (repercusión en todos los Enclavamientos por la información de los Sistemas DCOs).
- Modificación del Dossier de Seguridad en vigor de estas Instalaciones de los tramos de la Línea.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA Y VÍA DE LA LÍNEA DE

ALTA VELOCIDAD MADRID - LEVANTE. TRAMO: CONEXIÓN LAV MADRID LEVANTE - MADRID BARCELONA, EN EL TM DE MADRID (P-1436)

PERIODO DE EJECUCION: 14/01/2019 - 04/02/2019

DESCRIPCION:

La Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129, tiene por objeto la revisión de los Análisis de Riesgos contemplados en el Proyecto Constructivo de Plataforma de la línea de alta velocidad Madrid- Levante. Tramo: Conexión LAV Madrid-Levante con la LAV Madrid-Barcelona, en el Término Municipal de Madrid.

El proyecto considera los alcances ordinarios en el subsistema ferroviario de plataforma/infraestructura y superestructura de vía. No se incluyen los subsistemas de energía o de Control, Mando y Señalización (CMS).

No obstante, la evaluación ISA deberá considerar, a nivel de diseño, posibles interfaces con los otros subsistemas ferroviarios, así como con cualquier otro subsistema estructural o funcional que sea necesario.

El ISA se elaborará en la fase de proyecto constructivo, sin contemplar la fase de proyecto básico.

Dado que se prevé realizar dos proyectos constructivos, se realizarán dos informes ISA.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN URBANA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA DE OURENSE. TRAMO: SEIXALBO TÚNEL DE MONTEALEGRE (P-1427)

PERIODO DE EJECUCION: 11/12/2018 - 10/04/2019

DESCRIPCION:

Se trata de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 acorde a los Métodos Comunes de Seguridad (MCS) establecidos en el Reglamento UE402/2013 de la Comisión Europea, del Proyecto Constructivo de plataforma ferroviaria referido.

El subsistema estructural afectado por esta evaluación es la infraestructura ferroviaria en el tramo que se proyecta de 4 km de longitud, se sitúa en el término municipal de Ourense y se compone de 1 eje ferroviario de la L.A.V. Madrid–Galicia. Tramo: Seixalbo–Túnel de Montealegre.

El rango de velocidades, para las composiciones en ancho U.C, está comprendido entre los 250 km/h y los 185 km/h.

En este tramo se encuentra la práctica totalidad del túnel de Montealegre con una longitud de 3.495,00 m.

Para dotar de condiciones de seguridad al túnel, se procede a ejecutar sendas galerías de evacuación, en ambos extremos. Los tramos de galería se corresponden con los siguientes PP.KK (referidos a los ejes de replanteo respectivos de cada galería):

- Galería 1: 0+000,000 – 1+603,034, de 1.603,034 m de longitud.
- Galería 2: 0+000,000 – 0+906,521, de 906,521 m de longitud.

Se completa el túnel con las correspondientes galerías de conexión y transformadores.

A la entrada y salida del túnel se disponen plataformas de seguridad, que se conectan con la red viaria actual mediante los caminos de acceso a los emboquilles norte y sur de Montealegre.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE FASE 2 DE LAS INSTALACIONES DE SEGURIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DEL TERCER CARRIL. TRAMO FUENTE SAN LUIS - SAGUNTO (P-1381)

PERIODO DE EJECUCION: 19/06/2018 - 31/12/2018

DESCRIPCION:

Se realizó la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129.

El presente proyecto se enmarca en el corredor mediterráneo entre las estaciones de Fuente San Luis y Sagunto, y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

- Ancho ibérico (convencional)
- Ancho Mixto. Mediante tecnología de tercer carril.

Los enclavamientos existentes en el tramo ya han sido renovados, son de tecnología Bombardier y permiten la implantación del ancho mixto. Las actuaciones objeto de la FASE 2, descritas más adelante, tienen por objeto adaptar las instalaciones a las obras de montaje de vía del tercer carril, en la vía 2, en el tramo entre Fuente San Luis y Alboraia. La vía 1, ya dispone en la actualidad de ancho mixto entre Fuente San Luis y Sagunto. El equipamiento de vía en la vía de ancho mixto, se contempla con contadores de ejes de tecnología Thales.

Se contemplan las siguientes evaluaciones:

- ISA. Situación provisional en Fuente San Luis y Alboraia. Modificación sólo HW, que consiste en seriar los nuevos elementos con elementos existentes para proteger las nuevas agujas, que quedarán embridadas. Esta actuación no contempla cambio SW de funcionalidad de los Ences. Esta actuación se desarrolla en 3 Subfases, incluyéndose todas ellas en un ISA único:
  - Vía 2 Grao
  - Vía 1 completa FSL+Alboraia
  - Vía 2 de Alboraia
- ISA. Puesta en servicio del tercer carril entre Fuente de San Luis y Alboraia. Desde el CV A-13 de Fuente San Luis, hasta el CV A1 de Alboraia. Se contempla en una única evaluación las modificaciones SW de los ences de Fuente San Luis y Alboraia, así como la modificación de los elementos de campo asociados. Se contempla nuevas señales en la zona del doble escape 1-3-5-7 del VOC de Grao, dependiente del enclavamiento de Fuente San Luis.
- ISA modificación SW de enclavamiento de Puzol, para contemplar nuevos accionamientos de aguja de 4 motores con tercer hilo.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA LA MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DEL ENCLAVAMIENTO DE VIANA DE CEGA (P-1252)

PERIODO DE EJECUCION: 17/02/2016 - 13/06/2016

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 para la modificación del software del enclavamiento de Viana de Cega. Se evalúa que las evidencias y procedimientos aportadas por THALES para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de las instalaciones del ENCE Viana de Cega de acuerdo con el proyecto "Modificaciones del SW del ENCE de Viana de Cega como consecuencia de la corrección de las notas pendientes de la actuación anterior"; según el Procedimiento DAMERCO de Adif.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL BLOQUEO TELEFÓNICO ENTRE MURCIA CARGAS Y LORCA (P-1250)

PERIODO DE EJECUCION: 08/01/2016 - 05/04/2016

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 del bloqueo telefónico entre Murcia Cargas y Lorca Sutullena.

Los trabajos incluidos en este proyecto tienen por objeto implementar el equipamiento de señalización y telecomunicaciones necesario para apertura, en las estaciones de Alhama y Totana, de la línea Murcia Cargas - Águilas, de gabinetes de circulación desde los que se pueda establecer el bloqueo telefónico para la explotación de línea.

El objeto de la aplicación específica es la evaluación de las actuaciones necesarias para la sustitución del sistema de Control de la Circulación por Radio (CCR) en el trayecto Murcia Cargas - Lorca Sutullena por bloqueo telefónico.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LOS TRABAJOS DE REPOSICIÓN DE LOS ENCLAVAMIENTOS DE MOLLETS SANT FOST Y BIFURCACIÓN NUDO MOLLET DE LA GERENCIA DE MANTENIMIENTO DE BARCELONA (P-1248)

PERIODO DE EJECUCION: 02/01/2016 - 04/04/2016

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de los trabajos de reposición de los enclavamientos de Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet de la Gerencia de Mantenimiento de Barcelona.

El pasado 15/12/2015 el robo de un cable de catenaria generó una tensión inducida a los cables de señalización que se transportó por los mismos a las dependencias de La Llagosta, Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet (ramal Papiol) produciendo daños muy graves. En los enclavamientos de Mollet y bifurcación nudo Mollet el fuego y la alta temperatura dejó completamente inutilizado todo el equipamiento del enclavamiento. Es solo aprovechable el edificio y la estructura de suelo técnico con ciertos ajustes.

El objeto de la aplicación específica son los trabajos de reposición de los enclavamientos de Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet de la Gerencia de Mantenimiento de Barcelona. Se incluye exclusivamente los equipos de señalización convencional, excluyendo el sistema ERTMS del tercer carril.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL PRODUCTO GENÉRICO TSR MANAGER PROXY (P-1201)

PERIODO DE EJECUCION: 28/04/2015 - 31/04/2016

DESCRIPCION:

El trabajo consiste en certificar el producto actual del CLIENTE para cumplir con requerimientos SIL2 según la CENELEC 50126, 50128, 50129 y 50159 a través de la realización de una Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129.

Este producto es un Proxy entre el Gestor ERTMS y los LEUS para poder reducir el ancho de banda en algunas instalaciones.

Se trata de un desarrollo de un software genérico cuyo objetivo es reducir el ancho de banda, y en este sentido el Gestor ERTMS (KP-based TSR Manager) puede ser conectado al canal de comunicación. El Proxy usará el mismo IP que las áreas reemplazadas y los LEUs no necesitan ser reconfigurados.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA LAS INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN DEL CORREDOR MEDITERRÁNEO EN EL TRAMO ALMUSSAFES-CASTELLÓN (P-1185)

PERIODO DE EJECUCION: 02/02/2015 - 31/03/2017

DESCRIPCION:

El trabajo a desarrollar consiste en realizar la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almusafes- Castellón.

El presente proyecto se enmarca en el corredor mediterráneo entre las estaciones de Almusafes y Castellón, y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

- Ancho ibérico (convencional)
- Ancho Mixto. Mediante tecnología de tercer carril

Características generales:

- Nº de enclavamientos: 13
- Longitud de la línea: 85 Kms
- Nº estaciones: 22

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECIFICA DE LA ADECUACIÓN DE LAS IISS DE LA ESTACIÓN DE ALMERÍA (P-1163)

PERIODO DE EJECUCION: 26/09/2014 - 10/10/2014

DESCRIPCION:

Se realizó la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129. El proyecto de adecuación incluye las siguientes actuaciones:

- Instalación de un enclavamiento Intersig en sustitución del Tricon existente en la estación de Almería de tecnología Thales.
- Levante de todos los elementos de IISS de campo y cables que queden fuera de uso (especificado en rojo en los planos)
- Instalación de todos los nuevos equipos de campo nuevos, incluido los CV 50 Hz.
- Modificación CTC 1000 de tecnología Thales de Granada Modificación bloqueo (ECBL90) de tecnología Thales
- Modificar las instalaciones de campo de acuerdo a las modificaciones en vía.
- Obra civil y Cables

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICAC ÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA EN EL ENCE DEL AEROPUERTO DE JEREZ (P-1170)

PERIODO DE EJECUCION: 23/09/2014 - 12/11/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente al enclavamiento del Aeropuerto de Jerez de la Frontera. Dentro del proyecto de Adecuación de las IISS de la estación de Aeropuerto de Jerez de la Frontera.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El objeto de la aplicación específica es la modificación del enclavamiento electrónico INTERSIG L905E de Aeropuerto Jerez actualmente en servicio, de acuerdo con el objeto del proyecto, en el tramo Utrera-Jerez de la Frontera (viajeros) del tramo Sevilla – Cádiz.

Este enclavamiento va a ser modificado para adaptarse a las exigencias del proyecto en lo referente a la incompatibilidad entre bloqueos y maniobras, esto es, se va a actualizar el software existente para introducir una incompatibilidad parcial entre el bloqueo y la maniobra.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECIFICA DE LA ACTUACIÓN 5 (FASES 15, 16 Y 17) DE LAS IISS DEL TRAMO UTRERA-LEBRIJA (P-1161)

PERIODO DE EJECUCION: 02/09/2014 - 06/11/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación especifica correspondiente a las modificaciones realizadas en el enclavamiento de Lebrija y en la instalación del nuevo enclavamiento Las Cabezas y los bloqueos asociados con las colaterales dentro del proyecto de las instalaciones de seguridad del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros).

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto consiste en realizar las actuaciones en los enclavamientos y bloqueos asociados en las estaciones de Lebrija (incluyendo Marismillas), Las Cabezas (incluyendo Alcantarillas) y Utrera para la fase de actuación 5 definida dentro del proyecto de instalaciones IISS del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros) del tramo Sevilla- Cádiz. Las actuaciones de las modificaciones realizadas por THALES son las siguientes:

- Nuevo software en Lebrija para nueva configuración de vías y bloqueo. El enclavamiento electrónico Intersig L905E actual se modifica y se añadirán tarjetas de señales necesarias, para la inclusión de las nuevas señales en Lebrija.
- El bloqueo entre el Intersig L905E existente entre Lebrija y el nuevo enclavamiento de Las Cabezas.
- Se modifica el bloqueo existente de Lebrija hacia el enclavamiento colateral de Aeropuerto de Jerez para compatibilizar las maniobras de salida con el bloqueo receptor parcialmente.
- Nuevo enclavamiento Intersig L905E y bloqueos asociados en Las Cabezas.
- Nuevos FECs remotos dependiente de Las Cabezas.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) ISA APLICACIÓN ESPECÍFICA EN EL ACCESO FERROVIARIO AL PUERTO DE HUELVA (P-1148)

PERIODO DE EJECUCION: 08/07/2014 - 16/10/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la aplicación especifica en el acceso al Puerto de Huelva.

La zona afectada se ubica en el Acceso al Puerto de Huelva. y consta de las siguientes actuaciones:

- Sustitución de circuitos de vía 50Hz por FTGS.
- Renovación del tendido de cables de señales y circuito de vía.

Se trata de una actuación de modificación de Hardware y cableado, que no afecta al Software del enclavamiento, al mantener la misma topología de vías e indicaciones actuales, recogidas en PEX actual.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

INFORME DE EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA CORRESPONDIENTE AL "PROYECTO DE LA PROLONGACIÓN DE LA LINEA 5 DE METRO DE VALENCIA, TRAMO AEROPORT-RIBARROJA DEL TURIA" (P-1135)

PERIODO DE EJECUCION: 05/06/2014 - 05/12/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Obra de señalización, ATP, Energía y Comunicaciones prolongación Línea 5 de Metro Valencia, tramo Aeroport - Ribarroja del Turia

Desarrollo de las actividades de inspección y elaboración de informes derivados del análisis de los dosieres de seguridad en el ámbito de los sistemas y subsistemas ferroviarios de: Control - Mando y Señalización.

El proyecto de construcción de la prolongación de la línea 5 de Metro Valencia en el tramo Aeroport-Ribarroja del Turia comprende las obras de infraestructura, superestructura, plataforma, vía, estaciones, subestaciones, catenaria, y equipamiento. Para la puesta en servicio del citado tramo para su explotación comercial, se hace necesario complementar dicha obra con la ejecución de la obra de señalización, ATP, energía y comunicaciones.

El trazado discurre en túnel hasta el pk 0+580 en el que sale en superficie. Además, dicho trazado dispone de vía doble hasta el pk 1 +376. Asimismo, se ha proyectado una nueva Subestación de Tracción en Masía de Traver. Las cuatro estaciones y la subestación son de nueva construcción.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA LA APLICACIÓN ESPECIFICA DE LAS FASES PROVISIONALES DE PUESTA EN SERVICIO DEL TRAMO MARISMILLAS - AEROPUERTO DE JEREZ (P-1111)

PERIODO DE EJECUCION: 04/12/2013 - 29/09/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de las fases provisionales de puesta en servicio del tramo Marismillas - Aeropuerto de Jerez"

La Evaluación se realizarán en base a la normativa de ADIF: Procedimiento de autorizaciones de cambio en instalaciones de seguridad

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LOS EQUIPOS CONTROL CENTER, EMKP, ECDM, HMI Y PCE Y SUS CORRESPONDIENTES DELTAS (P-1052)

PERIODO DE EJECUCION: 01/07/2013 - 30/09/2014

DESCRIPCION:

Servicios de Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de un ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) de Dimetronic. Se evalúa el nivel de integridad de seguridad requerido para las funcionalidades para las que ha sido diseñada (dos canales independientes SIL-2 y la gestión de TSR / LC para el nivel SIL 2 o instalaciones CBTC), así como su idoneidad para su instalación en sistemas de señalización ferroviaria.

Asimismo, se verifica que la información y estructura de la documentación entregada se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC (EN 50126, EN 50128 y EN 50129), concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

El ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) es un sistema que genera la información requerida por los LEU y/o RBCs o BPs y proporciona una interfaz para los terminales PLOR/PCE. Con el fin de proporcionar esta funcionalidad, el ERTMS&CBTC Manager tiene que interconectar todos ellos mediante el protocolo DTSRP.

El ERTMS&CBTC Manager se compone de dos canales diferentes con el fin de proporcionar la seguridad necesaria (SIL 4) para un proceso TSR Global.

Debido a la naturaleza de las funciones requeridas, el Manager System interactuará con otros equipos de señalización como:

- LEU
- RBC
- BP
- Centros de control
- Gestores Relacionados

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) INFRAESTRUCTURA TÚNEL DE ROJALES (VANDELLÓS) (P-1137)

PERIODO DE EJECUCION: 01/03/2013 - 30/09/2014

DESCRIPCION:

Los servicios consisten en la realización del Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Infraestructura del Túnel de Rojales (Vandellós). Atendiendo a la Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo, Reglamento de Ejecución (UE) nº 402/2013, CENELEC EN 50.126, 50.128 y 50.129

El túnel de Rojales mide 1.910 m de longitud, con una sección de 75 m2 para doble vía y velocidad de proyecto 220 km/h y está situado en el Tramo Vandellós – Tarragona Subtramo I del Corredor Mediterráneo, España.

En la infraestructura existente, se ponía de manifiesto una serie de deficiencias frente a la solución definida en el Proyecto Constructivo y su Modificado.

El proceso de Evaluación de seguridad seguido en el análisis de la aplicación especifica definida pertenece al subsistema de infraestructura de un tramo ferroviario. Se efectúa la validación del proceso de gestión del riesgo, que ha sido seguida por el constructor, plasmada en un Dossier de Seguridad, y que ha sido evaluada por ARDANUY, como Entidad de Evaluación Independiente para aplicaciones ferroviarias.

El ISA concluye la aptitud de la aplicación especifica, indicando todas las restricciones de uso a la que debe estar sometida.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) LAS AFECCIONES A LA RED CONVENCIONAL DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD ALBACETE - ALICANTE, ESTACIÓN DE ALICANTE Y EQUIPAMIENTO GENÉRICO ASOCIADO (UCU Y UCU-R) (P-1072)

PERIODO DE EJECUCION: 29/01/2013 - 24/07/2013

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las evidencias y procedimientos aportados por ALSTOM TRANSPORTE S.A. para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente al "Proyecto Constructivo de las afecciones a las instalaciones de seguridad de la línea de red convencional tramo La Encina-Alicante" y se ajusta a lo establecido en la Norma UNE-EN 50129 para la elaboración de un Safety Case de una Aplicación Específica.

Existen dos zonas afectadas dentro del alcance del proyecto mencionado:

- Triángulo de La Encina, que incluye:
  - Estación de Caudete.
  - BAU entre Caudete y Villena, controlado desde Caudete.
  - Interfaz de Bloqueo entre enclavamientos en Villena (Bloqueo Caudete-Villena)
  - BAU entre Caudete y La Encina, controlado desde Caudete.
  - BAU entre Caudete y Bifurcación Alicante, controlado desde Caudete.
  - Interfaz de Bloqueo entre enclavamientos en La Encina para Bloqueos Caudete-La Encina y Caudete-Bifurcación Alicante.
- Tramo Monóvar – Alicante, que incluye:
  - Estaciones de Monóvar-Pinoso, Novelda-Aspe, Monforte del Cid, Agost y San Vicente del Raspeig.
  - BAU entre San Vicente y Alicante, entre Agost y San Vicente, entre Monforte y Agost, entre Novelda y Monforte, y entre Monóvar y Novelda.
  - Interfaz de Bloqueo entre enclavamientos en Monóvar (Bloqueo Monóvar-Elda).

Los trabajos a realizar por ALSTOM se limitan al sistema de señalización, es decir, a los enclavamientos y resto de equipamiento de cabina, circuitos de vía, motores e interfaces de balizas ASFA. Las señales, el sistema de protección de tren (ASFA), el CTC, el suministro de energía, la edificación y la obra civil auxiliar quedan fuera del alcance de ALSTOM.

ELABORACIÓN DE UN TWINNING PROJECT / ASISTENCIA TÉCNICA EN MATERIA DE NORMATIVA, PROCEDIMIENTOS Y BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD FERROVIARIA EN EGIPTO (P-1053)

PERIODO DE EJECUCION: 11/09/2012 - 21/03/2013

DESCRIPCION:

Preparación de la Ficha para lanzamiento de un Twinning Project para Asistencia Técnica a los Ferrocarriles Egipcios en materia de regulación, procedimientos y prácticas de Seguridad.

Se debe realizar la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 inicial de la situación actual tanto de la Unidad de Regulación del Ministerio de Transportes Egipcio como del Departamento de Seguridad de los Ferrocarriles Egipcios. A partir de dicha evaluación, se presenta un informe para aprobación de todos los participantes, mediante la organización de un seminario de trabajo. Siguiendo las conclusiones del seminario se elaborará la Ficha, determinando qué actividades específicas deberán realizarse bajo el amparo del proyecto Twinning, de modo que se refuercen las políticas de seguridad en el ámbito ferroviario.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA UN CONTROL CENTRE DE SIEMENS (P-1042)

PERIODO DE EJECUCION: 23/05/2012 - 28/02/2013

DESCRIPCION:

Servicios de Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de un Control Centre de Siemens. Se evalúa el nivel de integridad de seguridad requerido para las funcionalidades para las que ha sido diseñada (SIL-2), así como su idoneidad para su instalación en sistemas de señalización ferroviaria.

Asimismo, se verifica que la información y estructura de la documentación entregada se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC (EN 50126, EN 50128 y EN 50129), concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

El Control Centre es un sistema para controlar y supervisar los diferentes sistemas que utilizan otros protocolos de comunicación diferentes a IPCSM. A través de módulos de software de los diferentes protocolos, se convertirán a IPCSM. IPCSM es el protocolo que el núcleo del Control Centre es capaz de dirigir.

El Control Centre permite el control y la supervisión de los sistemas que utilizan una interfaz gráfica de usuario (GUI). Esta GUI es diferente para cada cliente, ya que especifican sus propias reglas de visualización.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LAS AFECCIONES A LA RED CONVENCIONAL DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD ALBACETE - ALICANTE, ESTACIÓN DE ALICANTE Y EQUIPAMIENTO GENÉRICO ASOCIADO (UCU Y UCU-R), ASÍ COMO DEL TRAMO CHICLANA - SAN FERNANDO (P-958)

PERIODO DE EJECUCION: 01/05/2011 - 01/09/2011

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 del dossier de seguridad de aplicación específica del sistema de señalización del tren-tranvía de Chiclana-San Fernando. Se trata de la evaluación ISA del SAFETY CASE a realizar por Alstom, como tecnólogo de señalización.

Se trata de un trazado de 14 km, que combina zonas urbanas con interurbanas, con unas cocheras en Chiclana.

En zona interurbana y conexión ADIF, se plantea BAB SIL-4, normalizada ADIF. Se usarán enclavamientos Smart Lock y controladores Smart I/O de Alstom. En cuanto el equipamiento de campo se empleará: ASFA, contadores de ejes, señales altas incandescentes, accionamientos ferroviarios en zona interurbana, y HK SIL4 en urbana.

En zona tranviaria está por determinar el código de colores a aplicar (RGC), y se permiten contravías, para lo que estarán equipados los cruces semaforizados. En estas zonas se dispondrán de las zonas de escapes y aparatos enclavadas, y telemandadas. Entre zonas enclavadas, se circulará marcha a la vista.

Thales modificará el CTC de Santa Justa, para contemplar las modificaciones en el enlace. Desde este punto se telemandará la zona de conexión. Además de esto, se contemplará un CTC para el control de la zona tranviaria.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA LAS INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN DEL CORREDOR MEDITERRÁNEO EN EL TRAMO ALMUSSAFES-CASTELLÓN (P-1185)

PERIODO DE EJECUCION: 02/02/2015 - 31/03/2017

DESCRIPCION:

El trabajo a desarrollar por Ardanuy Ingeniería, S.A. consiste en realizar la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almusafes-Castellón.

El presente proyecto se enmarca en el corredor mediterráneo entre las estaciones de Almusafes y Castellón, y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

- Ancho ibérico (convencional)
- Ancho Mixto. Mediante tecnología de tercer carril

Características generales:

- Nº de enclavamientos: 13
- Longitud de la línea: 85 Kms
- Nº estaciones: 22

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 5 Y 7 DEL TREN MAYA

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL PRODUCTO GENÉRICO TSR MANAGER PROXY (P-1201)

PERIODO DE EJECUCION: 28/04/2015 - 31/04/2016

DESCRIPCION:

El trabajo consiste en certificar el producto actual del CLIENTE para cumplir con requerimientos SIL2 según la CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 y 50.159 a través de la realización de una Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129.

Este producto es un Proxy entre el Gestor ERTMS y los LEUS para poder reducir el ancho de banda en algunas instalaciones.

Se trata de un desarrollo de un software genérico cuyo objetivo es reducir el ancho de banda, y en este sentido el Gestor ERTMS (KP-based TSR Manager) puede ser conectado al canal de comunicación. El Proxy usará el mismo IP que las áreas reemplazadas y los LEUs no necesitan ser reconfigurados.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA MODIFICACIÓN DEL CTC DE LA LÍNEA MADRID - LEVANTE (P-1437)

PERIODO DE EJECUCION: 21/01/2019 - 30/09/2020

DESCRIPCION:

El objeto es la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129, que de la aplicación especifica Modificación del CTC existente, para la inclusión de la funcionalidad definida para la repercusión de los DCOs en la señalización (enclavamientos), que afecta a la representación videográfica de los detectores DCOs en los CTCs de:

- Albacete
- Atocha
- Centro de validación de Villaverde.
- Modificaciones del Software genérico y/o aplicación de los Enclavamientos Electrónicos de tecnología THALES, modelo INTERSIG L905E HSL para establecer el cierre automático de Señales ante una información de "Alarma" de un Sistema DCO, y otras funciones definidas, así como los correspondientes Mandos locales y Concentrador de PLCs de Albacete: Valdemoro, Villarubia, Tarancón, Horcajada, Cuenca, Monteagudo de las Salinas, Lniesta, Minglanilla, Requena-Utiel, Chiva, Valencia, Tarazana, Albacete
- Pruebas en fábrica y en campo de las modificaciones de todos los Enclavamientos.
- Documentación de Seguridad de las modificaciones realizadas de cada Enclavamiento.
- Documentación de Seguridad global de la funcionalidad establecida para toda la Instalación (repercusión en todos los Enclavamientos por la información de los Sistemas DCOs).
- Modificación del Dossier de Seguridad en vigor de estas Instalaciones de los tramos de la Línea.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN URBANA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA DE OURENSE. TRAMO: SEIXALBO TÚNEL DE MONTEALEGRE (P-1427)

PERIODO DE EJECUCION: 11/12/2018 - 10/04/2019

DESCRIPCION:

Se trata de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 acorde a los Métodos Comunes de Seguridad (MCS) establecidos en el Reglamento UE402/2013 de la Comisión Europea, del Proyecto Constructivo de plataforma ferroviaria referido.

El subsistema estructural afectado por esta evaluación es la infraestructura ferroviaria en el tramo que se proyecta de 4 km de longitud, se sitúa en el término municipal de Ourense y se compone de 1 eje ferroviario de la L.A.V. Madrid–Galicia. Tramo: Seixalbo–Túnel de Montealegre.

El rango de velocidades, para las composiciones en ancho UIC, está comprendido entre los 250 km/h y los 185 km/h.

En este tramo se encuentra la práctica totalidad del túnel de Montealegre con una longitud de 3.495,00 m.

Para dotar de condiciones de seguridad al túnel, se procede a ejecutar sendas galerías de evacuación, en ambos extremos. Los tramos de galería se corresponden con los siguientes PP.KK (referidos a los ejes de replanteo respectivos de cada galería):

- Galería 1: 0+000,000 – 1+603,034, de 1.603,034 m de longitud.
- Galería 2: 0+000,000 – 0+906,521, de 906,521 m de longitud.

Se completa el túnel con las correspondientes galerías de conexión y transformadores.

A la entrada y salida del túnel se disponen plataformas de seguridad, que se conectan con la red viaria actual mediante los caminos de acceso a los emboquilles norte y sur de Montealegre.

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA LAS INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN DEL CORREDOR MEDITERRÁNEO EN EL TRAMO ALMUSSAFES-CASTELLÓN (P-1185)

PERIODO DE EJECUCION: 02/02/2015 - 31/03/2017

DESCRIPCION:

El trabajo a desarrollar por Ardanuy Ingeniería, S.A. consiste en realizar la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almusafes-Castellón.

El presente proyecto se enmarca en el corredor mediterráneo entre las estaciones de Almusafes y Castellón, y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

- Ancho ibérico (convencional).
- Ancho Mixto. Mediante tecnología de tercer carril.

Características generales:

- Nº de enclavamientos: 13
- Longitud de la línea: 85 Kms
- Nº estaciones: 22

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECIFICA DE LA ACTUACIÓN 5 (FASES 15, 16 Y 17) DE LAS IISS DEL TRAMO UTRERA-LEBRIJA (P-1161)

PERIODO DE EJECUCION: 02/09/2014 - 06/11/2014

DESCRIPCION:

Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación especifica correspondiente a las modificaciones realizadas en el enclavamiento de Lebrija y en la instalación del nuevo enclavamiento Las Cabezas y los bloqueos asociados con las colaterales dentro del proyecto de las instalaciones de seguridad del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros).

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto consiste en realizar las actuaciones en los enclavamientos y bloqueos asociados en las estaciones de Lebrija (incluyendo Marismillas), Las Cabezas (incluyendo Alcantarillas) y Utrera para la fase de actuación 5 definida dentro del proyecto de instalaciones IISS del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros) del tramo Sevilla- Cádiz. Las actuaciones de las modificaciones realizadas por THALES son las siguientes:

- Nuevo software en Lebrija para nueva configuración de vías y bloqueo. El enclavamiento electrónico Intersig L905E actual se modifica y se añadirán tarjetas de señales necesarias, para la inclusión de las nuevas señales en Lebrija.
- El bloqueo entre el Intersig L905E existente entre Lebrija y el nuevo enclavamiento de Las Cabezas.
- Se modifica el bloqueo existente de Lebrija hacia el enclavamiento colateral de Aeropuerto de Jerez para compatibilizar las maniobras de salida con el bloqueo receptor parcialmente.
- Nuevo enclavamiento Intersig L905E y bloqueos asociados en Las Cabezas.
- Nuevos FECs remotos dependiente de Las Cabezas.

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LOS EQUIPOS CONTROL CENTER, EMKP, ECDM, HMI Y PCE Y SUS CORRESPONDIENTES DELTAS (P-1052)

PERIODO DE EJECUCION: 01/07/2013 - 30/09/2014

DESCRIPCION:

Servicios de Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 de un ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) de Dimetronic. Se evalúa el nivel de integridad de seguridad requerido para las funcionalidades para las que ha sido diseñada (dos canales independientes SIL-2 y la gestión de TSR / LC para el nivel SIL 2 o instalaciones CBTC), así como su idoneidad para su instalación en sistemas de señalización ferroviaria.

Asimismo, se verifica que la información y estructura de la documentación entregada se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC (EN 50126, EN 50128 y EN 50129), concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

El ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) es un sistema que genera la información requerida por los LEU y/o RBCs o BPs y proporciona una interfaz para los terminales PLOR/PCE. Con el fin de proporcionar esta funcionalidad, el ERTMS&CBTC Manager tiene que interconectar todos ellos mediante el protocolo DTSRP.

El ERTMS&CBTC Manager se compone de dos canales diferentes con el fin de proporcionar la seguridad necesaria (SIL 4) para un proceso TSR Global.

Debido a la naturaleza de las funciones requeridas, el Manager System interactuará con otros equipos de señalización como:

- LEU
- RBC
- BP
- Centros de control
- Gestores Relacionados

Ardanuy SGS SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA

REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LAS AFECCIONES A LA RED CONVENCIONAL DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD ALBACETE - ALICANTE, ESTACIÓN DE ALICANTE Y EQUIPAMIENTO GENÉRICO ASOCIADO (UCU Y UCU-R), ASÍ COMO DEL TRAMO CHICLANA - SAN FERNANDO (P-958)

PERIODO DE EJECUCION: 01/05/2011 - 01/09/2011

DESCRIPCION:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad ISA según Normativa CENELEC 50126:1, CENELEC 50126:2, CENELEC 50128 y CENELEC 50129 del dossier de seguridad de aplicación especifica del sistema de señalización del tren-tranvia de Chiclana-San Fernando. Se trata de la evaluación ISA del SAFETY CASE a realizar por Alstom, como tecnólogo de señalización.

Se trata de un trazado de 14 km, que combina zonas urbanas con interurbanas, con unas cocheras en Chiclana.

En zona interurbana y conexión ADIF, se plantea BAB SIL-4, normalizada ADIF. Se usarán enclavamientos Smart Lock y controladores Smart I/O de Alstom. En cuanto el equipamiento de campo se empleará: ASFA, contadores de ejes, señales altas incandescentes, accionamientos ferroviarios en zona interurbana, y HK SIL4 en urbana.

En zona tranviaria está por determinar el código de colores a aplicar (RGC), y se permiten contravías, para lo que estarán equipados los cruces semaforizados. En estas zonas se dispondrán de las zonas de escapes y aparatos enclavadas, y telemandadas. Entre zonas enclavadas, se circulará marcha a la vista.

Thales modificará el CTC de Santa Justa, para contemplar las modificaciones en el enlace. Desde este punto se telemandará la zona de conexión. Además de esto, se contemplará un CTC para el control de la zona tranviaria.

ATENTAMENTE

RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

REPRESENTANTE COMÚN

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

A) Currículum de los profesionales técnicos

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

COORDINADOR GENERAL ISA

Ardanuy

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 Nombre del individuo: José Manuel ARCA CERRAJERO
2 Fecha de nacimiento: [redacted]
3 Nacionalidad:
4 Educación:

Institución	Titulación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo (1987 –1995)	Ingeniero de Minas
EAGE (1995 – 1998)	Máster en Prevención de Riesgos Laborales en la especialidad de Seguridad
FORMASTUR (2004 – 2006)	Especialidad de Higiene y Ergonomía

5 Asociaciones profesionales a las que pertenece:
Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Noroeste de España

6 Idiomas:

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Catalán			
Inglés			
Francés			

7 Otras especialidades

Institución	Curso
Instituto SIANI. Universidad de las Palmas de Gran Canaria (2020)	Curso Ingeniería RAMS Ferroviario (más de 60h, 5 ECTS)
UPC	Construcción de túneles en Terrenos Salinos y Expansivos.
UPC	Los explosivos en las obras públicas. Principios básicos y aplicaciones.
UPC	Construcción de pilotes de gran diámetro.
AETOS	Sostenimiento de túneles.
ASIMAG	Gestión y dirección de empresas.
TECNIBERIA	Presupuesto y mediciones según metodología TCQ-2000.
FADE	Integración de Sistemas de Gestión.
Universidad de Oviedo	Campañas geofísicas para la minería aurífera.
ETSIMO- Fundación Gómez Pardo	Exploración petrolífera y del subsuelo.
Universidad de Oviedo	Legislación y Gestión Medioambiental en la Empresa.
Applus	Nuevo Reglamento de Seguridad Contra Incendios.
UCE	Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.

8 Historia laboral:
Años de experiencia profesional: 28

- 17 años de experiencia profesional en sistemas ferroviarios, en actividades de diseño y supervisión de obra, incluyendo 5 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- Más de 5 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios en particular las relacionadas con la seguridad funcional.
- 5 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
2006 – presente	Ardanuy Ingeniería, S.A.	Ingeniero de proyectos. Inspector de Infraestructura y Energía.
2004 – 2006	Río Narcea Gold Mines S.A.	Jefe del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales, Responsable de la Certificación del Sistema de Gestión de Seguridad según OHSAS (2004 – 2005 – 2006) y el Responsable de la Implantación del Plan de Emergencia Exterior (Balsa de lodos).

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Ardanuy

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
1995 – 2005	Coperfil Group SA	Jefe de producción aparte de ser el Responsable de Producción de la construcción de diferentes estructuras (naves industriales, parques logísticos, etc.)

9 Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas

Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de consultoría, desarrollo de aplicaciones y asistencia técnica en materia de gestión de riesgos y seguridad operacional para Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1628)
Periodo: 15/09/2021-15/09/2025
Lugar: Alicante/Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 1.541.608,80 €
Principales características del proyecto: El contrato consiste en un Acuerdo Marco para la prestación de servicio de apoyo a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) para la aplicación efectiva de los procedimientos resultantes definidos en su Sistema de Gestión de Riesgos (SGS) y para la homogeneización, estandarización y unificación de los procesos y la documentación generada. El contrato consta de tres bloques.
En el primer bloque se realizan los siguientes trabajos relacionados con la consultoría de seguridad ferroviaria:

- Asesorar en fase preliminar de Gestión de Riesgos.
- Elaborar análisis de riesgos e informes de seguridad relativos a modificaciones, proyectos, obras, etc.
- Elaborar informes ISA / AsBo de subsistemas, en la fase de ejecución.
- Elaborar informes ISA / AsBo de integración de subsistemas para obra completa, en la fase de ejecución.

El segundo bloque se destina al asesoramiento general en materia de seguridad operacional mediante la elaboración de especificaciones técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad ferroviaria / tranviaria, la redacción edición y publicación de un Manual de Gestión de la Seguridad y la impartición de cursos de formación a personal técnico de FGV.
En el tercer bloque se desarrolla la consultoría y desarrollo de la herramienta de ayuda a la elaboración y gestión de riesgos "Sistema de Ayuda a la Gestión de Riesgos SAGER".
Puesto ocupado: Técnico de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de asistencia técnica para el seguimiento y control de los trabajos de ejecución de las obras del proyecto constructivo para la dotación de BAU en el tramo Infiesto-Cabezón de la Sal. Línea 770 Santander-Oviedo (P-1620)
Periodo: 22/06/2021-28/02/2024
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 630.786,29 €
Principales características del proyecto: Los trabajos consisten en el seguimiento de las obras de implantación de BAU en la línea de Santander Oviedo en el tramo Infiesto-Cabezon de la Sal, los trabajos consisten

- Seguimiento de la calidad
- Seguimiento económico
- Seguimiento de la ejecución
- Cumplimiento del Plan de Obra
- Para ello se elaboran en la ACO
- Informes generales/específicos
- Actas de reuniones
- Análisis de los informes propuesta del contratista (UTE THALSIS)

Puesto ocupado: Jefe Unidad de la Asistencia

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras del contrato de redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia. Línea 4, 6, 8 y 10. (P1550)
Periodo: 01/09/2020 – diciembre 2021
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 630.146,58 €
Principales características del proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras del contrato de redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia. Línea 4, 6, 8 y 10.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del proyecto y obra del soterramiento de Burjassot (P1540)

Periodo: 02/06/2020- 03/02/2022

Lugar: España

Contratante: VÍAS Y CONSTRUCCIONES

Importe: 8.250,00 €

Principales características del proyecto: Se trata del "PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA VT- 026, SOTERRAMIENTO DE BURJASSOT", adjudicado a la UTE Vias – Bertolin.

El proyecto contempla la finalización de la construcción de la infraestructura ferroviaria para la puesta en servicio de las vías de soterramiento dirección Bétera en el T.M. de Burjassot. En particular se abordan los siguientes puntos:

• Entre PK 0+000 y 0+215,676. Enlace con vía existente y construcción de la nueva infraestructura.

• Entre PK 0+215,676 y PK 0+780. Soldaduras aluminotérmicas en carriles, bateo y estabilización hasta 2ª nivelación de vías de soterramiento ya existentes.

• Entre PK 0+780 y 0+860. Construcción de nueva infraestructura y enlace con vía existente.

• En todo el tramo (PK 0+000 a 0+860) definición de las instalaciones ferroviarias (electrificación, seguridad y señalización)

• Instalación del sistema de ventilación del túnel.

• Finalización de la urbanización de superficie sobre las vías soterradas. Esta actuación permitirá dar continuidad de la Avenida de Burjassot de Valencia hacia el núcleo urbano de Burjassot a través de la calle Valencia.

A nivel de subsistemas ferroviarios, objeto de evaluación, el proyecto contempla los siguientes subsistemas:

- Infraestructura. Vía e instalaciones de túnel.
- Energía. Catenaria.
- Control Mando y Señalización. Enclavamientos y ATP o FAP.

La evaluación se guiará por la norma CENELEC 50.126

Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica en el proceso de desarrollo, implantación y aplicación de los métodos comunes de seguridad de ADIF (P1500)

Periodo: 04/05/2020 – 06/01/2022

Lugar: España

Contratante: ADIF

Importe: 4.593.528,06 €

Principales características del proyecto: El objetivo de la asistencia se centra en los MCS para la valoración de riesgos y métodos de evaluación (Ref. Reglamentos UE 402/2013 y UE 1136/2015), los MCS para la evaluación de conformidad con los requisitos para la obtención de certificados y autorizaciones de seguridad (Ref. Reglamento UE 1169/2010), y los MCS para la vigilancia que deben aplicar los que han obtenido un certificado de seguridad ferroviaria (Ref. Reglamento UE 1078/2012).

En particular, las actividades principales que se desarrollarán se agrupan en tres servicios:

- Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en las obras ejecutadas por la Dirección General de Conservación y Mantenimiento (revisión de la evaluación de riesgos previa a la adjudicación de las obras, para detectar si se han identificado todos los peligros y para revisar el nivel de riesgo estimado de todos los que se han identificado, revisión de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación). Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en los cambios en los subsistemas estructurales y pruebas asociadas en líneas existentes (definición del cambio, análisis para identificar si un cambio es significativo o no, identificación, clasificación de peligros, aplicación de los principios de aceptación del riesgo, definición de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación. Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Revisión y actualización de procedimientos en vigor, así como redacción de nuevos procedimientos de la Dirección General de Conservación y Mantenimiento que formar parte del SGSC (relativos, entre otros, a la identificación de peligros, estimación del nivel de riesgo y establecimiento de medidas de mitigación, al control de la implantación de las medidas de mitigación, la monitorización de los riesgos identificados, y la supervisión de las actividades subcontratadas).

Durante la realización de estos servicios, se prestarán servicios de colaboración en la coordinación y gestión de la implementación de las mejoras, aportando soluciones y contrastando los distintos puntos de vista que puedan surgir entre los departamentos de Adif (especialmente con la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación y la Subdirección de Coordinación de Gestión de Riesgos Operativos.

Puesto ocupado: Técnico de riesgos

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para el tramo comprendido entre Asyut-Schag-Nagh Hammadi de ENR en Egipto (P1498)
Periodo: 01/06/2020-31/12/2023
Lugar: Egipto
Contratante: THALES
Importe: 198.050,00 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Asyut - Nagh Hammadi
El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo del corredor (señalización convencional, preparada para futura implantación ETCS N1) y un CTC en la estación de Sohag. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.
Puesto ocupado: Evaluacor ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad del Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Conexión Seixalbo - Seixalbo. (Actuación PC3_CON-SEI) (P1492)

Periodo: 17/09/2019 - 27/09/2019

Lugar: España

Contratante: INECO, S.A.

Importe: 3.025,00 €

Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la evaluación del Proyecto de Construccion conforme al Reglamento de Ejecución (UE) Nº 402/2013 de la comision de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.El trabajo se hace en dos fases

Registro de observaciones. Proceso dinamico entre Cliente y Ardanuy para cerrar todas las carencias del proyecto

Informe de evaluacion. Consiste en la redaccion de un informe que consta de los siguientes capitulos:

- Capitulo 1 Describe el objeto y alcance de evaluación.
- Capitulo 2 Contiene el listado de la documentación evaluada.
- Capitulo 3 detalla los resultados de la evaluación y análisis de la documentación recibida, asi como los documentos ISA elaborados durante la evaluación.
- Capitulo 4 Ofrece la información complementaria respecto a las actuaciones antes y durante la puesta en servicio y, si asi procede, la información sobre las incidencias.
- Capitulo 5 Contiene conclusiones sobre si se adquiere el nivel de seguridad requerido para la instalación, objeto del presente informe.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguricad del Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Túnel de Rante - Conexión Seixalbo. (Actuación PC2_TUN-CON) (P1491)

Periodo: 17/09/2019 - 27/09/2019

Lugar: España

Contratante: INECO, S.A.

Importe: 3.025,00 €

Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la evaluación del Proyecto de Construcción conforme al Reglamento de Ejecución (UE) Nº 402/2013 de la comisión de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. El trabajo se hace en dos fases

Registro de observaciones. Proceso dinámico entre Cliente y Ardanuy para cerrar todas las carencias del proyecto

Informe de evaluación. Consiste en la redacción de un informe que consta de los siguientes capitulos:

- Capítulo 1 Describe el objeto y alcance de evaluación.
- Capítulo 2 Contiene el listado de la documentación evaluada.
- Capítulo 3 detalla los resultados de la evaluación y análisis de la documentación recibida, así como los documentos ISA elaborados durante la evaluación.
- Capítulo 4 Ofrece la información complementaria respecto a las actuaciones antes y durante la puesta en servicio y, si así procede, la información sobre las incidencias.
- Capítulo 5 Contiene conclusiones sobre si se adquiere el nivel de seguridad requerido para la instalación, objeto del presente informe.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad del Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Taboadela - Túnel de Rante. (Actuación PC1_TAB-TUN) (P1490)
Periodo: 17/09/2019-27/09/2019
Lugar: España
Contratante: INECO
Importe: 2.500,00 €
Principales caracteristicas del proyecto: El objeto del proyecto es la definición de las obras hasta el nivel de la plataforma, incluido el subbalasto, del trazado de alta velocidad entre Taboadela y Seixalbo de la Integración Urbana y Acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense de la Linea de Alta Velocidad Madrid-Galicia (Corredor Norte-Noroeste de AV).
El trayecto se ha dividido en 3 PCs independientes, cuya descripción es la siguiente:
Tramo "Taboadela - Túnel de Rante" (PC1_TAB-TUN)
El tramo se desarrolla entre los PP.KK. 0+538,700 y 6+140,000 del trazado previsto, dando continuidad en el inicio (P.K. 0+538,700) a la plataforma ferroviaria definida en el "Proyecto de Construcción de Plataforma. Linea de Alta Velocidad: Madrid-Galicia. Tramo: Ramal de Conexión con la Linea Convencional en Taboadela", redactado por Ineco en abril de 2017, y al que se dará continuidad en el final (P.K. 6+140,000) con el "Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense. Tramo: Túnel de Rante – Conexión Seixalbo", que se redactará a continuación del presente
El trazado, de 5,6 km de longitud, se sitúa al sur de la ciudad de Ourense, atravesando terrenos pertenecientes a los términos municipales de Taboadela y San Cibrao Das Viñas, provincia de Ourense, en la Comunidad Autónoma de Galicia.
Las obras más importantes del tramo son las que permiten salvar los viales y accidentes principales con los que se encuentra el trazado, que son:
- los viaductos sobre el río Taboadela, sobre el río Mesón de Calvos y sobre el Regueiro de San Benito
- dos pasos inferiores
- el túnel de Rante de 3.4 km
Tramo "Túnel de Rante – Conexión Seixalbo" (PC2_TUN-CON)
El tramo se desarrolla entre los PPKK 6+140 y 8+400 del trazado previsto, dando continuidad en el inicio a la plataforma ferroviaria definida en el "Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense. Tramo: Taboadela - Túnel de Rante, y al que se dará continuidad en el final con el "Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense.
Tramo: Conexión Seixalbo - Seixalbo", que se redactará a continuación del presente
El trazado, de 2,3 km de longitud, se sitúa al sur de la ciudad de Ourense, atravesando terrenos pertenecientes a los términos municipales de San Cibrao Das Viñas y Ourense, provincia de Ourense, en la Comunidad Autónoma de Galicia.
Las obras más importantes del tramo son las que permiten salvar los viales y accidentes principales con los que se encuentra el trazado, que son:
- los viaductos sobre el río Barbaña/N-525, sobre la carretera Bemposta y sobre la carretera OU-105
- dos pasos inferiores
- el acondicionamiento del túnel existente de la Aspera, de la vía convencional
- la plataforma para la conexión de la LAV con la vía convencional en Seixalbo, que discurre paralela
Tramo "Conexión Seixalbo - Seixalbo" (PC3_CON-SEI)
El tramo se desarrolla entre los PPKK 8+400 y 9+234 del trazado previsto, dando continuidad en el inicio a la plataforma ferroviaria definida en el "Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense. Tramo: Túnel de Rante – Conexión Seixalbo, y al que se dará continuidad en el final con el "Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo – Túnel de Montealegre" (objeto de otro contrato).
El trazado, de 0,8 km de longitud, se sitúa al sur de la ciudad de Ourense, atravesando terrenos pertenecientes al término municipal de Ourense, provincia de Ourense, en la Comunidad Autónoma de Galicia.
Las obras más importantes del tramo son las que permiten salvar los viales y accidentes principales con los que se encuentra el trazado, que son:
- el viaducto sobre el Vial Rairo-Bemposta
- un paso superior
- el nuevo túnel de Coruxeiran, que discurre en paralelo con la vía convencional en Seixalbo
Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica a las obras de instalaciones de seguridad y comunicaciones ferroviarias en fase provisional y definitiva de las líneas de Red Convencional en los ámbitos de Sagrera y Sant Andreu, y de las vías de la zona de estacionamiento provisional de composiciones de Alta Velocidad en el sector de Sant Andreu (P-1461)
Periodo: 05/06/2019- 05/11/2022

Ardanuy

Lugar: España

Contratante: ADIF

Importe: 2.300.088,13 €

Principales características del proyecto: Asistencia técnica de control y seguimiento de los trabajos de ejecución y puesta en servicio de las nuevas instalaciones de seguridad y comunicaciones ferroviarias a lo largo de los tramos afectados por las obras de la futura estación intermodal de la Sagrera y sus accesos, así como de la zona de la estación de Sant Andreu Comtal y dotar de instalaciones de señalización y telecomunicaciones (repartidores y sistema de CCTV) al estacionamiento provisional de líneas de AVE. Los trabajos se relacionan con las siguientes actuaciones:

1) Nuevos trazados de las líneas de Barcelona-Mataró y Barcelona-Granollers por el interior de la futura Estación Intermodal de la Sagrera y sus accesos, incluyendo la situación definitiva y las distintas fases provisionales que medien entre la situación actual y la final, contando con todas las vías de apartado de la Estación.

2) Nuevo trazado de la línea de Barcelona-Granollers por el interior de la futura estación subterránea de Sant Andreu Comtal, incluyendo la situación definitiva y las distintas fases provisionales que medien entre la situación actual y la final, contando con todas las vías de apartado de la Estación.

3) Vías de estacionamiento (3 vías ubicadas provisionalmente en el túnel de acceso a los futuros talleres destinados a trenes de alta velocidad) para composiciones de alta velocidad en el ámbito del Sector Sant Andreu.

Los trabajos a realizar se localizan fundamentalmente en la Estación de Sagrera y túneles del Sector Sant Andreu, por donde transitan las siguientes líneas de la red convencional:

- Bifurcación Sagrera - Bifurcación Clot. (línea 262)
- Bifurcación Aragó – Bifurcación Sagrera. (línea 268)
- Cerbère – Bifurcación Sagrera. (línea 270)
- Maçanet – Massanes – Bifurcación Sagrera. (línea 276)

Puesto ocupado: Jefe Unidad de la Asistencia

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) Actualización del proyecto constructivo de protección acústica del nuevo acceso ferroviario de Alta Velocidad de Levante. Madrid - Castilla La Mancha - Comunidad Valenciana - Región de Murcia. Tramo: Línea de ancho UIC. La Encina-Xátiva-Valencia (P1454)

Periodo: 06/05/2019-16/08/2019

Lugar: España

Contratante: INECO

Importe: 2.490,00 €

Principales características del proyecto: El Proyecto de Construcción forma parte de las Actuaciones correspondientes al Corredor Ferroviario perteneciente al "Nuevo acceso de AV de Levante. Madrid- Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia, tramo Línea de ancho UIC Nudo La Encina-Xáliva-Valencia".

El objetivo principal se centra en la protección acústica del tramo de línea ferroviaria La Encina-Valencia. Para ello se ha seguido una metodología consistente en la identificación de elementos susceptibles a lo largo de la traza y en la elaboración de un estudio acústico que ha permitido servir de base para definir las pantallas de protección necesarias, en cuanto a ubicación, altura, longitud y características materiales. El resultado de este estudio se materializa en la definición de todas las obras de protección acústica, constituyendo el alcance del proyecto, junto con todos los trabajos accesorios necesarios, tales como ejecución y acondicionamiento de caminos de acceso, reposiciones de servicios afectados o situaciones provisionales ocasionadas.

El Proyecto de Construcción define la instalación de las pantallas acústicas incluida su cimentación y/o anclaje a estructuras de la plataforma ferroviaria con el grado de detalle que requiere la correcta ejecución de las obras. Asimismo, se definen las obras y trabajos accesorios necesarios para completar la actuación.

Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del proyecto la rehabilitación de la cubierta de la marquesina de andenes de la estación de França (P1451)

Periodo: 24/04/2019 - 15/05/2019

Lugar: España

Contratante: INECO, S.A.

Importe: 3.025,00 €

Principales características del proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del proyecto la rehabilitación de la cubierta de la marquesina de andenes de la estación de França.
El objeto de este proyecto es presentar el estado de la evaluación independiente de seguridad del proceso
de gestión de riesgos sobre el subsistema de Infraestructura realizado en el ámbito del proyecto la rehabilitación de la cubierta de la marquesina de andenes de la estación de França.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (ASBO) del estudio previo de seguridad para el proyecto de ejecución de la conexión de la pasarela de llegadas con el aparcamiento P3 de la estación de Madrid Puerta de Atocha (P1447)

Periodo: 02/04/2019-02/05/2019

Lugar: España

Contratante: INECO

Importe: 1.790,00 €

Principales características del proyecto: El objeto del "PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA PASARELA DE LLEGADAS CON EL APARCAMIENTO P3 DE LA ESTACIÓN DE MADRID PUERTA DE ATOCHA" tiene como objeto mejorar las conexiones de los viajeros de Alta Velocidad con los aparcamientos de la estación, mediante la construcción de una nueva conexión entre el aparcamiento P3 y la pasarela de llegadas, situado en el extremo sur del aparcamiento P2 y la creación de un nuevo acceso de Alta Velocidad en ésta, que funcione como entrada de viajeros a primera hora de la mañana.

El trabajo de evaluación se ha llevado a cabo en paralelo a la fase final de redacción de dicho Proyecto, por tanto, el alcance del presente informe cubre la evaluación del proceso de gestión de riesgos en la fase de Diseño, quedando fuera del alcance la correspondiente a las fases de construcción o mantenimiento.

Las actuaciones incluidas en el presente proyecto están referidas a:

- Reglamento (UE) nº 1300/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la accesibilidad del sistema ferroviario de la Unión para las personas con discapacidad y las personas de movilidad reducida.

Las actuaciones de afección al subsistema infraestructura se resumen en:

- Acceso a la Pasarela de Llegadas.
- Un Vestíbulo-corredor situado sobre el extremo Sur del Aparcamiento P2, que se transformará en función de las necesidades
- Una Pasarela peatonal que cruce sobre la rampa y el patio técnico de la Estación de Cercanías.
- Un núcleo de comunicación vertical dispuesto sobre la proyección del Parking P3.

Puesto ocupado: Evaluador de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del Proyecto de ejecución de mejora de la urbanización y el conjunto arquitectónico de la Estación de Torre-Pacheco (Murcia) (P1446)
Periodo: 01/04/2019-30/04/2019
Lugar: España
Contratante: INECO
Importe: 1.790,00 €
Principales características del proyecto:
DEMOLICIONES
Se llevará a cabo la demolición y/o el desmontaje de las siguientes edificaciones y elementos de la estación que interfieren con el desarrollo del presente proyecto:

- Pabellón de aseos públicos situado en andén principal, junto al edificio técnico.
- Caseta adosada al muro lateral de la nave industrial situada en la Avenida de la estación.
- Cerramiento de la estación de hormigón, situado a ambos lados de la fachada del edificio de viajeros (en la parte norte se mantendrá el basamento del muro).
- Vallado metálico en el perímetro del andén principal lado Cartagena
- Rampa de acceso a la estación, incluyendo barandillas.
- Cartelería actual dispuesta en fachada.
- Báculo de luminaria situado junto a la entraca principal.
- Báculos de luminarias de andenes.
- Talado/Replantado de tres árboles situados en la zona donde se ejecutará el futuro aparcamiento de la estación, al sur del edificio de viajeros, entre el andén principal y las naves industriales.

ACTUACIONES
ACCESO Y ENTORNO URBANO

- Creación de un nuevo acceso a la estación en la fachada principal del edificio de viajeros, bajo las premisas de la accesibilidad universal, capaz de conectar el espacio exterior urbano con el edificio de viajeros y andenes. Además, esta pieza de acceso se diseñará para aportar mayor identidad y presencia al conjunto dentro de la escena urbana. La operación incluye una marquesina sobre la puerta de entrada, rampas, escaleras y la integración del acceso directo al andén principal (junto al edificio técnico).
- Incorporación de nuevos letreros corporativos en fachada que permitan una mejor visualización e identificación de la estación desde el exterior.

Ardanuy

- Zonas de estancia, anexas al nuevo acceso, salpicadas de bancos y vegetación.
- Reordenación de las plazas de aparcamiento y el acerado existente frente al edificio de viajeros, con el objetivo de mejorar las condiciones de seguridad vial y circulación del espacio. También se incluye la colocación de mobiliario urbano y vegetación.
- Aparcamiento para bicicletas, junto al edificio técnico.
- Cerramiento perimetral de la estación, acotando el nuevo aparcamiento, así como el límite físico entre estación y ciudad. Esto generará una imagen homogénea en todo el conjunto de la estación, además de mejorar la permeabilidad visual entre el exterior y el interior del recinto.

APARCAMIENTO

- Nuevo aparcamiento para los usuarios de la estación, con capacidad para 18 plazas, dos de ellas de PMR.
- Creación de un gran parterre vegetal, entre el aparcamiento y el andén principal, capaz de recoger el conjunto de árboles existente.

EDIFICIO DE VIAJEROS

- Rehabilitación/limpieza de las fachadas exteriores, así como la sustitución de las carpinterías existentes.
- Reforma interior integral, incluyendo la demolición de la vivienda y los aseos públicos existentes, con el objetivo de ampliar y generar espacios óptimos para el viajero.
- Ampliación de dos huecos de fachada para convertirlos en puertas, según la imagen original de la estación del SXIX.
- Nueva distribución interior con el objetivo de crear una zona de espera/vestíbulo mayor, baños adaptados a PMR y una taquilla más amplia y permeable.
- Nuevos acabados en pavimentos, falsos techos y paredes para crear una imagen más moderna y actual.
- Introducción de los últimos avances tecnológicos en información al viajero.
- Nuevo mobiliario interior: bancos de espera, reloj, paneles de información...

NAVE INDUSTRIAL (ACTUALMENTE EN DESUSO)

- Vallado metálico perimetral de seguridad.

ANDENES

- Cambio de pavimento existente en andén (asfaltado).
- Inclusión de bandas de señalización que indiquen la zona de peligro en ambos andenes.
- Mejora de la seguridad en el paso strail, incluyendo megafonía específica y teleindicadores según las recomendaciones de la AESF. (Las demás actuaciones en paso strail, señalización, pavimento e iluminación están recogidas en otro proyecto)

INSTALACIONES

- Instalaciones eléctricas:
  - Desmontaje de la instalación existente del edificio (cuadros, líneas y canalizaciones).
  - Nuevo cuadro de baja tensión con doble acometida (red y grupo). El cuadro nuevo deberá dar servicio a los equipos existentes en el antiguo cuadro y los circuitos nuevos que fueran necesarios por estar dentro de las actuaciones. No se le añadirán salidas para consumos que no estén dentro del alcance de este proyecto.
  - Nueva distribución eléctrica interior.
  - Nuevo alumbrado en vestíbulo, andenes, aparcamiento y urbanización.
  - Sistema de recarga de vehículo eléctrico (1 plaza). Preinstalación
  - Solicitud de ampliación de potencia en caso de ser necesaria. En la actualidad la estación tiene contratados 20.5 kW y la acometida permite alcanzar los 23 kW.
  - Grupo electrógeno.
  - Conexión del sistema de paneles fotovoltaico existente a la red eléctrica de la estación.
- SIV:
  - Desmontaje, acopio y montaje de proyectores de megafonía, monitores de información y relojes, en vestíbulo y andenes.
  - Desmontaje, acopio y montaje de reloj patrón en taquilla-oficina.
  - Colocación de megafonía en la zona de paso Strail.
  - No queda dentro del alcance del proyecto la sustitución de ninguno de los sistemas que integran el SIV. Las actuaciones se limitan al desmontaje, acopio y montaje de los elementos que se vean afectado por la intervención, además de la introducción del cableado y canalizaciones necesarias.
- Seguridad y CCTV:
  - Desmontaje, acopio y montaje de cámaras minidomo (vestíbulo), cámaras fijas (exterior) y elementos anti intrusión y robo (taquilla y vestíbulo).
  - No queda dentro del alcance del proyecto la sustitución de ninguno de los elementos que integran el sistema de seguridad y CCTV. Las actuaciones se limitan al desmontaje, acopio y montaje de los elementos que se vean afectados por la intervención, además de la introducción del cableado y canalizaciones necesarias.
- Telecomunicación:

Ardanuy

- Desmontaje, acopio y colocación del rack de venta en el nuevo espacio de taquilla.
- No queda dentro del alcance del proyecto la sustitución de ninguno de los elementos que integran el sistema de telecomunicación. Las actuaciones se limitan al desmontaje, acopio y montaje de los elementos que se vean afectados por la intervención, además de la introducción del cableado y canalizaciones necesarias.

- Clima y ventilación
  - Desmontaje de equipos actuales en taquilla y vestíbulo.
  - Nuevos equipos para taquilla, oficina y zonas de espera (incluidos sistemas de recuperación).
  - Extracción primaria en nuevos aseos.
- PCI:
  - Desmontaje acopio y montaje de elementos de PCI (detectores, pulsadores y extintores).
  - No queda dentro del alcance del proyecto la sustitución de ninguno de los elementos que integran el sistema de PCI. Las actuaciones se limitan al desmontaje, acopio y montaje de los elementos que se vean afectados por la intervención, además de la introducción del cableado y canalizaciones necesarias.
    Se implementarán en número los elementos necesarios para mantener la cobertura de los sistemas de detección y extinción ya existentes, para garantizar la cobertura de los mismos con la nueva disposición constructiva.
- Saneamiento y fontanería:
  - Desmontaje de instalación de fontanería actual e instalación de nueva red adecuada a la nueva distribución arquitectónica, desde acometida de suministro de agua actual.
  - Desmontaje de saneamiento actual en la estación e instalación de nueva red adecuada a la nueva distribución arquitectónica, hasta acometida de saneamiento actual.
  - Recuperación de sistema de generación de ACS actual, mediante termo eléctrico.
  - Nueva red de recogida de aguas pluviales y acometida a red pública en aparcamiento y urbanización anexos a la estación.

Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del proyecto de construcción de paso inferior con ascensores y recrecido de andenes en la estación de Areta. (P1442)

Periodo: 11/03/2019 - 30/05/2019

Lugar: España

Contratante: INECO, S.A.

Importe: 11.858,00 €

Principales características del proyecto: La actuación principal en el apeadero se centra en la sustitución del paso a nivel existente por un paso inferior con ascensores que permitan la accesibilidad entre el edificio de viajeros y los dos andenes, así como adaptar los andenes a las condiciones de accesibilidad cumpliendo con la altura de andén C.C.C. de 68cm de altura.

La actuación en los andenes para adecuarlos a la accesibilidad implica la reforma del borde de andén para la mejora de la accesibilidad al ferrocarril según RD 1544/2007 y el Manual Técnico de Accesibilidad de ADIF. Se señalizará también la presencia de ascensores, escaleras y rampas y se instalarán encaminamientos en el paso inferior, así como en los accesos al vestíbulo.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma y vía de la línea de alta velocidad Madrid - Levante. Tramo: conexión LAV Madrid Levante - Madrid Barcelona, en el TM de Madrid (P1436)
Periodo: 09/01/2019-30/10/2020
Lugar: España
Contratante: AECOM
Importe: 11.858,00 €
Principales características del proyecto: a evaluación de seguridad (ISA) , tiene por objeto la revisión de los Análisis de Riesgos contemplados en el Proyecto Constructivo de Plataforma de la línea de alta velocidad Madrid- Levante. Tramo: Conexión LAV Madrid-Levante con la LAV Madrid-Barcelona, en el Término
Municipal de Madrid.
El proyecto considera los alcances ordinarios en el subsistema ferroviario de plataforma/infraestructura y superestructura de vía. No se incluyen los subsistemas de energía o de Control, Mando y Señalización (CMS).
No obstante, la evaluación ISA deberá considerar, a nivel de diseño, posibles interfaces con los otros subsistemas ferroviarios, así como con cualquier otro subsistema estructural o funcional que sea necesario.
El ISA se elaborará en la fase de proyecto constructivo, no se contempla la fase de proyecto básico.
Dado que se prevé realizar dos proyectos constructivos, se realizarán dos informes ISA.
Puesto ocupado: Inspector ISA

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo - Túnel de Montealegre. (P1427)
Periodo: 11/12/2018 - 10/04/2019
Lugar: España
Contratante: IDOM
Importe: 12.705,00 €
Principales características del proyecto: Se trata de la evaluación independiente de seguridad acorde a los Métodos Comunes de Seguridad (MCS) establecidos en el Reglamento UE402/2013 de la Comisión Europea, del Proyecto Constructivo de plataforma ferroviaria referido.
El subsistema estructural afectado por esta evaluación es la infraestructura ferroviaria en el tramo que se proyecta de 4 km de longitud, se sitúa en el término municipal de Ourense y se compone de 1 eje ferroviario de la L.A.V. Madrid–Galicia. Tramo: Seixalbo–Túnel de Montealegre.
El rango de velocidades, para las composiciones en ancho UIC, está comprendido entre los 250 km/h y los 185 km/h.
En este tramo se encuentra la práctica totalidad del túnel de Montealegre con una longitud de 3.495,00 m.
Para dotar de condiciones de seguridad al túnel, se procede a ejecutar sendas galerías de evacuación, en ambos extremos. Los tramos de galería se corresponden con los siguientes PP.KK (referidos a los ejes de replanteo respectivos de cada galería):

- Galería 1: 0+000,000 – 1+603,034, de 1.603,034 m de longitud.
- Galería 2: 0+000,000 – 0+906,521, de 906,521 m de longitud.

Se completa el túnel con las correspondientes galerías de conexión y transformadores.
A la entrada y salida del túnel se disponen plataformas de seguridad, que se conectan con la red viaria actual mediante los caminos de acceso a los emboquilles norte y sur de Montealegre.
Puesto ocupado: Técnico en Riesgo

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del proyecto constructivo de las obras de montaje de vía y electrificación del Tramo Nudo de la Teja-Mogente-Alcudia de Crespins del Nuevo Acceso Ferroviario a Levante. Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia (P1402)
Periodo: 10/09/2018 - 20/10/2019
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 234.640,00 €
Principales características del proyecto: El Proyecto se divide en dos Proyectos (Montaje de Vía y Electrificación).
La futura adaptación del actual trazado de ancho ibérico (1.668 mm) entre el Nudo de La Encina y Játiva para la creación de un corredor de ancho internacional determina la necesidad de disponer de un trazado de ancho convencional alternativo por el que puedan seguir prestándose los servicios ferroviarios regionales, de Media Distancia y de mercancías que circulan actualmente.
En consecuencia, se procederá a la construcción de un nuevo ramal de ancho ibérico en vía única, que es el objeto de este proyecto, de manera que, una vez que esté construido, puedan derivarse a través de él todas las circulaciones de ancho convencional y pueda procederse al cambio a ancho estándar del actual corredor de vía doble en ancho ibérico.
En el tramo del Nudo de La Encina, que tiene una longitud de unos 3 km, las actuaciones consideradas en el presente proyecto comprenden la ejecución de la electrificación del mismo, incluyendo el tramo de conexión con el trazado actual de ancho ibérico. Dentro de este tramo se incluirá las actuaciones complementarias para adecuar la Puesta en Paralelo de la Encina a la situación final.
En el tramo Nudo de La Encina-Mogente, el nuevo trazado de ancho convencional discurrirá parcialmente sobre la plataforma abandonada del antiguo ferrocarril de vía sencilla Albacete-Valencia, que se recreció para dar cabida a dos vías. Como se ha aprovechado una plataforma antigua, los radios con los que se ha proyectado el trazado son reducidos, lo que limitará la velocidad máxima de circulación a 110 km/h. Este tramo tiene una longitud de 18,8 km. En los primeros 14,5 km, la vía discurrirá sobre la plataforma del ferrocarril abandonado, que ya se ha adaptado, mientras que en los 4,3 km finales se ha ejecutado un nuevo trazado correspondiente a la Variante de Mogente. El objeto del proyecto es la definición de los trabajos de electrificación en los primeros 18,5 km. En este tramo, ya se han construido todas las cimentaciones e izado los postes de la catenaria, y en la medida de lo posible se ha diseñado la nueva electrificación manteniendo la solución ya ejecutada conforme a la normativa vigente.
Además, se definen los trabajos de electrificación de la vía de apartado de La Parrilla, en la que se habrá de cambiar la posición de los postes de catenaria actualmente colocados.
En este tramo (Nudo de la Encina–Mogente) también se realizarán las actividades de adecuación a la subestación de La Parrilla (PK 18+270) para las situaciones provisionales, y también futura tal y como figura en el Acta de Comprobación de Replanteo Previa firmado el 21 de Noviembre de 2018
En el tramo Mogente-Alcudia de Crespins la superestructura y la electrificación se encuentran completamente finalizadas, por lo que el proyecto se ciñe a definir la electrificación de una vía de apartado en la estación de Vallada (1,0 km) y de una vía de enlace en la entrada a la estación de Alcudia de Crespins por el sur (1,7 km). En ambas actuaciones faltan por

Ardanuy

ejecutarse en algunos tramos las cimentaciones de los postes, y electrificación de estas nuevas vías, que derivan en la modificación de la línea aérea de contacto existente. También se procederá a la adecuación de la subestación de Vallada (PK 34+080) para las soluciones provisionales y final de electrificación de la nueva línea.
Finalmente, en el tramo Alcudia de Crespins-Játiva, se procede al levante de un escape y la colocación de uno nuevo en la entrada a la estación de Játiva por el sur con las actuaciones de adecuación de la electrificación en dicha área. La subestación de Játiva también se ve afectada por los cambios en la electrificación y se adecuará conforme a las indicaciones de la Dirección de proyecto de ADIF y acordadas con la Jefatura del área de Valencia.
La definición de la electrificación se ha seguido las normativas vigentes tales como:
NAE 300. Diseño funcional de la línea aérea de contacto tipo CA-160/3 kV.
Especificación de la línea aérea de contacto CA-160-H (3 kV híbrida)
Destacar que en todo momento se ha intentado aprovechar los elementos de electrificación ya construidos, y se han tratado de dar justificación a las soluciones ya realizadas en el trazado en cuestión.
Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra, asistencia técnica y seguridad y salud del proyecto de electrificación del Tramo Benidorm-Benidorm intermodal de la infraestructura ferroviaria AT-002 (Benidorm-Denia) (P1347)
Periodo: 25/01/2018-10/09/2018
Lugar: España
Contratante: FGV
Importe: 188.417,57 €
Principales características del proyecto: El servicio consiste en la asistencia técnica para la dirección de las obras y coordinación de seguridad y salud correspondientes al Proyecto Constructivo de electrificación de la infraestructura ferroviaria AT-002, de la línea 9 de FGV en Alicante, en el término municipal de Benidorm de 2,2 km de longitud, incluyendo la ejecución de un nuevo apeadero que formará parte de la nueva estación intermodal de Benidorm.
Las obras consisten en la ejecución de este nuevo apeadero en la infraestructura ferroviaria AT-002 (Benidorm-Dénia) de FGV Alacant lo cual conlleva, básicamente la ejecución de las siguientes obras: andén y acceso peatonal (y carril bici) al mismo, equipamiento de la parada, ajardinamiento y urbanización de la zona adyacente al andén, electrificación de la vía y modificación del sistema de señalización ferroviaria para posibilitar los cambios en explotación derivados de esta nueva estación, donde se prevén que lleguen las unidades actuales de tracción eléctrica que prestan servicio en Línea 1 desde Alicante-Luceros.
El apeadero se ha ubicado entre la vía y la estación de autobuses, de modo que el andén empieza donde comienza el tramo recto de la plataforma de la vía, llegando incluso a atravesar completamente el paso superior de la Avenida Comunidad Europea.
El andén se sitúa en el margen norte de la vía, junto a la estación de autobuses. Dispone de una longitud de 150 m y una anchura de 3,5 m de acuerdo con los requerimientos de explotación actuales de FGV.
El apeadero está compuesto por dos andenes consecutivos, donde la altura del andén sobre la cabeza de carril es de 0,31 para material rodado eléctrico y 1,05 metros para material rodado diesel con una longitud de 75 metros cada uno comunicados mediante una rampa de acceso entre ellos. Se disponen de rampas de accesos al apeadero para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida.
En cuanto a las características constructivas, todos los elementos de pavimentación, mobiliario, señalética, parada, etc. son iguales que los instalados en el resto de la línea con objeto de lograr coherencia estética y funcional con las demás paradas.
En cuanto al equipamiento del apeadero se incluye la instalación de sistemas de megafonía, interfonía, alumbrado y billetaje.
La actuación en el andén se completa mediante la instalación de alumbrado, mobiliario urbano y señalética.
La electrificación consiste básicamente en estos trabajos:
Suministro de materiales y realización de la instalación completa de línea aérea de contacto en el tramo: construcción de macizos de cimentación, suministro y montaje de postes, pórticos, ménsulas, suspensiones, atirantados, contrapesos, anclajes, tendido de cables, pendolado, puesta a tierra, protecciones, etc.
Tendido de feeders de acompañamiento en canalización desde las subestación existente de Terra Mítica hasta el nuevo apeadero incluida la construcción de las canalizaciones de tubos que se necesiten, incluido el suministro y montaje de los apoyos y herrajes que sean necesarios para su instalación y conexiones a catenaria.
El proyecto también incluye la adaptación de la señalización ferroviaria y ATP en el tramo, para permitir que las unidades presten servicio con seguridad en el nuevo apeadero. Los trabajos incluyen la instalación de nuevos circuitos de vía para detección del tren, nuevas señales de entrada a la estación y ATP asociado a dichas señales y protección del trazado. Se realiza también modificación del bloqueo existente para su adaptación también a la nueva situación.
Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para el control y vigilancia de las obras del proyecto de construcción de la nueva configuración de la Estación de Sants. (P1344)
Periodo: 15/01/2018-15/09/2020
Lugar: España

Ardanuy

Contratante: ADIF
Importe: 259.238,65 €
Principales características del proyecto: Asistencia a la Dirección de Obra para realizar las obras de modificación de la configuración de vías de Sants, comprende trabajos de vía, de catenaria y de señalización
El objeto del proyecto construcción es dar una solución a los problemas existentes de capacidad de la Red de Cercanías de Barcelona en la Estación de Sants, reconfigurando las vías de ancho convencional a un esquema de 4+4 en lugar del 2+6 actual, equilibrando así los haces de vías de los dos túneles urbanos de Plaza de Cataluña y Paseo de Gracia.
Para conseguir la nueva configuración de vías es necesario levantar los desvíos actuales (8 aparatos de vía, 4 en cada cabecera) y montar 8 nuevos aparatos de vías (4 en cada cabecera) en una nueva posición. La nueva configuración de vías proyectada, hace necesario rectificar en parte el trazado de vías actuales, lo que implica modificar la catenaria rígida existente. Se han proyectado además actuaciones encaminadas a mejorar el sistema de electrificación actual.

Esta actuación de reconfiguración de vías lleva asociada una modificación del vestíbulo de viajeros para reordenar el movimiento de los usuarios del Servicio de Cercanías, y por tanto, también es objeto de este proyecto.
Por último, se proyecta la modificación del trazado de las vías de acceso a la Estación de Sants desde los túneles de Plaza de Cataluña y Paseo de Gracia, así como la sustitución de los aparatos de vía tipo C por tipo P1, mejorando las velocidades de paso para el cambio entre vías y del trayecto de aproximación a la Estación de Sants desde ambos túneles suprimiendo las Limitaciones Temporales de Velocidad existentes.
El proyecto recoge la definición de todas las situaciones provisionales y ejecución por fases de las obras proyectadas tanto de vía como de electrificación, limitando lo mínimo posible las afecciones al tráfico ferroviario.
Los trabajos consisten en:

- Análisis del Proyecto Constructivo
- Redacción del Proyecto Modificado
- Medición continua de la obra
- Relaciones valoradas mensuales
- Asistencia y actas de reuniones ordinarias y extraordinarias
- supervisión de los trabajos
- Gestión de cortes de tensión.
- Control de subcontrataciones
- Control de la calidad de materiales
- Control y seguimiento de la redacción del As Built
- Control y seguimiento del Plannig de la obra
- Control de ejecución de la obra.
- Control y seguimiento del Plan de Calidad
- Control y seguimiento del Plan de Medioambiente
- Control y seguimiento del Plan de Seguridad

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de Dirección de Obra de señalización ferroviaria y equipamiento para el mantenimiento del Tren Tranvía de la Bahía de Cádiz (P1312)
Periodo: 24/05/2017- 15/01/2018
Lugar: España
Contratante: Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
Importe: 595.610,80 €
Principales características del proyecto: Se ejecutan las instalaciones de señalización para el entronque de la línea del Tren-Tranvía en la línea Sevilla - Cádiz de la RFIG de ADIF, que se realiza en la parada de Río Arillo. Esta actuación afecta a los equipos de vía (desvíos, señales y circuitos de vía) de unos 4 kms de la línea de ADIF, teniendo afecciones en los enclavamientos de ADIF de San Fernando-Bahía Sur y de Cortadura, y en el CTC de Sevilla.
Por otro lado, se realiza la instalación de los equipos y herramientas en los talleres del Tren-Tranvía situados en Chiclana.
Las actividades de la Dirección de Obra irán encaminadas a los siguientes objetivos:

- Aseguramiento de la suficiencia en calidad y cantidad de los medios personales y materiales, así como las distintas medidas y procedimientos que el Contratista propondrá para la ejecución de la obra
- Control de que efectivamente la calidad se produce
- Supervisión a efectos del cumplimiento de las condiciones de Seguridad y Salud laboral

Las funciones básicas comprendidas en la Dirección de Obra son las que se relacionan a continuación:

- Definir las prioridades de actuación, cuando sea preciso.
- Realizar el Informe de la obra previo a la ejecución, según lo especificado en el presente Pliego.
- Redactar el Esquema Director de Calidad y dirigir su correcta implantación
- Supervisar la redacción del Proyecto resultante de la licitación.
- Exigir al Contratista, el cumplimiento de las conciciones del Contrato de Obras.

Ardanuy

- Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al proyecto aprobado o modificaciones debidamente autorizadas por AOPJA.
- Coordinar y vigilar la correcta ejecución de los trabajos de reposición de servicios afectados
- Garantizar el cumplimiento del Programa de Trabajos y por tanto el Plazo de Ejecución
- Llevar a cabo el Control de Calidad de Ejecución (Vigilancia de Obra)
- Supervisar, coordinar e integrar el Control de Calidad de Recepción, de Materiales y Unidades de Obra.
- Aprobar y controlar el plan de control propuesto por la empresa que realice el control de calidad de recepción.
- Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejan a la decisión del Director de las Obras.
- Realizar un Informe mensual de la ejecución y ritmo de la obra (IMSO)
- Elaborar los informes relacionado con el estado de las obras que le sean requeridos por AOPJA.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución de las obras
- Acreditar al Contratista las obras realizadas, conforme a lo dispuesto en los documentos del Contrato.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos y de detalles
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato
- En casos excepcionales, tramitar anticipadamente, las propuestas correspondientes a las incicencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
- Además del libro de Órdenes a utilizar, se llevará un Libro de Incidencias por parte del Director de Obra
- Redactar el Certificado Final de obras y el Informe Final de las Obras de acuerdo con el presente Pliego.
- Participar en las recepciones (provisional y definitiva) y redactar el Proyecto de Liquidación de las obras conforme a las normas legales establecidas y a este Pliego.
- Cumplimiento y formalización de todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del presente Pliego.
- Elaborar Informes cuatrimestrales durante el periodo de garantía de la obra.
- Supervisión de las condiciones de Seguridad y Salud laboral

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de servicios para la dirección de las obras de ensanche de los andenes de la estación de Provenza en Línea dirección Sarriá de FGC Clau:TF-02699.A (P1260)
Periodo: 15/08/2016 – 23/05/2017
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA
Importe: 307.121,21 €
Principales características del proyecto: Dirección de obra del proyecto constructivo que tiene por objeto el ensanchamiento parcial del andén dirección Sarrià de la estación de Provença de los FGC, con la incorporación de un nuevo acceso a la estación desde del vestíbulo mediante el pozo existente situado en el challán Roselló - Balmes lado mar, y la habilitación de una nueva salida de emergencia directa al exterior en la acera lado mar de la calle Roselló.
Las actuaciones que incorpora el proyecto incluyen la obra civil, los acabados de arquitectura, las instalaciones, y la reposición de las afectaciones en superficie.
Las obras contemplan:

- La construcción de unas pantallas en el lado mar de la calle Rosselló y la ejecución de una escalera desde el nivel de andén hasta la calle como salida de emergencia.
- El aprovechamiento del pozo existente en el vestíbulo de Rosselló para ubicar una nueva escalera hasta el andén que se convertirá, en caso necesario, en otra salida de emergencia. Esta intervención incluye la modificación del actual vestíbulo de Rosselló, la construcción de un ascensor y otra escalera de emergencia desde el vestíbulo hasta la calle.
- La construcción de una galería subterránea paralela a la bóveda de la estación de un total de 50 m de longitud, que permite la ampliación parcial del andén en unos 27 m de longitud mediante aberturas en el muro del hastial de la estación.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de servicios para la asistencia técnica de coordinación de seguridad y salud de las obras de mejora general. Desdoblamiento de la carretera C-260. Del PK 29+000 de la C-260 al PK 754+350 de la N-II. Tramo: Figueres. Clave: DG-9032.6 (P1207)
Periodo: 04/01/2016 - 31/03/2018
Lugar: Girona, España
Contratante: GISA
Importe: 24.876,39 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: Contrato de servicios para la asistencia técnica de coordinación de seguridad y salud de las obras de mejora general. Desdoblamiento de la carretera C-260. Del PK 29+000 de la C-260 al PK 754+350 de la N-II. Tramo: Figueres. Clave: DG-9032.6
El trabajo consiste en hacer la Coordinación de Seguridad y Saluc en fase de ejecución de obra según el Real Decreto 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
Consiste básicamente en:

- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud de cada Contratista.
- Supervisar el cumplimento de las disposiciones del Plan de Seguridad mediante visitas de obra.
- Realizar la Coordinación de Actividades Empresariales con otras empresas ajenas al Contrato, a modo de ejemplo
- Compañías proveedoras de servicios, afecciones a carreteras, etc
- Realización de Informes Mensuales al Cliente
- Investigación de accidentes e Incidentes
- Gestión de Libro de Incidencias
- Supervisar las obligaciones del Contratista en relación a subcontratación, formación e información de los trabajadores
- Supervisar la documentación reglamentaria de todas las máquinas y equipos que intervengan en la obra.

Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Prestación de los servicios de Dirección de Obras y Asistencia Técnica para las Obras de Señalización, Energía, Comunicaciones y ATP de la Línea 9 de la Red Tram de Alicante de FGV (P1179)
Periodo: 08/01/2015- 15/07/2016
Lugar: España
Contratante: FGV
Importe: 479.058,43 €
Principales características del proyecto: Las obras de señalización constan de los siguientes sistemas:
Sistema de señalización ferroviaria

- Constituido por 6 enclavamientos electrónicos en las estaciones de Altea, Olla de Altea,Calpe, Teulada, Gata y Denia, y los elementos de campo que gobiernan: circuitos de vía, contadores de eje, señales y accionamientos eléctricos de aguja.

Sistema de energía

- La alimentación de las instalaciones de seguridad y comunicaciones se realiza desde dos fuentes: acometida local, como principal, y una secundaria para alimentación desde grupo electrógeno.
- Sistema de red de FO y equipos de transmisión digital
- Tendido de red de FO de 64 FO en monotubo en tramos canalizados y con cubierta antibalística en tramos en aéreo. Se crearan dos redes de comunicaciones Red Gigabit y Red de señalización.

Sistema de megafonía e interfonía

- Equipar todas las estaciones y apeaderos con un sistema de megafonía e interfonía
- Sistema de comunicaciones TETRA
- Sistema de telefonía
- Migración de los sistemas de telefonía de explotación a la red IP de FO

Las obras de ATP constan de:

- Sistema de protección automático de trenes (ATP)

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Diseño Técnico y supervisión del proyecto ejecutivo para la reconstrucción de la Línea ferroviaria existente "Rail Bálitica" Tramo: Rokai-Palemonas-Kaunas (P1172)
Periodo: 15/12/2014 - 19/12/2015
Lugar: Lituania
Contratante: LITHUANIAN RAILWAYS (LG)
Importe: 2.349.372,30 €
Principales características del proyecto:
1.Longitud total de vía en vía sencilla
36,4km – Incluye vía única 1435mm, vía única 1520mm y vía doble 1520/1435mm (longitud sin desvíos).
2.Distancia total entre inicio y final del proyecto
Aproximadamente 20km.
3.Número total de estaciones.
a. Estación de Kaunas – conexión de ancho de vía de 1435 mm con otro proyecto de ancho de vía de 1435 mm. Reorganización de algunas vías existentes de 1520 mm junto con los desvíos.
b. Estación Rokai – conexión de ancho de vía de 1435 mm con otro proyecto de ancho de vía de 1435 mm.

Ardanuy

c. Estación Palemonas. Replanteo de nueva vía de 1435 mm en vez de la existente de 152 0mm, conexión de vía de 1435 mm con la terminal intermodal logística de Kaunas, diseño de una playa de vía de 8 vías con una longitud máxima de 95 0m y playa de vía para equipo de mantenimiento de 5 vías con una longitud máxima de 550m.
4.Superestructura de vía
Instalación de un ancho de 1520/1435mm de vía en placa en el túnel de Kaunas – 1260m.
5.Obras de drenaje. Número de artículos
Reconstrucción de obras de drenaje existentes de hormigón o de hierro fundido existentes – 25 unidades.
6.Estructuras
a. Número 1. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 3x13.5m. Longitud total – 40,5m.
b. Número 2. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 9+16,5+9,3m. Longitud total – 34,8m.
c. Número 3. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 4x14,95+3x23,6m. Longitud total– 130,6m. (Presa para generación de energía de Kaunas)
d. Número 4. Reconstrucción de un cruce de nivel existente en 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
e. Número 5. Construcción de 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
f. Número 6. Construcción de 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
g. Número 7. Reconstrucción de un cruce de nivel existente en 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
h. Número 8. Construcción de un nuevo paso para peatonales (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
i. Número 9. Construcción de un nuevo paso para peatonales (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 2 vías.
j. Número 10. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 30 m.
k. Número 11. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo (viaducto de ferrocarril sobre vías ferroviarias existentes) para una nueva vía de 1435mm – longitud aproximadamente 1000 m.
l. Número 12. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 50m.
m. Número 13. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 40m.
n. Número 14. Construcción de nueva losa en apoyos existentes (Presa para generación de energía de Kaunas) para nueva vía de 1435mm – longitud aproximadamente 130m.
o. Número 15. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 81m.
p. Número 16. Construcción de muros de apoyo. No está claro la longitud requerida, lo cual deberá quedar claro tras realizar el diseño detallado.
q. Número 17. Construcción de barreras de sonido. Longitud total – aproximadamente 8 kilómetros.
7.Trazado
a. Reorganización de vía existente de 1520mm – 3,02 km.
b. Vía doble 1520/1435mm – 2,53 km.
c. Nueva vía de 1435mm – 30,85 km.
Deberán ser investigados la adaptación de señalización, telecomunicaciones y el sistema de alimentación.
Proyecto divido en 2 partes:
Parte 1. Tramo Kaunas-Palemonas. Hasta 2015-10-31
Parte 2. Tramo Rokai-Palemonas. Hasta 2015-12-31
Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Coordinación Seguridad y Salud. Mejora local. Puentes y estructuras. Pasarela para viandantes sobre la carretera C-35, PK 54+950. Tramo: Santa María de Palautordera. Clave: MB-08062 (P1171)
Periodo: 15/11/2014 - 14/05/2015
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 9.040,52 €
Principales características del proyecto: Coordinación Seguridad y Salud. Mejora local. Puentes y estructuras. Pasarela para viandantes sobre la carretera C-35, PK 54+950. Tramo: Santa María de Palautordera. Clave: MB-08062.

- Aprobación del Plan de Seguridad y Salud, así como los diferentes anexos al mismo
- Control y seguimiento del PSS

Ardanuy

- Coordinación de las diferentes fases de los trabajos.
- Instrucciones al Contratista
- Investigación de accidentes laborales
- Asesoría en materia de PRL.

Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica en fase de licitación de la parte de energía del concurso para la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA (P1158)
Periodo: 06/08/2014 - 06/09/2014
Lugar: México
Contratante: Isolux
Principales características del proyecto: La ampliación del sistema de Tren Eléctrico urbano en la zona metropolitana de Guadalajara son 21 km de vía doble, de los cuales 15.6 transcurre en viaducto elevado y 5.5 en túnel.
La nueva línea consta con 18 estaciones de las cuales 13 son elevadas y 5 subterráneas.
En cuanto a la parte de energía cabe destacar las siguientes características:

- Acometidas de 230 kV para el suministro de las dos subestaciones eléctricas de alta tensión.
- 2 subestaciones eléctricas de alta tensión de 230 kV de tecnología GIS
- Anillos de media tensión
- Subestaciones de rectificación (4)
- Catenaria flexible (en viaducto elevado) y catenaria rígida en túnel
- Baja tensión de todo el sistema de Energía
- Sistema de alimentación ininterrumpida
- Telemando de energía

Los trabajos de ingeniería desarrollados han sido la realización de documentos para el concurso tales como:

- Oferta técnica de los sistemas de Energía, Telemando de Energía y Catenaria. La oferta técnica consiste en una descripción funcional y del alcance de los trabajos ofertados, así como especificaciones técnicas de los equipos más importantes
- Procedimientos constructivos del sistema de Energía, Telemando de Energía y Catenaria
- Estudio de simulación de tracción
- Estudio RAMS
- Elaboración de los compuestos de las unidades de obra
- Plan de Formación/Capacitación de los sistemas de Energía, Telemando de Energía y Catenaria
- Plan de Gestión Documental y Gestión de Cambios para Telemando de Energía
- Plan de ensayos y puesta en marcha del sistema de Energía
- Planes de contingencia de los sistemas de Energía, Telemando de Energía y Catenaria para las fases de: diseño, gestión de suministros, gestión de cambios, instalación y pruebas

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Elaboración de la documentación As Built del proyecto de electrificación del Soterramiento de Durango. (P1156)
Periodo: 31/07/2014 - 18/08/2014
Lugar: España
Contratante: ISOLUX INGENIERIA S.A.
Importe: 14.217,50 €
Principales características del proyecto: Elaboración de la documentación As Built del proyecto de electrificación del Soterramiento de Durango, consistente en la instalación de catenaria en un tramo de aproximadamente 6 km de túnel de vía doble más una parte de acceso a talleres y cocheras, contemplando un total de 14 km de vía única desarrollada electrificada. El sistema empleado en túnel es catenaria rígida y en la parte de acceso a cocheras catenaria flexible convencional tipo CA-160.

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: CSS en fase ejecución de las obras del proyecto de adaptación del proyecto de reurbanización de los interiores de Guineueta, fase 2, en el distrito de Nou Barris (P1147)
Periodo: 15/07/2014 - 15/11/2014
Lugar: Barcelona, España
Contratante: BIMSA (BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS, S.A.)
Importe: 5.281,65 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en realizar la CSS en la citada obra, consistente en la reurbanización del barrio de la Guineueta. La obra consiste en la readaptación del espacio público existente, la obra consiste en reponer colectores, iluminación, arboles, pavimentos, aceras, etc., así como la mejora de accesibilidad al Centro Asistencia Primaria existente en el barrio.

Ardanuy

Las actividades de Coordinación de Seguridad y Salud consisten en:

- Aprobación del Plan de Seguridad y Salud.
- Control y seguimiento de la ejecución del Plan de Seguridad y Salud.
- Dar instrucciones al Contratista (Copcisa)
- Realizar informes mensuales para el cliente BIMSA.
- Colaborar con el cliente en todas las gestiones que tuviera que realizar con diferentes administraciones.
- Colaborar en la investigación de accidentes e incidentes.

Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica de apoyo a la licitación y la Redacción del Proyecto para el concurso de control de tráfico y comunicaciones de los tramos de alta velocidad Cáceres-Badajoz y Plasencia-Cáceres de ADIF (P1139)
Periodo: 06/06/2014- 07/01/2015
Lugar: España
Contratante: Bombardier
Importe: 420.106,91 €
Principales características del proyecto: Asistencia técnica de apoyo a la licitación y la Redacción del Proyecto para el contrato de Control de Tráfico (instalaciones de señalización, ERTMS Nivel 2, ASFA, CTC, sistemas auxiliares de detección) y sistemas de Telecomunicaciones Fijas y Móviles (GSM-R) de los tramos de alta velocidad Cáceres-Badajoz y Plasencia-Cáceres de ADIF.
La línea e instalaciones ferroviarias proyectadas del nuevo Corredor de Altas Prestaciones cuentan con las siguientes características:

- 100 km aprox de plataforma de alta velocidad
- 60 km aprox de la Red Convencional
- Ambas líneas en ancho ibérico y sin electrificar
- Diseño de la nueva red de enclavamientos electrónicos SIL 4
- Diseño de las modificaciones de los enclavamientos existentes
- Diseño del sistema ERTMS N2 para la plataforma de alta velocidad y parte de la Red Convencional
- Diseño del Sistema Auxiliar de Detección (Cajas Calientes y Caídas de Objetos)
- Diseño del Control de Tráfico Centralizado
- Diseño del sistema de Telecomunicaciones Fijas y Seguridad y Protección
- Diseño del Sistema GSM-R
- Diseño de la solución para los Edificios Técnicos y Obra Auxiliar
- Diseño del sistema de Suministro de Energía
- Elaboración de los Anejos de Seguridad y Salud
- Elaboración de los Anejos Medioambientales
- Elaboración del Programa de Trabajos

Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú (P1100)
Periodo: 16/09/2013 - 06/11/2014
Lugar: Moscú, Rusia
Contratante: Bustren P.M., SL
Importe: 1.089.000,00 €
Principales características del proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú. El tramo 2 tiene una longitud de 18km y cuenta con 8 estaciones, 4 de ellas siguen la arquitectura típica de las estaciones moscovitas y las 4 restantes se asemejan a la filosofía de estaciones tipo Metro de Madrid. Las instalaciones a proyectar son las instalaciones mecánicas (ventilación, calefacción, climatización y extracción de humos), las escaleras mecánicas, los ascensores, el sistema de peaje y la radiotelefonía.
Puesto ocupado: Ingeniero de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de las obras de instalación de placas solares y carril bici hasta el puerto de Catarroja (Valencia). Exp: Cmayor/2011/13/29 (P1029)
Periodo: 01/03/2012 - 30/05/2016
Lugar: Valencia, España
Contratante: Generalitat Valenciana
Importe: 100.321,48 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la asistencia a la dirección de Obra y coordinación de seguridad y salud de las obras de:

- Instalación de placas solares en 7 edificios de la localidad de Catarroja (Valencia)
- Construcción de un carril bici en la localidad de Catarroja

Ardanuy

Las placas solares se conciben como generadores fotovoltaicos, que no generan energía para autoconsumo del edificio que estarán instalados, sino como generadores urbanos de energía renovable.
Se construirán sobre unos soportes metálicos lastrados en las azoteas transitables de unos edificios y sobre la propia estructura de cubierta no transitable de otros. Los edificios escogidos son de carácter público (varios colegios, un auditorio municipal, un pabellón polideportivo, etc.) excepto el de una edificación industrial particular.
Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica y control calidad obra electrificación Arriondas-Ribadesella (P916)
Periodo: 22/04/2010 - 22/04/2011
Lugar: España
Contratante: FEVE
Importe: 26.448,00 €
Principales características del proyecto: Asistencia técnica y control de calidad a la dirección de obra de "Electrificación del tramo Arriondas-Ribadesella .Subestacion y telemando por el procedimiento abierto"Expte; 168/09(01/013/043)
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica y control de calidad a la dirección de obra y Gestión de seguridad y salud de las obras de construcción y puesta en marcha de las subestaciones de Tracción del Tramo INFIESTO-ARRIODAS. (P913)
Periodo: 01/01/2010 - 30/09/2010
Lugar: Asturias, España
Contratante: UTE ARRIONDAS
Importe: 71.722,85 €
Principales características del proyecto: Asistencia Técnica y control de calidad a la dirección de obra y Gestión de seguridad y salud de las obras de construcción y puesta en marcha de las subestaciones de Tracción del Tramo INFIESTO-ARRIODAS.
La oferta contempla la colaboración del personal de Ardanuy Ingeniería en las Asistencias Técnicas siguientes:

- Consultoría y Asistencia para el control y vigilancia de las obras y puesta en marcha de la subestación eléctrica de tracción de Infiesto, en base al proyecto de ejecución existente. Asimismo, se incluye la gestión de la seguridad y salud.
- Consultoría y Asistencia para el control y vigilancia de las obras y puesta en marcha de la subestación eléctrica de tracción de Arriondas, en base al proyecto de ejecución existente. Asimismo se incluye la gestión de la seguridad y salud.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica y Coordinación de Seguridad y Salud de las Obras: "Electrificación del Tramo: Carranza-Aranguren. Adecuación de Gálibos en Túneles y Puentes" y "Electrificación del Tramo: Infiesto-Arriondas. Adecuación de Gálibos en Túneles y Puentes" (P873)
Lugar: Vizcaya, España
Contratante: FEVE
Importe: 55.448,52 €
Principales características del proyecto: La actuación se corresponde con la ejecución de las obras de "Electrificación del tramo Carranza-Aranguren. Adecuación de Gálibos en túneles y puentes". El citado tramo tiene una longitud aproximada de 26 Km. Para el tramo Infiesto-Arriondas, con longitud aproximada de 21 Km, se actúa de igual manera.
Se velará por la correcta instalación de catenaria convencional reducida o si el gálibo es más estricto, catenaria rígida, ya que no se ha de rebajar los 4,92 m de altura del hilo de contacto. De ser necesario se realizará el rebaje de la vía o la ampliación de bóveda. Se desempeñan las siguientes actividades:

- Control de calidad de los materiales.
- Control de calidad de la obra ejecutada.
- Supervisión de los diferentes procesos durante la obra.
- Medición de la obra ejecutada.
- Elaboración de informes y actas de las reuniones.
- Asistencia al Director de Obra en la resolución de imprevistos.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Coordinación de Seguridad y Salud, Zoo Marí. Barcelona (P863)
Lugar: Barcelona, España
Contratante: BIMSA
Importe: 44.698,71 €
Principales características del proyecto: Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución de las obras del proyecto constructivo de urbanización del frente marítimo entre Rambla Prim y calle Josep Pla y acondicionamiento del punto verde. Proyecto ejecutivo de las estructuras del muro perimetral que configuran el entorno del Zoo marí y el lateral mar de la ronda litoral y el límite de la parcela del Zoo Marí. Proyecto ejecutivo de los movimientos de tierras y trabajos previstos en el entorno del Zoo Marí.

Ardanuy

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de Proyectos de Electrificación e Instalaciones de Seguridad y Comunicaciones de la Red Arterial Ferroviaria de Valladolid. Variante Este. (P856)
Periodo: 01/06/2009- 31/10/2014
Lugar: España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 439.381,26 €
Principales características del proyecto: La redacción de Proyectos de Electrificación e Instalaciones de Seguridad y Comunicaciones de la Variante Este de la Red Arterial Ferroviaria de Valladolid, englobando los siguientes trabajos:

- Diseño de la Linea Aérea de Contacto CA-160 para 17,5 km de vía doble.
- Diseño de una Subestación de Tracción de Corriente Continua compuesta por tres grupos Transformador - Rectificador de 3.000 kW cada uno, dos para dar servicio a la Variante Este y el tercero para suministro de energía de tracción al Nuevo Complejo Ferroviario.
- Diseño de 4 km Linea Aérea de 45 kV de doble circuito para acometida a la subestación de tracción desde línea existente propiedad de ADIF y modificación de la misma para adaptarla a la alimentación de la subestación.
- Diseño de las Instalaciones de Túnel para el túnel de 2 km de longitud existente en la Variante Este, situado entre los PK 3+900 y 5+900, fundamentalmente las siguientes:
    - Suministro de energía desde un centro de transformación ubicado en el túnel.
    - Alumbrado y fuerza en el túnel y en los cuartos técnicos existentes en el mismo.
    - Protección contra incendios (Detección y extinción de incendios en túnel y cuartos técnicos)
    - Señalización de evacuación
    - Detección de gases y atmósferas inestables en el túnel
    - Telefonía interna, constituida por teléfonos de emergencia, líneas de comunicación y unidades centrales de escucha y contestación situadas en el Centro de Protección y Seguridad.
    - Sistema anti intrusión, dotado de CCTV en túnel y cuartos técnicos y detectores volumétricos y contactos magnéticos para estos últimos
    - Comunicaciones y control de las instalaciones previstas
- Diseño de las Instalaciones de Seguridad y Comunicaciones para la Variante Este. Básicamente, la solución consiste en la instalación de un nuevo enclavamiento y un nuevo controlador de objetos para controlar las instalaciones de seguridad de la variante y en la dotación de un Bloqueo Automático Banalizado (B.A.B.) con C.T.C., adaptando las instalaciones de los enlaces de forma que las afecciones a las circulaciones sean mínimas.

Puesto ocupado: Participación en el diseño de las Instalaciones de Seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de los proyectos de instalaciones de seguridad y comunicaciones de varias estaciones de cercanías Renfe del núcleo de Barcelona (P840)
Periodo: 14/04/2009- 31/08/2009
Lugar: España
Contratante: RENFE
Importe: 96.048,00 €
Principales características del proyecto: Redacción de los proyectos de instalaciones de seguridad y comunicaciones de varias estaciones de Cercanías Renfe del núcleo de Barcelona
Las modificaciones son fundamentalmente las siguientes:

- Recrecido de andenes
- Ensanche de andenes
- Eliminación de vías
- Remodelación de edificios de las estaciones
- Ripados de vías

Las actuaciones para la adecuación de las instalaciones de Seguridad y Comunicaciones en actuaciones en estaciones de Cercanías del núcleo de Barcelona con afecciones a Vía, son las siguientes:

- Instalación de nuevos elementos de campo (señales, balizas ASFA, motores de aguja, circuitos de vía) de la zona afectada por las remodelaciones de las estaciones.
- Retranqueo y conexionado de todos los elementos afectados por las modificaciones, que vayan a conservarse, pero desplazados de su posición actual.
- Adaptación y ajuste de los circuitos de vía de audiofrecuencia o 50 Hz afectados en ambas vías.
- Cambio de lazos de sintonía o juntas aislantes.

Ardanuy

- Modificaciones del SW y del HW de los enclavamientos para adaptarlos a la nueva configuración, en el caso de modificaciones de vía. Incluyendo Ingeniería y Pruebas.
- Modificaciones en el CTC de Barcelona Francia para incorporar las modificaciones de vía.
- Instalación de nuevas cajas de terminales.
- Tendido de los cables requeridos para las instalaciones a implantar, que serán del tipo normalizado, de acuerdo con las características de los diferentes equipos a instalar.
- Adaptación de la red de zanjas y canalizaciones, para el tendido de los nuevos cables.
- Levante y desmontaje de las instalaciones existentes que queden fuera de servicio.
- Modificación de las instalaciones de telecomunicaciones ferroviarias necesarias para su explotación, en particular de los cables de fibra óptica dispuestos a lo largo del trazado.
- Desmontaje y montaje de los cables, incluyendo empalmes y segregaciones nuevos.
- Traslados de equipo de la cabina y cuarto de comunicaciones del enclavamiento hasta su nuevo emplazamiento, totalmente montado y conexionado, en el caso de modificaciones de alcance en el edificio que la contenga.
- Afecciones y reconstrucciones de instalaciones de pasos a nivel (Pineda)
- Definición de las situaciones provisionales.

Así mismo se incluye los trabajos necesarios para la correcta definición y aclaración del alcance de los trabajos de las estaciones en las que se modifican las instalaciones actuales de seguridad y comunicaciones.
Puesto ocupado: Responsable de diseño de instalaciones de seguridad y comunicaciones

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica a la Dirección de Obra y gestión de la Seguridad y Salud de las Obras de construcción y puesta en marcha de la SS/EE de Tracción de Carrazanza y de la ampliación de la SS/EE de Aranguren de la Linea Bilbao - Santander de FEVE. (P839)
Periodo: 06/03/2009 - 31/05/2010
Lugar: Vizcaya, España
Contratante: ISOLUX
Principales características del proyecto: Asistencia Técnica a la Dirección de Obra y gestión de la Seguridad y Salud de las Obras de construcción y puesta en marcha de la SS/EE de Tracción de Carrazanza y de la ampliación de la SS/EE de Aranguren de la Linea Bilbao - Santander de FEVE.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica de Coordinación de Seguridad y Salud de las obras de refuerzo estructural de un tramo de la bóveda del metro en la Plaza de las Glorias de Barcelona (P827)
Periodo: 05/12/2008 - 30/06/2009
Lugar: Barcelona, España
Contratante: BIMSA
Principales características del proyecto: Coordinación de Seguridad y salud para la obra de protección de la contra bóveda de la estación de metro de Glories de la línea 1 de metro en el distrito de San Martí (Barcelona), consistente en la ejecución de un recinto subterráneo apantallado a base de pilotes y cerrado en su parte posterior con una losa de hormigón armado. En una fase final se procederá a reurbanización de la zona. Adicionalmente se ejecuta en una fase posterior una pantalla destinada a la protección contra vibraciones de los edificios aledaños.
Los trabajos consisten en:

- Vistas a obra
- Gestión de libro de incidencias
- Reuniones con contratistas
- Reuniones con BIMSA
- Impartición de instrucciones

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica y seguimiento de ejecución de las obras de la prolongación del FGC a Terrassa (P807)
Periodo: 07/08/2008 - 07/04/2011
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Principales características del proyecto: Los trabajos consistentes en el control y seguimiento de las obras de la prolongación del FGC en Terrassa con la aportación de la figura que se exige en el "Manual para el control y Seguimiento de la Ejecución de Túneles Urbanos" "Asistencia técnica para la supervisión de las obras correspondientes al contrato, así como de las obras auxiliares, accesorias y complementarias, incluyendo aquellas ampliaciones y demás variaciones que respecto a las mencionadas obras pudieran producirse"
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la Coordinación de Seguridad y Salud de las obras de nueva construcción de la Comisaria de Policía de la Generalitat- Mossos d'Esquadra correspondiente a la Sede Regional de Tierras del Ebro y el Área Básica de Policía Bajo Ebro a Tortosa. (P804)
Periodo: 19/11/2008 - 19/07/2010
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Principales características del proyecto: El proyecto asignado de Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución para la construcción de una comisaría de los Mossos de Esquadra en la ciudad de Tortosa consiste básicamente en cumplir con las funciones establecidas en el RD 1627/97 para Obras de Construcción. Para llevar la coordinación es necesario realizar visitas frecuentes a obra, en las que se observa el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, documento obligatorio a realizar por el Contratista y a cumplir por éste. También se le requiere al Contratista la acreditación de documentación, designación de personas con responsabilidad en materia de prevención para la obra, etc. Entre otros documentos que se generan, están las actas de las reuniones de seguridad y salud, instrucciones de trabajo y anotaciones en el libro de Incidencias.
Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia para la realización del proyecto "Eje atlántico de Alta Velocidad. Instalaciones de Seguridad y Telecomunicaciones. Tramo: Vilagarcía de Arousa-Padrón" (P757)
Periodo: 01/11/2007- 30/04/2009
Lugar: España
Contratante: Ministerio de Fomento
Principales características del proyecto: Proyecto de instalaciones de seguridad y telecomunicaciones del tramo Vilagarcía de Arousa - Padrón. La señalización permitirá circulaciones de hasta 200 km/h, garantizará interoperabilidad con otras líneas de AV y su telemando desde el Puesto de Mando de Ourense.
La Estación de Vilagarcía de Arousa (p.k. 53+710) pasará a tener doble vía en sentido Santiago. En el p.k. 66+109 se sitúa el Puesto de Banalización de Dodro, en el que se instalará un controlador de objetos dependiente del nuevo enclavamiento de Padrón-Barbanza. La nueva Estación de Padrón-Barbanza se sitúa en el p.k. 77+280.
El tramo contará con todos los equipos necesarios para establecer un BAB.
Las instalaciones se han previsto para no resultar afectadas por la presencia de una catenaria de 25 kV.
Puesto ocupado: Diseñador de instalaciones de seguridad y comunicaciones

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la realización de la electrificación del tramo Infiesto-Arriondas (22 km) de la línea Oviedo-Santander de FEVE. (P723)
Periodo: 25/05/2007 - 25/12/2008
Lugar: Madrid, España
Contratante: FEVE
Importe: 244.927,46 €
Principales características del proyecto: Asistencia Técnica para la realización de la electrificación del tramo Infiesto-Arriondas (22 km) de la línea Oviedo-Santander de FEVE. Se contrataron tres proyectos constructivos diferentes:
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO INFIESTO – ARRIONDAS. LÍNEA AÉREA DE CONTACTO Y ADAPTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN
El objeto del proyecto es definir las actuaciones que será necesario realizar relativas a la Línea Aérea de Contacto del tramo de vía Infiesto - Arriondas de FEVE, para permitir la explotación del tramo acorde con las nuevas necesidades.
El proyecto contempla la electrificación de la vía única actual entre las estaciones de Infiesto y Arriondas, así como la de las vías de las estaciones existentes en el mismo.
Se montará catenaria poligonal atirantada de tipo FEVE / RENFE con compensación independiente para los hilos de contacto y el sustentador.
Actualmente, la mayor parte del tramo no está electrificado, estándolo únicamente la estación de Infiesto, por lo que la electrificación del tramo se realizará a partir de la misma, siendo la instalación completamente nueva.
Durante las diferentes fases de obra se realizarán las actuaciones necesarias en la catenaria para garantizar el correcto funcionamiento del sistema (anclajes provisionales, puestas a tierra, aislamientos, etc.)
La ejecución de las obras debe realizarse de forma que se mantenga el servicio de la línea, por lo que la interferencia entre las obras y el tráfico ferroviario debe ser mínima.
A este respecto, puesto que actualmente la línea no está electrificada, no es necesario definir situaciones provisionales de electrificación, aunque algunos trabajos necesarios para la ejecución de las instalaciones deberán realizarse en horario nocturno.
Sin embargo, será necesario analizar las posibles interferencias de la nueva instalación con las instalaciones de comunicación existentes en el tramo, así como con las señales existentes en el entorno de las estaciones y, en caso necesario, adaptar la señalización para evitarlas.
En el proyecto se contemplan las actuaciones necesarias para dejar la catenaria en su situación definitiva, integrada con el resto de instalaciones ferroviarias, perfectamente apta para la explotación normal de la línea.
El proyecto se ajustará a las especificaciones de FEVE para catenaria de tipo FEVE / RENFE.

Ardanuy

El esquema eléctrico de la nueva instalación se basa en la ubicación de seccionamientos de lámina de aire antes y después de las estaciones, creando zonas neutras en estos puntos, existiendo seccionamientos de compensación a lo largo del trayecto. La alimentación del tramo se realiza a través de dos subestaciones, situadas en Infiesto y Arriondas respectivamente, conectadas a la catenaria en los extremos del tramo y a través de un feeder de refuerzo ubicado a lo largo del mismo.
Los postes serán normalizados por tipos FEVE / RENFE tipos Z, X o HEB, empresillados y galvanizados, izados a una distancia entre eje de poste y eje de vía de 2,50 m. En estaciones y apeaderos la electrificación se realizará por medio de pórticos rígidos tipo B.
Igualmente los macizos de catenaria serán los normalizados de FEVE / RENFE, tipo "d" para desmonte, "t" para terraplén y "An" para anclajes.
Todos los materiales y la ejecución de las obras estarán acordes a las normas y especificaciones técnicas de FEVE. Todos los equipos serán de modelos homologados.
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO INFIESTO-ARRIONDAS. SUBESTACIONES Y TELEMANDO
El objeto del presente proyecto es definir técnica y económicamente las Subestaciones Eléctricas de Tracción de Infiesto y Arriondas con el fin de satisfacer con la máxima fiabilidad, seguridad y eficacia el incremento de demanda de potencia eléctrica impuesta por exigencia de la explotación ferroviaria, aumento de la frecuencia de circulación de trenes, etc.
Durante las diferentes fases de obra se realizarán las actuaciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema (puestas a tierra, aislamientos, etc.)
Será necesario analizar las posibles interferencias de las nuevas instalaciones con las instalaciones existentes, y en caso necesario, adaptarlas a la nueva realidad.
Las actuaciones comprendidas en el presente proyecto para cada subestación son las siguientes:

- Obra civil y edificación (arquitectura, urbanización).
- Desvío de servicios afectados.
- Instalaciones eléctricas de la subestación.
- Tendido de feederes y montaje de seccionadores.
- Actuaciones en el Puesto de Mando Central

Proyecto de Electrificación del tramo Infiesto-Arriondas. Adecuación de gálibos en túneles y puentes
Las actuaciones para ampliación del gálibo que se proyectan parten del requerimiento de que la ejecución de las obras debe realizarse de forma que se mantenga el servicio de la línea. Se clasifican en:

- Actuaciones sobre la infraestructura de vía
- Actuaciones sobre la estructura del puente

En función del incremento de gálibo necesario en cada caso, de la tipología de paso superior y de las características del trazado del la vía, habrá que actuar sobre uno o varios de los elementos nombrados anteriormente.
ACTUACIONES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA DE VÍA
Estas actuaciones consisten en rebajes de vía. Esto supone una modificación notable del trazado en alzado. Inevitablemente llevan asociadas una reposición de la superestructura.
La modificación del longitudinal de la vía debería respetar los siguientes parámetros, necesarios para una correcta explotación de la línea:

- Rampa máxima: 1,5 %
- Longitud mínima del acuerdo: 50 m
- Radio de curvatura mínimo del acuerdo: 10.000 m
- Distancia mínima con pendiente constante entre acuerdos: 50 m

ACTUACIONES SOBRE LA ESTRUCTURA DEL PUENTE
Las actuaciones van dirigidas al desmontaje o demolición del tablero y ejecución de un nuevo tablero de forma que se reduzca el canto del existente.
En el caso de que el aumento de gálibo conseguido con la reducción de canto no sea suficiente, se deberían además recrecer los estribos, o si el aumento de altura del estribo tuviera que ser considerable, demoler los mismos y ejecutar un nuevo paso superior completo.
Estas actuaciones pueden ir combinadas con la modificación del trazado carretero del paso superior.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de electrificación del tramo Carranza-Aranguren. (P722)
Periodo: 25/05/2007 - 26/07/2008
Lugar: Bilbao, España
Contratante: FEVE
Principales características del proyecto: P722: Asistencia Técnica para la realización de la electrificación del tramo Carranza-Aranguren (26km) de la línea Bilbao-Santander de FEVE. Se contrataron tres proyectos constructivos diferentes: PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO CARRANZA – ARANGUREN.LÍNEA AÉREA DE CONTACTO Y ADAPTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN

Ardanuy

El objeto del proyecto es definir las actuaciones que será necesario realizar relativas a la Línea Aérea de Contacto del tramo de vía Carranza - Aranguren de FEVE, para permitir la explotación del tramo acorde con las nuevas necesidades.
Se montará catenaria poligonal atirantada de tipo FEVE / ADIF con compensación independiente para los hilos de contacto y el sustentador.
Actualmente, la mayor parte del tramo no está electrificado salvo una zona en el entorno de la estación de Aranguren.
Durante las diferentes fases de obra se realizarán las actuaciones necesarias en la catenaria para garantizar el correcto funcionamiento del sistema (anclajes provisionales, puestas a tierra, aislamientos, etc.)
La ejecución de las obras debe realizarse de forma que se mantenga el servicio de la línea, por lo que la interferencia entre las obras y el tráfico ferroviario debe ser mínima. A este respecto, aunque no es necesario definir situaciones provisionales de electrificación, algunos trabajos deberán realizarse en horario nocturno.
A pesar de esto, será necesario analizar las posibles interferencias de la nueva instalación con las instalaciones de comunicación existentes en el tramo, así como con las señales existentes y, en caso necesario, adaptarlas a la nueva realidad.
Proyecto de Electrificación del tramo Carranza - Aranguren. Subestaciones y Telemando.
El objeto del proyecto es definir técnica y económicamente la Subestación Eléctrica de Tracción de Carranza y las modificaciones a realizar en la Subestación Eléctrica de Tracción de Aranguren con el fin de satisfacer con la máxima fiabilidad, seguridad y eficacia el incremento de demanda de potencia eléctrica impuestas por exigencia de la explotación ferroviaria, aumento de la frecuencia de circulación de trenes, etc.
Durante las diferentes fases de obra se realizarán las actuaciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema (puestas a tierra, aislamientos, etc.).
Será necesario analizar las posibles interferencias de la nueva instalación con las instalaciones existentes, y en caso necesario, adaptarlas a la nueva realidad.
Las actuaciones comprendidas en el presente proyecto para el caso de la Subestación de Carranza son las siguientes:

- Obra civil y edificación (arquitectura, urbanización).
- Desvío de servicios afectados.
- Instalaciones eléctricas de la subestación.
- Tendido de feederes y montaje de seccionadores.
- Actuaciones en el Puesto de Mando Central.

Para el caso de la Subestación de Aranguren las actuaciones son:

- Ampliación de las instalaciones eléctricas de la subestación
- Tendido de feederes y montaje de seccionadores.
- Actuaciones en el Puesto de Mando Central.
- Adecuación de las instalaciones.

Proyecto de Electrificación del tramo Carranza-Aranguren. Adecuación de gálibos en túneles y puentes.
El objeto del proyecto es definir las actuaciones que será necesario realizar relativas a la Adecuación de gálibos en túneles y puentes para poder instalar la Línea Aérea de Contacto del tramo de vía Carranza - Aranguren de FEVE, que permita la explotación del tramo acorde con las nuevas necesidades.
Durante las diferentes fases de obra se realizarán las actuaciones necesarias en los túneles y en los pasos superiores en los que el gálibo existente no permita la implantación de la electrificación.
La ejecución de las obras debe realizarse de forma que se mantenga el servicio de la línea, por lo que la interferencia entre las obras y el tráfico ferroviario debe ser mínima. A este respecto, aunque no es necesario definir situaciones provisionales, algunos trabajos deberán realizarse en horario nocturno.
Las actuaciones para ampliación del gálibo que se proyectan parten del requerimiento de que la ejecución de las obras debe realizarse de forma que se mantenga el servicio de la línea. Se clasifican en:

- Actuaciones sobre la infraestructura de vía
- Actuaciones sobre la estructura del puente o túnel

En función del incremento de gálibo necesario en cada caso, de la tipología de paso superior o túnel y de las características del trazado de la vía, habrá que actuar sobre uno o varios de los elementos nombrados anteriormente.

ACTUACIONES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA DE VÍA

- Estas actuaciones consisten en rebajes de vía. Esto supone una modificación notable del trazado en alzado. Inevitablemente llevan asociadas una reposición de la superestructura.
- La modificación del longitudinal de la vía debería respetar los siguientes parámetros, necesarios para una correcta explotación de la línea:
  - Rampa máxima: 1,5 %
  - Longitud mínima del acuerdo: 50 m
  - Radio de curvatura mínimo del acuerdo: 10.000 m
  - Distancia mínima con pendiente constante entre acuerdos: 50 m

ACTUACIONES SOBRE LA ESTRUCTURA DEL PUENTE O TÚNEL

- PUENTES

Ardanuy

- Las actuaciones van dirigidas al desmontaje o demolición del tablero y ejecución de un nuevo tablero de forma que se reduzca el canto del existente.
- En el caso de que el aumento de gálibo conseguido con la reducción de canto no sea suficiente, se deberían además recrecer los estribos, o si el aumento de altura del estribo tuviera que ser considerable, demoler los mismos y ejecutar un nuevo paso superior completo.
- Estas actuaciones pueden ir combinadas con la modificación del trazado carretero del paso superior.

- TÚNELES
  - Puesto que la actuación en el túnel debería permitir el mantenimiento del servicio en la vía, o bien realizarse en corte nocturno o de fin de semana, la única opción posible consistiría en una ampliación de bóveda y estabilización con bulonaje y gunitado.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de Obra, Coordinación de Seguridad y Salud y elaboración de documentación de obra ejecutada correspondiente a obras de instalación de cable de fibra óptica en infraestructuras existentes de ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya. (P708)
Periodo: 30/04/2007 - 30/03/2009
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GENERALITAT DE CATALUNYA
Principales características del proyecto: Aprovechando las infraestructuras de FGC, el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CTTI) de la Generalitat de Catalunya, está desarrollando una red de fibra óptica para dar servicios de banda ancha en municipios que no disponen de suficiente infraestructura.
Dentro de este marco de creación de una red intermunicipal, el trabajo específico de esta obra consiste en realizar la Dirección de Obra, coordinación de Seguridad y Salud y elaboración de la Documentación as built para la obra de tendido de fibra óptica en la línea Llobregat- Anoia de FGC, tramos Martorell-Igualada (27km) y Martorell-Manresa (26km).
Es especialmente importante que todo el tendido quede perfectamente codificado y documentado, ya que la fibra tendida pasará a formar parte de una red mayor y será utilizada por empresas ajenas al propio cliente. Los trabajos se han de realizar sin entorpecer la explotación de FGC y sin afectar a otras instalaciones ya existentes.
Puesto ocupado: Coordinador de seguridad y salud

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de Asistencia Técnica para le Control y Vigilancia y coordinación en materia de seguridad y salud de las obras de cubrimiento de vías, en la Estación de Delicias, en Zaragoza. (P680)
Periodo: 01/11/2006- 28/02/2008
Lugar: Zaragoza, España
Contratante: ZARAGOZA ALTA VELOCIDAD 2002, S.A.
Principales características del proyecto: Contrato de Asistencia Técnica para el Control y Vigilancia y coordinación en materia de seguridad y salud de las obras de cubrimiento de vías, en la cabecera lado Madrid de la Estación de Delicias, en Zaragoza.
Las actuaciones previstas en el Proyecto Constructivo son las correspondientes a la construcción de un cubrimiento de vías en la cabecera del lado Madrid de la estación de Delicias, prolongando el actual cubrimiento ya ejecutado y llegando hasta el área de La Almozara.
Puesto ocupado: Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia para la redacción del "Estudio Informativo de mejora y aumento de capacidad de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol y Proyecto Constructivo de electrificación de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol. (P678)
Periodo: 01/11/2006 – 01/11/2008
Lugar: Valencia, España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 407.839,18 €
Principales características del proyecto: La redacción del Estudio Informativo de mejora y aumento de capacidad y del Proyecto Constructivo de electrificación de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol. Los trabajos comprenden:
La elaboración del Estudio Informativo que define las distintas opciones que pueden plantearse para mejorar y aumentar la capacidad de la línea ferroviaria C-3 entre Valencia y Buñol que incluye la duplicación de la vía desde Buñol a Vara de Quart (39,21 km), la modernización de las estaciones afectadas o creación de nuevas, la renovación de las infraestructuras existentes y la integración del ferrocarril en el ámbito urbano y con los demás sistemas de transporte.
La redacción de un Proyecto Constructivo para electrificar la línea ferroviaria entre Valencia y Buñol en su estado previo a la duplicación, que comprende los siguientes trabajos:

- Elaboración del Documento Ambiental para la obtención de la exención de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de electrificación.
- Diseño de la línea aérea de contacto (CA-160) para 39,21 km de vía única y 5,27 km de vía doble.
- Diseño de cuatro subestaciones eléctricas de tracción en corriente continua, compuestas por dos grupos transformador - rectificador de 3.000 kW cada uno.

Ardanuy

○ Diseño de 25,29 km de línea aérea de 20 kV correspondiente a las cuatro líneas de acometida a las subestaciones desde las instalaciones de la compañía suministradora. **Puesto ocupado:** Responsable de Coordinación de Seguridad y Salud
Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica de Coordinación de Seguridad y Salud de las obras del proyecto modificado num.1 de infraestructuras, superestructuras y electrificación de la línea 5. Tramo: Horta - Vall d'Hebron. Clau: TM-99500.1A-M1 (P673) **Periodo:** 01/01/2007 - 30/04/2010 **Lugar:** Barcelona, España **Contratante:** GISA **Importe:** 643.523,34 € **Principales características del proyecto:** Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra consistente en la construcción de la prolongación de la línea 5.Horta-Vall D'Hebron en una extensión aproximada de 2,6 Km. En esta obra se prevé la construcción de las estaciones del Carmel, Teixonera-Coll y Vall D'Hebron junto con la construcción de un nuevo depósito de trenes. Las obras del túnel se están llevando a cabo por el método tradicional o "método austriaco". **Puesto ocupado:** Coordinador de seguridad y salud
Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia para el control y vigilancia de la Obra: "Eje Atlántico de Alta Velocidad. Instalaciones de Seguridad. Tramo: Santiago-Osebe-a Escravitude" (P618) **Periodo:** 01/05/2006 - 24/07/2007 **Lugar:** A Coruña, España **Contratante:** Ministerio de Fomento **Principales características del proyecto:** Asistencia técnica a la dirección de obra de las instalaciones de seguridad y comunicaciones del tramo A Escravitude-Santiago perteneciente al eje Atlántico de Alta Velocidad. Los trabajos que realiza la asistencia técnica consisten en el control y seguimiento de la obra, verificando que se cumple lo proyectado tanto en la ejecución de la obra como en la seguridad de la misma. Para ello, se realizan reuniones semanales con sus correspondientes actas, informes mensuales, tanto de seguridad y salud, como de control de obra y presupuestarios. Asimismo, se desarrollan 3 informes específicos para detallar situaciones especiales dentro de la obra. Se realizan mensualmente las certificaciones del contratista, de forma que se ajuste la cantidad presupuestaria ejecutada a la facturada. **Puesto ocupado:** Ingeniero de proyecto
Nombre de la tarea o proyecto: Dirección conjunta de tres obras: Proyecto constructivo del sistema de peaje de la línea 9 de Metro de Barcelona. Clave:TM-02609.3. Proyecto constructivo de instalaciones de ascensores de la línea 9 del Metro de Barcelona. Clave: TM-02609.4 y proyecto constructivo de escaleras mecánicas de la Línea 9 del Metro de Barcelona. (P430) **Año:** 31/07/2003- 31/04/2006 **Lugar:** Barcelona, España **Contratante:** GISA **Importe:** 2.059.291,55 € **Principales características del proyecto:** La dirección de obra consiste en la supervisión, gestión y administración de los siguientes sistemas a lo largo de 43 estaciones de la nueva línea 9 del Metro de Barcelona: Sistema de Peaje Instalaciones de ascensores Instalaciones de escaleras mecánicas Los trabajos desarrollados incluyen las visitas de obra, la elaboración de un plan de seguridad y salud, revisión y cálculo de presupuestos, mediciones y preparación de documentación técnica. **Puesto ocupado:** Ingeniero de Proyecto y Redactor del Plan de Seguridad y Salud

10 Otros proyectos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas

Periodo: 2004 – 2006 **Lugar:** España **Empresa:** Rio Narcea Gold Mines, S.A. **Puesto:** Jefe de Departamento **Actividades desempeñadas:** Multinacional Canadiense de 250 empleados, especializada en el descubrimiento y posterior beneficio de yacimientos de oro y cobre. Integrada por un equipo ingenieril altamente cualificado, desarrolla sus actividades en el Principado de Asturias. **MINERIA** **Dirección facultativa (2005-2006).** • Director facultativo para campaña de sondeos en Agua Blanca (Badajoz). **Jefe de Producción (2004-2005).** • Jefe de Producción de Interior. (Metodología de explotación por Corte y Relleno, Cámaras y Pilares). **Recursos Humanos (2004).**

Ardanuy

- Jefe de Departamento de Prevención de Riesgos Laborales.
- Jefe de Departamento de Servicios Auxiliares.
- Responsable de la Certificación del Sistema de Gestión de la Seguridad según OHSAS (2004-2005-2006)
- Responsable de la implantación del Plan de Emergencia Exterior (Balsa de lodos).

Periodo: 1995-2003
Lugar: España
Empresa: Coperfil Group S.A.
Puesto: Jefe de producción
Actividades desempeñadas: Empresa constructora de 600 empleados, líder en el sector de construcción de naves industriales, especializada en proyectos "Llave en Mano" adecuados a las diversas necesidades del sector (Centros Comerciales, Parques Logísticos, Centros Fabriles, etc.)

EDIFICACIÓN:

Jefe de producción.

- Construcción de nave industrial de proceso para la fabricación de vidrio plano para la multinacional Pilkington Glass en Francia (Cliente PILKINGTON GLASS).
- Construcción Parque Logístico de Sant Sadurní D´Anoia. Barcelona (Cliente TNT).
- Construcción de edificio corporativo de Bayer en Barcelona (CLIENTE INTRAPOX)
- Construcción de parque logístico de Valls (Tarragona) (Cliente TERPLA).

Construcción de nave industrial para almacenamiento de productos químicos (Cliente CRAY VALLEY)





ELIMINADOS 18 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

UNIVERSIDAD DE OVIEDO
Escuela Técnica Superior
de Ingenieros de Minas
OVIEDO

DON FRANCISCO BLANCO ÁLVAREZ SECRETARIO DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS

CERTIFICO:

Que examinado el expediente académico que se custodia en el archivo de la Secretaría a mi cargo, consta en el mismo que

D. JOSÉ MANUEL ARCA CERRAJERO

tiene cursadas y aprobadas todas las asignaturas del vigente Plan de Estudios y que, asimismo, ha realizado y tiene aprobado el Proyecto de Fin de Carrera, reuniendo las condiciones exigidas para la obtención del Título de INGENIERO DE MINAS.

Y para que conste, expido el presente certificado que firmo con el Visto Bueno del Ilmo. S. Director de la Escuela de Minas,
en Oviedo, a 23 de junio de 2.000

Vº Bº
EL DIRECTOR

[redacted] [redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

SUPERINTENDENTE

Nombre:	CARLOS MIRA HATCH
Puesto:	Director de Infraestructura para el Equipamiento de Talleres y Cocheras
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniero Mecánico	**Cédu**	[redacted]
Institución:	Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME /IPN)	**Perio**	

EXPERIENCIA

FEBRERO 2019 - ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA PARA EL EQUIPAMIENTO DE TALLERES Y COCHERAS

- Coordinar a los diversos expertos y técnicos que conforman el equipo de trabajo para que se realicen de forma oportuna las actividades de: Asesoria, Control y Seguimiento del proyecto TIMT, bajo las directrices y normatividad de la SICT, a fin de coadyuvar en la aceptación y liberación de los trabajos de obra civil para talleres y cocheras, considerando la revisión y aprobación de diversos documentos técnicos, vigilando que se cumpla con la normatividad vigente y aplicable en cada caso y hasta la puesta en servicio del Tren Interurbano México – Toluca (TIMT), ejecutado por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) del Gobierno Federal

MARZO 2016 - ENERO 2019
SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

DIRECTOR DEL TRAMO V DEL TIMT (TALLERES Y COCHERAS)

- Dirigir y coordinar las actividades de los especialistas del Área Civil (geotecnia, arquitectura y estructuras), Electromecánica (baja tensión, ventilación, protección contra incendio, hidráulica y sanitaria); Área Legal (legal y liberación del derecho de vía), Servicios Afectados; Aseguramiento de la Calidad, Planeación y Costos, Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Fiabilidad, Mantenibilidad, Disponibilidad y Seguridad (FMDS) que participaron en la Asesoría, Control y Seguimiento del Proyecto de Talleres y Cocheras (Tramo V) para el TIMT

FEBRERO DE 2014 A FEBRERO DE 2016

INGENIERÍA, SERVICIOS Y SISTEMAS APLICADOS, S.A. DE C.V.

COORDINADOR DE PROYECTO DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

- Coordinación de las actividades de los especialistas para la elaboración del anteproyecto y del proyecto ejecutivo en las siguientes especialidades del área de Instalaciones mecánicas
  - Ventilación (menor, mayor y aire acondicionado)
  - [redacted]s).
  - [redacted]

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

MARZO DE 2010 A OCTUBRE DE 2013

ALSTOM MEXICANA, S.A. DE C.V.

DEQ SUBSYSTEM DEPUTY MANAGER

- Coordinación, supervisión, seguimiento de as actividades necesarias (proyecto, obra, fabricación, instalación, pruebas, puesta en servicio, capacitación de operación y mantenimiento) para lograr la entrega en programa de los equipos de talleres

AGOSTO DE 2008 A FEBRERO DE 2010

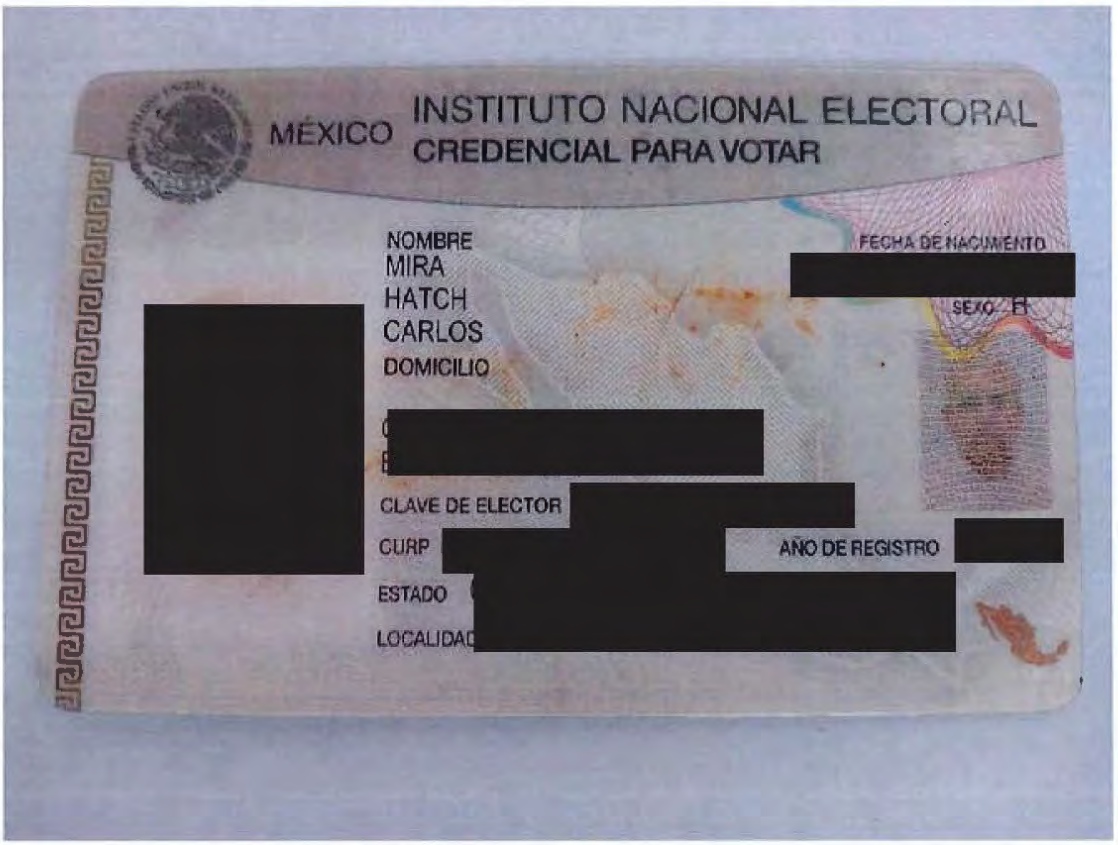
INTEGRACIÓN DE PROCESOS DE INGENIERÍA, S.A. DE C.V

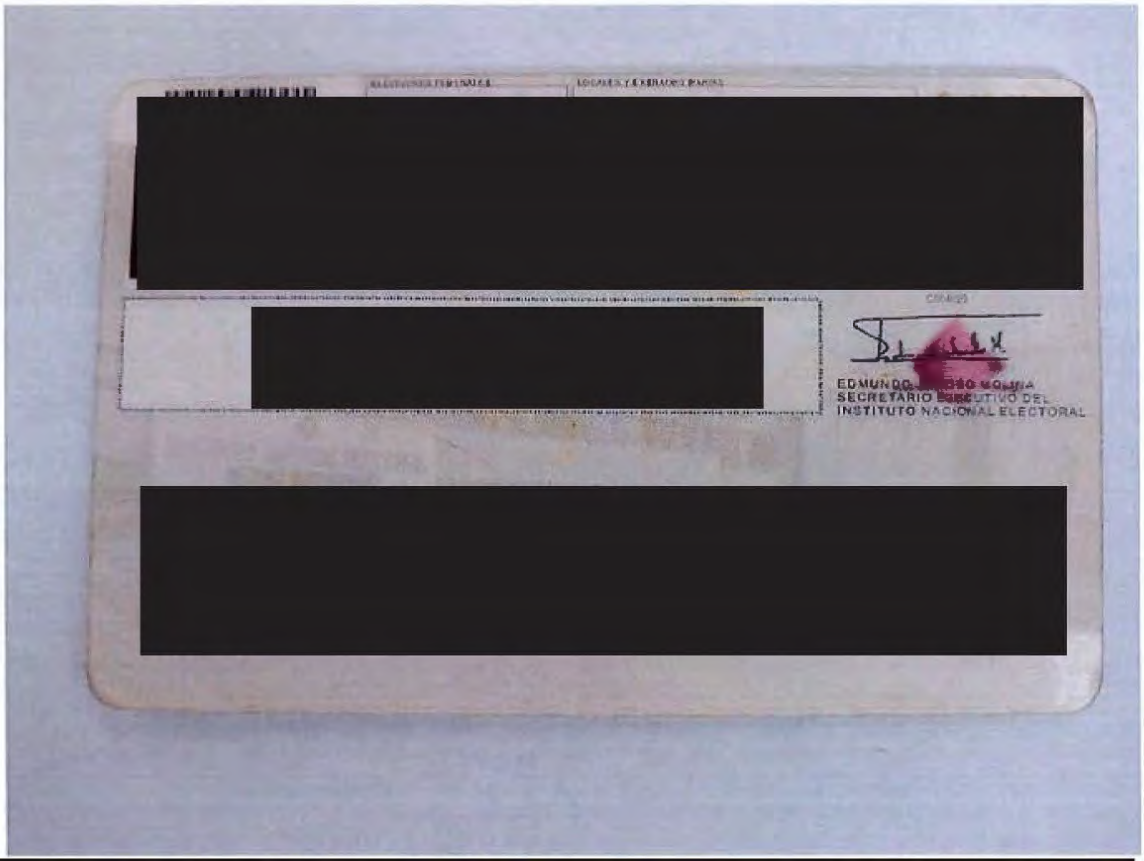
COORDINADOR DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO ELECTROMECÁNICO, PARA LA LÍNEA 12 DEL METRO

- Coordinación de las actividades de los especialistas de supervisión del proyecto en las áreas de:
  - Energía Eléctrica (baja tensión, alta tensión, catenaria, tracción)
  - Vías y Proyecto Geométrico (trazo, perfil y gálibos, implantación de vía)
  - Instalaciones mecánicas (ventilación, hidráulicas y sanitarias, protección contra incendio, equipos de desplazamiento de usuarios, equipos de taller

INFORMÁTICA		
• Word	• Excel	• Power Point

CAPACITACIÓN	
• Ingeniería RAMS. Uso y Gestión de la Norma CENELEC EN 50126	• El Liderazgo del Director de Proyectos
• Evaluación de Riesgos	• Redacción de Informes Técnicos
• Planeación y Programación de Proyectos	• Seminario de Administración de Proyectos





ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.





ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

GOBIERNO DE MÉXICO

Servicio de Administración Tributaria
CERTISAT WEB

Comprobante de Renovación del Certificado de e.firma con autorización de SAT ID

Fecha y hora de renovación	Número de operación
01/11/2022 09:38:12 horas	[redacted]

El Servicio de Administración Tributaria certifica que el contribuyente: CARLOS MIRA HATCH con RFC: [redacted] entregó el archivo Requerimiento_FIEL_[redacted] que contiene la solicitud de renovación del certificado de e.firma.

Asimismo, se hace entrega de un archivo que contiene el nuevo certificado de e.firma con número de serie [redacted] mismo que al ser renovado mediante la autorización de SAT ID cumple con la comparecencia personal ante el Servicio de Administración Tributaria, señalado en el sexto párrafo del artículo 17-D del Código Fiscal de la Federación vigente, y tiene una vigencia de 4 años, contados a partir del 01-11-2022 15:38:11 hasta 01-11-2026 15:38:51, y clave pública:

[redacted]

Cadena original

[redacted]

e.Firma del SAT

[redacted]

Nota: Para descargar su certificado digital, seleccione la opción de "Recuperación de certificados" de este servicio; proporcione su RFC y dé clic en el número de serie con estado activo.

Para descargar posteriormente el certificado, deberá acceder a la página de internet del SAT (www.sat.gob.mx), en la sección, firma electrónica, como renovar tu firma, descarga el certificado de tu firma electrónica ingresando con su contraseña o bien en la opción descarga directa de certificados capturando un código captcha.

El resguardo del archivo de la clave privada y del certificado digital generado, así como, la selección del medio de almacenamiento de los mismos, es responsabilidad de la persona titular de la firma electrónica avanzada.

[redacted]

La corrupción tiene sus consecuencias ¡denúnciala! Si conoces algún posible acto de corrupción o delito presenta una queja o denuncia a través de: sat.gob.mx, denuncias@sat.gob.mx, desde México: 01 (55) 8852 2222, desde el extranjero: 1 844 28 73 803, SAT Móvil o www.gob.mx/sfp.

Contacto:

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO SAT" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO DE CONTROL DOCUMENTAL

Nombre:	ANTONIO APARICIO PÉREZ
Puesto:	Coordinador de Gestión Documental
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura: Ingeniería Civil **Cédula:** [redacted]

Institución: IPN **Periodo:** [redacted]

EXPERIENCIA

OCTUBRE 2018 – ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

COORDINADOR DE GESTIÓN DOCUMENTAL

- Dar de alta de la documentación en la plataforma web del Sistema de Gestión Documental (SGD), de acuerdo con la correspondencia que recibe el Superintendente del Contrato para el Proyecto Tren Interubano México-Toluca (TIMT).
- Revisar y validar que la documentación del Proyecto TIMT se encuentre archivada correctamente, de acuerdo con los parámetros que indica el Procedimiento de Gestión Documental.
- Elaboración y actualización del Instructivo de Codificación para la documentación y del Manual de Usuario para el uso correcto del SGD.
- Realizar las inducciones correspondientes de todo el personal que se integran al área de Gestión Documental, así mismo para todo el personal que tiene acceso a la plataforma web del SGD.
- Emisión de Informes Técnicos Ejecutivos para procesos de auditorías de seguridad y su control de contenido.
- Seguimiento y control de los Planes de Evaluación de la Seguridad.
- Coordinar la entrega-recepción de Check-List emitidos por la Unidad de Inspección de Obra Civil (UIOC) de la revisión de los Dossier de Calidad del Proyecto TIMT, así mismo publicar cargar dichos documentos al SGD.

MARZO 2017 – SEPTIEMBRE 2018

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

INTEGRADOR DE INFORME

- Revisión de Informes Mensuales, de acuerdo con las Estimaciones que se entregan a la Dependencia como parte de las actividades que se tienen por Contrato, referente a los temas de: Avance de Obra, Planificación y Costos, Aseguramiento de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud, Análisis de Riesgos y Análisis RAMS.
- Elaboración de Reportes Fotográficos, de acuerdo con el proceso que se ejecuta en la construcción de Tramo II.
- Elaboración de Formatos para la presentación de Informes Mensual y las Fichas Técnicas que demuestran el cumplimiento de las actividades que debe cumplir SGS de México para

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

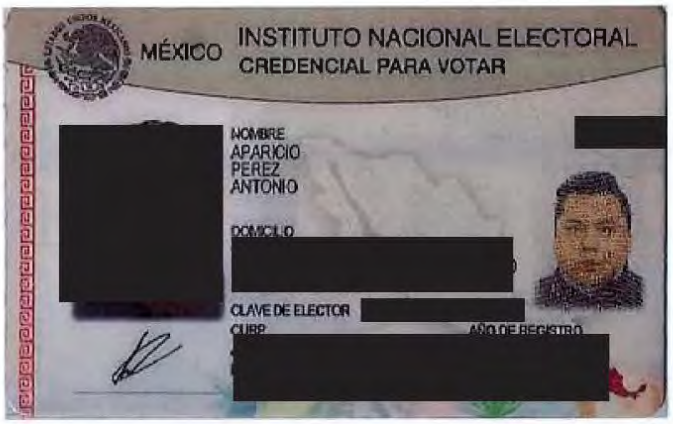
JUNIO 2015 – DICIEMBRE 2015

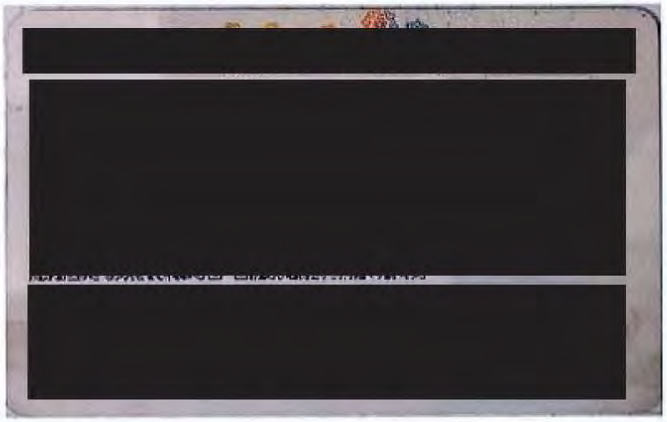
SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL (SMN)

AUXILIAR DE INGENIERÍA

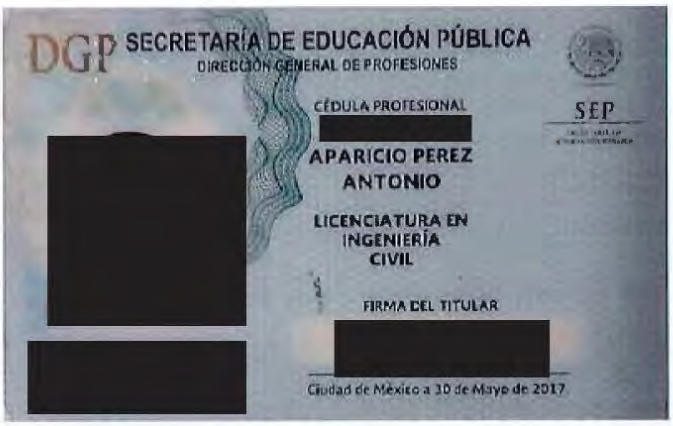
- Elaboración de Catálogos de Conceptos para la Licitación de Mantenimiento Correctivo y Preventivo de los Radares Meteorológicos que se encuentra a lo largo de la República Mexicana.
- Elaboración de planos arquitectónicos, de acuerdo con las especificaciones de funcionamiento y ubicación.
- Modelado en 3D, de las propuestas de los nuevos radares meteorológicos.
- Elaboración de propuestas de ubicación de Radares Meteorológicos, de acuerdo con los requerimientos técnicos y de altimetría.

INFORMÁTICA		
• MS Office	• Neodata	•
• AutoCAD	• CivilCAD	•





ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.





ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

EVALUADOR ISA
PLATAFORMA Y VÍA
(1)

Ardanuy

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 Nombre del individuo: Javier MENOR FRAILE
2 Fecha de nacimiento: [redacted]
3 Nacionalidad:
4 Educación:

Institución	Titulación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid. (2009 – 2015)	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MScEng). Especialidad en Transportes

5 Otras especialidades

Institución	Curso
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Diplomado RAMS Ferroviario
Universidad de La Laguna (Tenerife)	Ingeniería Geológica aplicada a la Ingeniería Civil en Medios Volcánicos
Universidad de Alcalá	Master in Professional Development

6 Idiomas:

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Inglés			
Francés			

7 Historia laboral:

Años de experiencia profesional: 6

- 5 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura ferroviaria incluyendo 3 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- 3 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios relacionadas con la seguridad funcional
- 3 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Mayo 2018 – Actualidad	Ardanuy Ingeniería, S.A.	En los proyectos en los que ha participado, ha realizado trabajos relacionados con numerosos ámbitos de la ingeniería ferroviaria, tales como: hidrología y drenaje, topografía, geología, reposición de servicios, superestructura... Por otro lado, dispone también de experiencia en seguridad ferroviaria, habiendo participado en evaluaciones AsBo e ISA del subsistema de infraestructura, así como en el desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad de diferentes administradores ferroviarios. Cuenta con formación específica en el manejo de software de diseño de obras lineales (Istram, AutoCAD Civil 3D, Clip...), así como de elaboración de presupuestos (Presto, Menfis...) y de confección de programas de trabajo (Microsoft Project). Funciones principales desarrolladas: • Redacción de proyectos ferroviarios. • Preparación de ofertas técnicas para licitaciones nacionales e internacionales. • Elaboración de informes técnicos y de consultoría. • Evaluaciones ISA • Evaluaciones AsBo. • Desarrollo de Sistemas de Gestión de la Seguridad para entidades ferroviarias.
Abril 2016 – Abril 2018	General Motors España	Técnico de Planificación

8 Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica en el proceso de desarrollo, implantación y aplicación de los métodos comunes de seguridad (P1800)
Periodo: 27/06/2022-en ejecución
Lugar: España

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Contratante: ADIF

Importe: 8.314.353,10 €

Principales características del proyecto: El objeto es la realización servicio de Asistencia Técnica en el proceso de desarrollo, implantación y aplicación de los métodos comunes de seguridad de Adif, que consiste en las siguientes actividades:

- Asistencia Técnica para la elaboración y/o modificación de procedimientos específicos de gestión de riesgos que afecten a la seguridad en la circulación para su ámbito de aplicación, incluyendo la identificación de riesgos asociados a cada actividad, realización de matrices de riesgos, etc.

La ejecución de esta actividad lleva asociada la elaboración y/o modificación de procedimientos específicos que permitan la gestión de los riesgos que afecten a la seguridad en la circulación, junto con los procesos que garanticen su control, su monitorización y supervisión en el tiempo, y su mejora continua (a partir de indicadores, actividades de supervisión, cambios, informes de accidentes/incidentes y recomendaciones de otros agentes).

- Asistencia Técnica para la ejecución de las evaluaciones del riesgo de cambios técnicos en subsistemas estructurales u operativos, así como en la elaboración de análisis justificativos de la seguridad y demás documentación de seguridad que se exija en los procedimientos definidos a tales efectos.

La ejecución de esta actividad lleva asociada la elaboración y/o modificación de documentos específicos que permitan la evaluación de riesgos en cambios que tengan como proponente o actor principal a la Dirección de Mantenimiento y la Dirección Técnica, tales como análisis justificativos de la seguridad cuando se produzcan modificaciones en el ámbito de cada actividad, así como soporte en la gestión de los riesgos derivados para garantizar su control en el tiempo y la mejora continua.

- Acciones formativas particularizadas en función de las necesidades detectadas.

Proveer los servicios de Asistencia Técnica a partir del desarrollo conjunto con Adif de las actividades anteriores. Así mismo, prestación de servicios de colaboración en la coordinación y gestión de la implementación de las mejoras, aportando soluciones y contrastando los distintos puntos de vista que puedan surgir entre los departamentos de Adif encargados de implementar las medidas, especialmente con la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación y la Subdirección de Coordinación de Gestión de Riesgos Operativos.

Puesto ocupado: Experto en evaluación de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la contratación de un organismo de evaluación independiente (AsBo) para la evaluación de la seguridad y la idoneidad del proceso de gestión del riesgo empleado en la solicitud de tranviarización de la Línea 9 del TRAM de Alicante a su paso por Denia (P-1664)

Periodo: 28/10/2021- 20/06/2022

Lugar: España

Contratante: Ayuntamiento de Denia

Importe: 9.000,00 €

Principales características del proyecto: El sistema afectado es el tramo ferroviario actual ubicado en la Línea 9 del TRAM Metropolitano de Alicante (FGV), a su paso por la Avenida Joan Fuster, en el casco urbano de Denia. El cambio propuesto es la transformación del tipo de explotación actual ferroviaria en el tramo a régimen de tipo tranviario, con las actuaciones técnicas requeridas para ello. El carácter tranviario de la Línea 9 debe iniciarse en el actual cruce con la calle del Médico Manuel Vallalta (p.k. 93+120) hasta la estación de Denia (en este lugar está prevista una estación intermodal). El Ayuntamiento de Denia es el promotor de la tranviarización de este tramo.

Puesto ocupado: Evaluador AsBo

Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de consultoría, desarrollo de aplicaciones y asistencia técnica en materia de gestión de riesgos y seguridad operacional para Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1628)

Periodo: 15/07/2021 – en curso

Lugar: Valencia y Alicante, España

Contratante: FGV

Importe: 3.108.911,00 €

Principales características del proyecto: El contrato consiste en un Acuerdo Marco para la prestación de servicio de apoyo a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) para la aplicación efectiva de los procedimientos resultantes definidos en su Sistema de Gestión de Riesgos (SGS) y para la homogeneización, estandarización y unificación de los procesos y la documentación generada. El contrato consta de tres bloques.

En el primer bloque se realizan los siguientes trabajos relacionados con la consultoría de seguridad ferroviaria:

- Asesorar en fase preliminar de Gestión de Riesgos.
- Elaborar análisis de riesgos e informes de seguridad relativos a modificaciones, proyectos, obras, etc.
- Elaborar informes ISA / AsBo de subsistemas, en la fase de ejecución.
- Elaborar informes ISA / AsBo de integración de subsistemas para obra completa, en la fase de ejecución.

Ardanuy

El segundo bloque se destina al asesoramiento general en materia de seguridad operacional mediante la elaboración de especificaciones técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad ferroviaria / tranviaria, la redacción edición y publicación de un Manual de Gestión de la Seguridad y la impartición de cursos de formación a personal técnico de FGV.
En el tercer bloque se desarrolla la consultoría y desarrollo de la herramienta de ayuda a la elaboración y gestión de riesgos "Sistema de Ayuda a la Gestión de Riesgos SAGER".
Puesto ocupado: Especialista en gestión de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la obra de superestructura de vía, arquitectura, equipamiento y depósito provisional de la Línea 10 de Metrovalencia (P1606)
Periodo: 22/03/2021-22/01/2022
Lugar: España
Contratante: UTE Nazaret L10
Importe: 12.000,00 €
Principales características del proyecto: Se trata de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) basada en la normativa CENELEC de la ejecución de las obras de la LÍNEA 10 DEL METRO DE VALENCIA. SUPERESTRUCTURA DE VÍA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO. TRAMO PARADA HERMANOS MARISTAS – NAZARET Y TALLER PROVISIONAL.
Las tareas que se desarrollarán en el ámbito de la evaluación se resumen en los siguientes puntos (asociados a revisión principalmente documental):

- Revisión de la documentación de entrada (de fases anteriores a la que se evalúa), para contextualizar los trabajos (por ejemplo, Proyecto Constructivo y Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente)
- Revisión de la Gestión de la Seguridad en fase de construcción
- Revisión de todos los documentos asociados a las FASES que se evalúan.

Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la elaboración de informes, estudio de soluciones, proyectos técnicos y redacción de pliegos técnicos de Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1533)
Periodo: 15/06/2020 – en curso
Lugar: Valencia y Alicante, España
Contratante: FGV
Importe: 3.000.830,00 €
Principales características del proyecto: El contrato de Asistencia Técnica consiste en el apoyo especialista a FGV para la redacción de Informes, Pliegos de Condiciones Técnicas, Inspecciones, Estudios y Proyectos Constructivos relacionado con necesidades reales de sus redes en Alicante (lote 2) y Valencia (lote 1).
Dentro del mismo se establecen varias disciplinas en las que actuar: sistemas ferroviarios como vía, electrificación, señalización y comunicaciones y no ferroviarios, como arquitectura, accesibilidad, suministro de energía, ticketing, etc.
Los proyectos en los que es responsable son los siguientes:

- (L1-009) Redacción del pliego de prescripciones técnicas de licitación del servicio de mantenimiento de puentes (FGV)

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del Proyecto de Licitación para las líneas verde y morada del Metro Ligero en Tel Aviv: electrificación, sistemas ferroviarios, diseño de vías y talleres y cocheras (P1502)
Periodo: 28/10/2019 – 30/06/2020
Lugar: Tel Aviv, Israel
Contratante: SHAPIR
Importe: 195.000,00 €
Principales características del proyecto: El alcance de la presente oferta consiste en servicios de diseño de ingeniería (proyecto básico) para las líneas Green y Purple de LRT en Tel Aviv, según se requiera para cumplir con las especificaciones de licitación, requisitos, seguridad, códigos y normas locales. Las actividades concretas en las que se ha participado son:
Diseño de la vía.
• Alternativas para sistemas de vías embebidas y de fijación directa.
• Comparación entre las pocas alternativas en sistemas embebidos y de fijación directa (incluidas las ventajas y desventajas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas).
• Elección de una alternativa para cada sistema para ser desarrollado en más detalle.
• Informe de estado del arte para los dos sistemas de vía elegidos.
• Cálculo estructural de las secciones de losas de vía y optimización de espesores y armaduras (parámetros geotécnicos y de material rodante a ser proporcionados por el Cliente).
• Definición conceptual de las transiciones entre los sistemas de vía seleccionados.
Trazado del LRT
• Informe de verificación sobre el trazado horizontal (radio, velocidad, inclinación, longitud de curvas de transición).

Ardanuy

- Informe de verificación sobre el trazado vertical: pendientes, longitud, radio de curvas verticales, etc.
- Dibujo de esquema de seguimiento general, incluida la distribución de las diferentes secciones de seguimiento.

Detalles de los trabajos de vía. Tendido de la vía: Ardanuy describirá las diferentes soluciones de tendido de vía, y también definirá y realizará los siguientes dibujos de secciones transversales típicas en ubicaciones específicas que pueden implicar diferencias relevantes en la elaboración de las mediciones.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica en el proceso de desarrollo, implantación y aplicación de los métodos comunes de seguridad de ADIF (P1500)

Periodo: 04/05/2020 – 06/01/2022

Lugar: España

Contratante: ADIF

Importe: 4.593.528,06 €

Principales características del proyecto: El objetivo de la asistencia se centra en los MCS para la valoración de riesgos y métodos de evaluación (Ref. Reglamentos UE 402/2013 y UE 1136/2015), los MCS para la evaluación de conformidad con los requisitos para la obtención de certificados y autorizaciones de seguridad (Ref. Reglamento UE 1169/2010), y los MCS para la vigilancia que deben aplicar los que han obtenido un certificado de seguridad ferroviaria (Ref. Reglamento UE 1078/2012).

En particular, las actividades principales que se desarrollarán se agrupan en tres servicios:

- Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en las obras ejecutadas por la Dirección General de Conservación y Mantenimiento (revisión de la evaluación de riesgos previa a la adjudicación de las obras, para detectar si se han identificado todos los peligros y para revisar el nivel de riesgo estimado de todos los que se han identificado, revisión de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación). Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en los cambios en los subsistemas estructurales y pruebas asociadas en líneas existentes (definición del cambio, análisis para identificar si un cambio es significativo o no, identificación, clasificación de peligros, aplicación de los principios de aceptación del riesgo, definición de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación. Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Revisión y actualización de procedimientos en vigor, así como redacción de nuevos procedimientos de la Dirección General de Conservación y Mantenimiento que formar parte del SGSC (relativos, entre otros, a la identificación de peligros, estimación del nivel de riesgo y establecimiento de medidas de mitigación, al control de la implantación de las medidas de mitigación, la monitorización de los riesgos identificados, y la supervisión de las actividades subcontratadas).

Durante la realización de estos servicios, se prestarán servicios de colaboración en la coordinación y gestión de la implementación de las mejoras, aportando soluciones y contrastando los distintos puntos de vista que puedan surgir entre los departamentos de Adif (especialmente con la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación y la Subdirección de Coordinación de Gestión de Riesgos Operativos.

Puesto ocupado: Experto en evaluación de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) Proyecto Cercanías Barcelona Señalización de la bifurcación Sagrera (P1432)

Periodo: 20/12/2018-07/01/2020

Lugar: España

Contratante: SIEMENS

Importe: 11.000,00 €

Principales características del proyecto: Se trata de trabajos en una línea en servicio, y como actuación principal comprende la modificación del enclavamiento electrónico de Bifurcación Sagrera convencional de la red de ADIF.

Las actuaciones son:

- MAIN ENCE MK1 se migra a MK2
- Re-cantonamiento ENCE Bif. Sagrera
- Modificación de bloqueo con 3 estaciones colaterales (Badalona, Marina y Aragó).
- Interfaz N2.

La actuación alcanza una longitud aproximada de trazado de 5-6 km, presentando la Estación de Sagrera una configuración de bifurcación de cuatro vías.

En cuanto al equipamiento se contempla lo siguiente:

- MK principal: 1 ud
- VOCs: 2 ud
- Circuitos de vía FS 3000: 58 ud

Ardanuy

- Señales luminosas tipo LED: 46 ud - Accionamientos de aguja: 15 ud **Puesto ocupado:** Evaluador ISA
Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo - Túnel de Montealegre (P1427) **Periodo:** 10/12/2018-10/04/2019 **Lugar:** España **Contratante:** IDOM **Importe:** 10.500,00 € **Principales características del proyecto:** Se trata de la evaluación independiente de seguridad acorde a los Métodos Comunes de Seguridad (MCS) establecidos en el Reglamento UE402/2013 de la Comisión Europea, del Proyecto Constructivo de plataforma ferroviaria referido. El subsistema estructural afectado por esta evaluación es la infraestructura ferroviaria en el tramo que se proyecta de 4 km de longitud, se sitúa en el término municipal de Ourense y se compone de 1 eje ferroviario de la L.A.V. Madrid–Galicia. Tramo: Seixalbo–Túnel de Montealegre. El rango de velocidades, para las composiciones en ancho UIC, está comprendido entre los 250 km/h y los 185 km/h. En este tramo se encuentra la práctica totalidad del túnel de Montealegre con una longitud de 3.495,00 m. Para dotar de condiciones de seguridad al túnel, se procede a ejecutar sendas galerías de evacuación, en ambos extremos. Los tramos de galería se corresponden con los siguientes PP.KK (referidos a los ejes de replanteo respectivos de cada galería): • Galería 1: 0+000,000 – 1+603,034, de 1.603,034 m de longitud. • Galería 2: 0+000,000 – 0+906,521, de 906,521 m de longitud. Se completa el túnel con las correspondientes galerías de conexión y transformadores. A la entrada y salida del túnel se disponen plataformas de seguridad, que se conectan con la red viaria actual mediante los caminos de acceso a los emboquilles norte y sur de Montealegre. **Puesto ocupado:** Evaluador ISA
Nombre de la tarea o proyecto: Estudio técnico y propuestas de diseño para las instalaciones de mantenimiento de infraestructura de Rail Báltica (P1422) **Periodo:** 27/12/2018 – 13/05/2020 **Lugar:** Estonia, Letonia y Lituania **Contratante:** Rail Baltica **Importe:** 292.211,82 € **Principales características del proyecto:** Los principales resultados del estudio de viabilidad son los siguientes: - Encontrar la solución más eficiente para las bases de mantenimiento de infraestructura ferroviaria y la eficiencia operativa del ferrocarril, analizando el mantenimiento de la infraestructura ferroviaria para los tres países. - Comparación de las soluciones técnicas alternativas propuestas, asegurando que las soluciones propuestas beneficien al proyecto Rail Báltica económicamente en lo que se respecta al diseño, construcción, operación y mantenimiento de la red ferroviaria. Las soluciones técnicas abarcarán (incluyendo el desarrollo en diferentes fases y / o posibilidades de ampliación adicionales), pero no se limitarán a: - Diseño esquemático de la línea ferroviaria Rail Báltica (se proporcionará al contratista después del inicio del contrato durante la fase inicial) con las ubicaciones de las bases de mantenimiento de infraestructura ferroviaria; - Diseño de la base de construcción; - Diseño esquemático de las bases de mantenimiento de infraestructura ferroviaria; - Diseño detallado de las bases de mantenimiento de infraestructura ferroviaria (diseño horizontal) (escala 1:1000) con la ubicación de estructuras / edificios relacionados; - Típicas secciones transversales ferroviarias (escala 1:100) incluyendo la superestructura y subestructura; - Vías/caminos de mantenimiento; - Pasos a nivel tecnológicos para el mantenimiento y reparación de maquinaria de transición carretera-ferrocarril; - Caminos de mantenimiento y vías de acceso; - Cualquier plano o documento adicional de acuerdo con la legislación del país; - Esquemas tecnológicos, de movimiento / transporte; - Edificios; - Laboratorio y planta específicos; - Equipamiento; - Áreas de almacenamiento;

- Aparcamientos;
- Visualización 3D;
- Planificación de la construcción;
- Demanda de energía y conexión a la red eléctrica pública;

Los diseños de las bases de mantenimiento de infraestructura ferroviaria alineados con la línea principal de ferrocarril se presentarán sobre una base topográfica y ortofotográfica. El Contratista presentará un CAPEX detallado de los costes estimados para la implementación de las propuestas de diseño. El estudio de viabilidad elaborado (propuestas de diseño, estimaciones de costes, propuestas de diseño, condiciones técnicas de diseño) constituirá la base para emprender las actividades posteriores a lo largo de esta sección: actualización del análisis coste-beneficio del Proyecto Rail Báltica, EIA y / o SEA, ordenación del territorio y / o suelo, fase de adquisición y / o diseño, contratos de diseño y construcción.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y asistencia técnica para la redacción de los proyectos constructivos de subestaciones y centros de autotransformación asociados, telemando de energía y línea de alta tensión del Tramo Zaragoza-Teruel (P1341)
Periodo: 01/01/2018 – 01/04/2020
Lugar: Zaragoza y Teruel, España
Contratante: ADIF
Importe: 299.119,16 €
Principales características del proyecto: Realización de los proyectos constructivos de subestaciones y centros de autotransformación asociados, telemando de energía y línea de alta tensión del Tramo Zaragoza-Teruel.
En concreto, se realizará el proyecto de 11 centros de autotransformación intermedios, 2 centros finales y 2 subestaciones. Las características de cada uno de los centros y subestaciones serán las siguientes
- Centros de autotransformación intermedios. 1x10MVA
- Centros de autotransformación finales 2x10MVA
- Subestación de Cariñena. 400 kV 2x30MVA
- Subestación de Villafranca 220 kV 2x30MVA

Por otro lado, las características de la línea eléctrica de acometida a la subestación de Villafranca son:
- Tensión nominal: 220 kV.
- Tensión más elevada: 245 kV
- Número de circuitos: Dos
- Número de conductores por fase: Uno
- Disposición conductores: Hexágono
- Conductores por circuito: Tres, LA-455 (CÓNDOR).
- Cables de tierra: Uno, cable compuesto OPGW53G68Z
- Longitud: 25 km.
- Aislamiento: Cadenas de 16 elementos U120BS en vidrio templado
- Apoyos: Metálicos de celosía Serie Drago y Tejo (Made)
- Número de apoyos: 77.
- Puesta a tierra de apoyos: Electrodo de difusión o anillo difusor

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del proyecto constructivo de las obras de montaje de vía y electrificación del Tramo Nudo de la Teja-Mogente-Alcudia de Crespins del Nuevo Acceso Ferroviario a Levante. Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia (P1402)
Periodo: 10/08/2018 – 20/10/2019
Lugar: Valencia, España
Contratante: ADIF
Importe: 234.640,00 €
Principales características del proyecto: El Proyecto se divide en dos Proyectos (Montaje de Vía y Electrificación), habiéndose participado únicamente en el proyecto de Montaje de Vía.
El objeto de este proyecto es la definición, con el suficiente grado de precisión, del conjunto de operaciones necesarias para ejecutar correctamente el montaje de vía del tramo Nudo de la Teja-Mogente-Alcudia de Crespins, perteneciente al Nuevo Acceso Ferroviario a Levante. Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia. Inicialmente se procederá a ejecutar la plataforma restante entre el tramo en servicio y la plataforma ejecutada de la antigua línea, acondicionada para su reutilización. En este subtramo se definirán además los trabajos de montaje de vía y ejecución de cimentaciones de electrificación en una longitud aproximada de 3 km. Destacan en esta zona el enlace con la línea La Encina-Játiva y las obras para completar el entronque de un encauzamiento a modo de cunetón perimetral. En el subtramo Nudo de la Encina-Mogente, se definen los trabajos de montaje de vía sencilla en ancho convencional en toda su longitud de 18,8 km. Tiene su inicio en el P.K. 600+000 de los proyectos de plataforma, y se ubica en el término municipal de Fuente de la Higuera. Desde el inicio del tramo hasta el P.614+490 el trazado de la futura vía de ancho convencional discurría sobre la plataforma abandonada del antiguo ferrocarril que ya se ha adaptado, y es a partir del P.614+490 y hasta el P.

Ardanuy

618+800 donde se proyecta el nuevo trazado de la Variante de Mogente que conecta a su vez con el tramo siguiente Mogente – Alcudia de Crespins. Como actuación a destacar de este subtramo se encuentra el montaje de la vía de apartado de La Parrilla. El subtramo Mogente-Alcudia de Crespins, cuenta con la superestructura colocada en la práctica totalidad del tramo (a excepción del entorno de la estación de Alcudia de Crespins y que no forma parte del presente proyecto). El proyecto actual englobará los trabajos de montaje de vía en los 1,7 km desde la estación de Alcudia de Crespins hacia P.K. decreciente, con su correspondiente culatón de seguridad y escape, así como habilitar la segunda vía en la estación de Vallada. Además, se incluyen una serie de obras adicionales como la conexión del encauzamiento que quedó interrumpido en la conexión del Nudo de la Encina o un muro de escollera en la balsa de decantación existente. El objeto del Proyecto Básico antecedente ha sido ampliado con un conjunto de Actuaciones Complementarias, donde se incluyen algunas obras que ADIF ha estimado precisas en el ámbito de la actuación tales como la ejecución de culatones en Vallaca, la eliminación de un escape en Játiva y la instalación de aparatos de vía en otros emplazamiento en el extremo Sur de la misma estación, la ejecución de una marquesina en Vallada, la ejecución de tramos de pantalla antideslumbramiento, etc.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de dos proyectos constructivos de sustitución de traviesas en el tramo Buñol - San Isidro, de Adif, en la provincia de Valencia (P1439)
Periodo: 04/02/2019 – 18/03/2019
Lugar: Valencia, España
Contratante: UTE MIV Este
Importe: 15.125,00 €
Principales características del proyecto: Los proyectos consisten en la redacción de proyectos constructivos completos para la sustitución de traviesas en dos tramos de red convencional de ADIF.
Entre ambos proyectos se contemplan 10.500 traviesas que se van a dividir en dos proyectos de acciones correctoras y que la suma de ambos presupuestos estará en torno a los 394.000,00 euros, de ejecución material.
Este proyecto se enmarca dentro del contrato de mantenimiento de vía que el CLIENTE tiene con ADIF.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Elaboración de documentación de reposición de viales y situaciones provisionales asociadas a los proyectos constructivos de plataforma del nuevo acceso ferroviario sur al puerto de Castellón (P1375)
Periodo: 14/05/2018 – 13/07/2018
Lugar: Castellón, España
Contratante: Ineco
Importe: 29.405,42 €
Principales características del proyecto: Elaboración de la documentación de reposición de viales, distribuida en:
- Obras complementarias, donde se definen los caminos de servicio.
- Reposición de servidumbres, donde se definen la reposición de viales afectados.
- Situaciones provisionales, donde se definen la organización del tráfico vehicular durante la realización de las obras.

Esta documentación se ha distribuido en los siguientes documentos:
- Anejo de Obras Complementarias y Anejo de Reposición de Servidumbres
- Planos de Obras Complementarias y Planos de Reposición de Servidumbres (sólo la parte correspondiente a reposición de viales)
  - Planta y perfil longitudinal
  - Sección tipo
  - Perfiles transversales
  - Planta de Señalización
  - Planos de detalles de señalización
- Anejo de Situaciones Provisionales
- Planos de Situaciones Provisionales
  - Planta y perfil longitudinal
  - Perfiles transversales
  - Planta de señalización provisional
- Resumen para memoria de los citados anejos en cada proyecto
- Mediciones y presupuesto de los capítulos antes mencionados.
- Pliego de las unidades de obra utilizadas en el ítem precedente
- Parte correspondiente a Plan de Obra de reposición de viales y sus situaciones provisionales

La información se distribuyó en los dos siguientes proyectos que se exponen a continuación, así como los viales objeto de ser considerados en la reposición de servicumbres:
- Proyecto Constructivo de Plataforma del Nuevo Acceso Ferroviario Sur al Puerto de Castellón. Tramo I (0+000 – 4+700)
- Proyecto Constructivo de Plataforma del Nuevo Acceso Ferroviario Sur al Puerto de Castellón. Tramo II (4+700 – 8+300)

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

9 **Trabajos anteriores que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

Periodo: 04/2016-04/2018

Ardanuy

Lugar: España
Empresa: General Motors España
Actividades desempeñadas: Análisis de stock, programación y logística de pedidos a fábrica, control de costes y facturación, análisis de presupuestos y soporte en la presentación de ofertas a concurso público.
Puesto ocupado: Técnico de planificación

Felipe VI, Rey de España

y en su nombre el

Rector de la Universidad Politécnica de Madrid

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias prevenidas por la legislación vigente,

Don Javier Menor Fraile

nacido el [redacted]

ha superado los estudios universitarios correspondientes organizados por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, conforme a un plan de estudios aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia, expide el presente título universitario oficial de

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

con validez en todo el territorio nacional, que faculta al interesado para disfrutar los derechos que a este título otorgan las disposiciones vigentes.

Dado en Madrid, a 27 de abril de 2016

El interesado, [redacted]

El Rector, [redacted]

Guillermo Cisneros Pérez

La Secretaria General, [redacted]

María Teresa González Aguado

025A-029174

Registro Nacional de Títulos	Código de CENTRO	Registro Universitario de Títulos
		[redacted]

El presente título surte efectos plenos desde el 15 de septiembre de 2015, fecha en que el interesado abonó los derechos de expedición.

UB2853877

0178

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP, ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FISICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

01179

[redacted]

TESTIMONIO 1176
Yo JOSÉ VENTURA NIETO VALENCIA, Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio, Doy Fe; Que la presente fotocopia extendida en este folio de papel exclusivo en documentos notariales; es reproducción exacta de su original que tengo a la vista.
Madrid a veinticinco de marzo de dos mil diecinueve.

José Ventura Nieto Valencia · MADRID

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO · NOTARIADO EUROPEO · FE PÚBLICA NOTARIAL

[redacted]

CLAVE ALFANUMERICA: [redacted] | Nº REGISTRO NAL. DE TITULOS: | CODIGO DE CENTRO: | REGISTRO UNIV. DE TITULOS: | NRO. EXP. UNIV.

TITULO OFICIAL

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, expedido el día 27 de abril de 2016 a favor de Don Javier [redacted]

Título que supera en un año de duración oficial de ingeniero

Título que supera en un año de duración oficial de ingeniero

Título que supera en un año de duración oficial de ingeniero

ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUO

[redacted]

[redacted]

[redacted]

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

EVALUADOR ISA
PLATAFORMA Y VÍA
(2)

Ardanuy

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 Nombre del individuo: Paloma RUIZ SENDRA
2 Fecha de nacimiento: [redacted]
3 Nacionalidad:
4 Educación:

Institución	Titulación
Universidad Politécnica de Valencia (actualidad)	Máster Universitario en Transportes, Territorio y Urbanismo
Universidad Politécnica de Valencia (2009 – 2015)	Grado en Ingeniería de Obras Públicas. Especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.
CIPFP Vicente Blasco Ibáñez (2007 – 2009)	Técnico Superior de Desarrollo de Operaciones Topográficas y Proyectos Urbanísticos

5 Idiomas:

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Inglés			
Catalán (Valenciano)			

6 Otras especialidades

Institución	Curso
Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Curso Ingeniería RAMS
Cámara de Comercio	Título Básico de Prevención de Riesgos Laborales
Dicampus S.L.	Big Data
Grupo Femxa	Metodología de Gestión y Desarrollo de Proyectos de Software con Scrum

7 Historia laboral:

Años de experiencia profesional: 5

- 3 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura ferroviaria incluyendo 3 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- 3 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios relacionadas con la seguridad funcional
- 3 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Julio 2020 - Actualidad	Ardanuy Ingeniería, S.A.	Ingeniera de Proyectos
Noviembre 2019 – Julio 2020	IMG Windows, S.L.	Técnico de Gestión de Obra
Noviembre 2018	Trans Alfara e Hijos S.L.	Auxiliar Administrativa
Septiembre 2017 – Marzo 2018	FGV	Técnico GIS
2009	Grupo Novacartographia	Técnico Topografía

8 Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (AsBo) del Proyecto de construcción para el bypass de Almussafes. Línea de Alta Velocidad Valencia-Alicante (P1702)
Periodo: 04/04/2022 – 20/07/2022
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 15.730,00 €
Principales características del proyecto: Los servicios han consistido en la evaluación de la documentación entregada, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento 402/2013:

- Definición del sistema
- Identificación de amenazas con la valoración del riesgo
- Requisitos de seguridad que deberá cumplir el sistema a evaluar
- Demostración de cumplimiento de los requisitos de seguridad

El proyecto considera todas las actividades y diseños necesarios para dar adecuada respuesta a la electrificación e implantación del ancho internacional en la vía de unión del By pass de mercancías con la LAV, la implantación del desvío

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Ardanuy

de ancho mixto que conectará el By pass de mercancías en su extremo sur con la LAV Valencia Alicante por vía directa y el diseño de la vía mango en el extremo de la vía para proteger la línea de las futuras circulaciones.
Las actuaciones, en términos generales, que engloba este proyecto son:

- Electrificación e implantación del ancho 1435 mm en la vía de unión del By-pass de mercancías con la LAV.
- Reordenación de catenaria a la nueva configuración proyectada, aprovechando o reponiendo la existente, según cada caso, y definiendo los elementos necesarios para electrificar el ramal a 3 kV, así como la zona neutra necesaria para la conexión con la LAV, electrificada a 25 kV.
- Implantación del desvío de ancho mixto que conectará el By-pass de mercancías en su extremo sur con la LAV Valencia – Alicante por vía directa, formando parte de los trabajos la conexión del desvío con el citado ramal.
- La conexión de ramal de ancho estándar con el by-pass de mercancías se implementará enlazando con talón del desvío de ancho mixto ubicado a la altura del PS de la CV-42, considerando la inclusión de al menos 2 aparatos de vía para la conexión del ramal con la LAV, y en esta, se definirá un escape que permita el acceso al nuevo ramal.
- Diseño de la vía mango en el extremo de la vía 4, con un mínimo de 750m de longitud útil conectando la LAV con el by-pass de mercancías que servirá para proteger la línea de las futuras circulaciones.

Se consideran interfaces con los siguientes subsistemas estructurales:

- Infraestructura
- Energía

Puesto ocupado: Inspector seguridad ferroviaria

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (AsBo) de los Proyectos de Construcción para la ampliación a 750 metros de las vías de apartado de la Estación de Escacena (P1698)
Periodo: 28/03/2022 – 20/07/2022
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 21.296,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER) y la integración segura del sistema en el sistema existente.
El proyecto considera la situación actual en la estación de Escacena que cuenta con dos vías de Red Convencional, una de ellas de apartado y otra vía de mango. A esta situación se considera la ampliación de una nueva vía de apartado en la margen izquierda según el sentido de los p.k. de al menos de 750 m de longitud útil, con el objeto de que los trenes de dicha longitud queden apartados en ella, quedando libre para circular la vía general, sin causar incidencias.
Puesto ocupado: Inspector seguridad ferroviaria

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (AsBo) de los Proyectos de Construcción para la renovación de vía del trayecto Xàtiva-Alcoi (P1697)
Periodo: 15/06/2019-15/07/2022
Lugar: Madrid, España
Contratante: ADIF
Importe: 783.629,61 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER) y la integración segura del sistema en el sistema existente.
El proyecto busca la mejora y modernización de la red de cercanías de la Comunidad Valenciana con la actuación de renovación de la línea 342 entre Xàtiva y Alcoi, en cuanto a la infraestructura de la línea y la adaptación de los túneles para posibilitar una futura electrificación de los tramos. El trazado propuesto busca actuaciones de homogeneización del mismo, a la normativa y a buscar mejoras de la velocidad, sin que supongan ampliaciones de la plataforma o afecciones a las estructuras existentes. La longitud total de la actuación es de 63,3 km con un ancho de vía ibérico (1.668m).
Puesto ocupado: Inspector seguridad ferroviaria

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la puesta en servicio del acceso ferroviario a la Dársena de Escombreras (P1695)
Periodo: 23/03/2022-12/04/2023
Lugar: España
Contratante: Autoridad Portuaria de Cartagena
Importe: 87.267,16 €
Principales características del proyecto: Los trabajos que incluye la Asistencia Técnica son:

A. Redacción de pliego técnico para la adjudicación de los trabajos
B. Preparación de la documentación técnica para el inicio de las obras
C. Desarrollo del expediente de seguridad
D. Análisis de las necesidades del SGS
E. Desarrollo del expediente de seguridad de la fase final

Los trabajos A y B son trabajos técnicos y los trabajos restantes (C a E) son relativos a seguridad ferroviaria.

Ardanuy

Puesto ocupado: Inspector seguridad ferroviaria
Nombre de la tarea o proyecto: AsBo Evaluación riesgos tranviarización de la Línea FGV a su paso por Benidorm (P1668) **Periodo:** 24/11/2021- 03/06/2022 **Lugar:** España **Contratante:** Ayuntamiento de Benidorm **Importe:** 10.890,00 € **Principales características del proyecto:** El sistema afectado es el tramo ferroviario actual, ubicado en la Línea 9 de la red Tram de FGV en Alicante, entre los PKs 43+980 y 45+000, correspondientes a la salida de la estación central de Benidorm hacia Dénia, en el paso a nivel de la Avenida de Beniardá, y la salida de la parada Benidorm-Intermodal también hacia Altea y Dénia. El cambio propuesto con esta actuación es la transformación del tipo de explotación actual ferroviaria en el tramo a régimen de tipo tranviario, con las actuaciones técnicas requeridas para ello. La motivación del cambio de explotación es el hecho de integrar urbanísticamente la red de TRAM de Alicante, que acabará con la división urbanística que supone el paso de un tren y dotará de mayor permeabilidad al entorno con la infraestructura, al paso por la ciudad de Benidorm. El trabajo consiste en la emisión del Informe AsBo del documento de Solicitud de Tranviarización del tramo de la Red de FGV a su paso por el municipio de Benidorm. **Puesto ocupado:** Inspector seguridad ferroviaria
Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de consultoría, desarrollo de aplicaciones y asistencia técnica en materia de gestión de riesgos y seguridad operacional para Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1628) **Periodo:** 15/09/2021-15/09/2025 **Lugar:** España **Contratante:** FGV **Importe:** 1.865.346,65 € **Principales características del proyecto:** El contrato consiste en un Acuerdo Marco para la prestación de servicio de apoyo a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) para la aplicación efectiva de los procedimientos resultantes definidos en su Sistema de Gestión de Riesgos (SGS) y para la homogeneización, estandarización y unificación de los procesos y la documentación generada. El contrato consta de tres bloques. En el primer bloque se realizan los siguientes trabajos relacionados con la consultoría de seguridad ferroviaria: • Asesorar en fase preliminar de Gestión de Riesgos. • Elaborar análisis de riesgos e informes de seguridad relativos a modificaciones, proyectos, obras, etc. • Elaborar informes ISA / AsBo de subsistemas, en la fase de ejecución. • Elaborar informes ISA / AsBo de integración de subsistemas para obra completa, en la fase de ejecución. El segundo bloque se destina al asesoramiento general en materia de seguridad operacional mediante la elaboración de especificaciones técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad ferroviaria / tranviaria, la redacción edición y publicación de un Manual de Gestión de la Seguridad y la impartición de cursos de formación a personal técnico de FGV. En el tercer bloque se desarrolla la consultoría y desarrollo de la herramienta de ayuda a la elaboración y gestión de riesgos "Sistema de Ayuda a la Gestión de Riesgos SAGER" **Puesto ocupado:** Especialista gestión de riesgos
Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la obra de superestructura de vía, arquitectura, equipamiento y depósito provisional de la Línea 10 de Metrovalencia. (P1606) **Periodo:** 22/03/2021-22/01/2022 **Lugar:** España **Contratante:** UTE Nazaret Línea 10 **Importe:** 14.520,00 € **Principales características del proyecto:** Se trata de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) basada en la normativa CENELEC de la ejecución de las obras de la LÍNEA 10 DEL METRO DE VALENCIA. SUPERESTRUCTURA DE VÍA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO. TRAMO PARADA HERMANOS MARISTAS – NAZARET Y TALLER PROVISIONAL. Las tareas que se desarrollarán en el ámbito de la evaluación se resumen en los siguientes puntos (asociados a revisión principalmente documental): • Revisión de la documentación de entrada (de fases anteriores a la que se evalúa), para contextualizar los trabajos (por ejemplo, Proyecto Constructivo y Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente) • Revisión de la Gestión de la Seguridad en fase de construcción • Revisión de todos los documentos asociados a las FASES que se evalúan. **Puesto ocupado:** Inspector seguridad ferroviaria
Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de infraestructura para la obra de construcción de la L10 de Metrovalencia. Proyecto de construcción: superestructura de vía, arquitectura y equipamiento. Tramo: C/Alicante-Rampa Amado Granell" (P1554) **Periodo:** 09/04/2020 – 15/11/2020

Ardanuy

Lugar: España
Contratante: UTE Metro Línea 10
Importe: 23.595,00 €
Principales características del proyecto: Fundamentalmente, las tareas a desarrollar permiten la evaluación de las siguientes actividades
y documentos:

- Proyecto Constructivo
- Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente
- Documentos asociados a las FASES en proceso de evaluación.

Los sistemas a los que da alcance la evaluación son aquellos incluidos en el proyecto, y que pueden generar riesgos operativos:

- Equipamiento de túnel. Detección y extinción de incendios
- Equipamiento de túnel. Ventilación
- Superestructura de vía.

Puesto ocupado: Inspector seguridad ferroviaria

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para análisis de riesgos relativos a Evaluador de Seguridad del subsistema CMS a ejecutar con la obra ORD_0019_EX (P1549)
Periodo: 17/08/2020-23/08/2021
Lugar: España
Contratante: Autoridad Portuaria de Huelva
Importe: 11.858,00 €
Principales características del proyecto: El objeto principal del cambio es aumentar la capacidad actual de la infraestructura ferroviaria e instaurar un sistema de seguridad que permita una explotación eficiente en las terminales ferroviarias situadas en el interior de la zona de servicio del Puerto de Huelva.
El acceso ferroviario al Puerto se realiza a través de un ramal que une las dependencias de Huelva Mercancías (ADIF) y Puerto de Huelva (APH), desde la Aguja Nº79 en el PK 107+584 de la línea L440 Bif. Los Naranjos-Huelva Término. A partir de ese ramal se da servicio a la zona industrial del interior del Puerto de Huelva (Bif. Torre Arenillas).
El alcance incluye las nuevas instalaciones en el interior de la Red Portuaria, así como nuevas instalaciones y modificaciones de las existentes en la zona de interconexión entre la estación de Huelva Mercancías.
Puesto ocupado: Especialista en gestión de riesgos

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de proyectos de construcción para la renovación y ampliación de infraestructuras de la Red del TRAM de Alicante (P1542)
Periodo: 14/09/2020 – 28/02/2022
Lugar: España
Contratante: FGV
Importe: 322.641,86 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la redacción de cinco proyectos constructivos, cuatro de duplicación de vía en las líneas 1 y 9 de la red TRAM y el quinto proyecto del nuevo apeadero Jesús Pobre en el término municipal de Denia.
Los cuatro proyectos de duplicación de vía harán cumplir las necesidades de ampliación de frecuencias del servicio y cruces actuales que FGV opera en los tramos La Vila Joiosa - Benidorm y Alfaz del Pi - Altea. Se trata de vía doble de ancho métrico, incluyendo toda la nueva plataforma y estructuras necesarias, así como las nuevas instalaciones ferroviarias de línea aérea de contacto, señalización y protección del tren (ATP).
El proyecto del nuevo apeadero contemplará la definición de andén para vía única, su integración y accesos, edificación e instalaciones de información al viajero (megafonía, interfonía, paneles informativos) y ticketing (canceladoras), así como las instalaciones de seguridad civil necesarias. También se readecúa el sistema de señalización en plena vía para la parada de unidades.
Los cinco proyectos se desarrollan con metodología BIM según los criterios del manual de FGV.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la elaboración de informes, estudio de soluciones, proyectos técnicos y redacción de pliegos técnicos de Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1533)
Periodo: 1/07/2020- 15/06/2023
Lugar: España
Contratante: FGV
Importe: 2.115.564,00 €
Principales características del proyecto: El contrato de Asistencia Técnica consiste en el apoyo especialista a FGV para la redacción de Informes, Pliegos de Condiciones Técnicas, Inspecciones, Estudios y Proyectos Constructivos relacionaco con necesidades reales de sus redes en Alicante (lote 2) y Valencia (lote 1).
Dentro del mismo se establecen varias disciplinas en las que actuar: sistemas ferroviarios como vía, electrificación, señalización y comunicaciones y no ferroviarios, como arquitectura, accesibilidad, suministro de energía, ticketing, etc.

Ardanuy

El contrato es de 2 años prorrogable por otros dos.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la Redacción del Proyecto constructivo y ejecución de obra de adaptación de la Línea Sagunto-BIF. Teruel para la circulación de trenes de mercancías de 750 M. Tramo: Sagunto-Teruel. Instalaciones de señalización y telecomunicaciones (P1517)

Periodo: 24/07/2020-25/11/2022

Lugar: España

Contratante: ENYSE

Importe: 42.750,00 €

Principales características del proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para valorar si las evidencias y procedimientos aportados por ENYSE son suficientes para demostrar la conformidad de la gestión y los procesos de seguridad basados en la normativa CENELEC con lo establecido en las normas UNE-EN 50126-1:2018, UNE-EN 50126-2:2018, UNE-EN 50128:2012 y UNE-EN 50129:2020.

El objeto de la aplicación específica es el de posibilitar la circulación y estacionamiento de trenes de hasta 750 metros. Para ello, es necesario instalar nuevos desvíos y modificar la playa de vías de algunas de las estaciones del tramo Sagunto-Teruel.

Dentro del alcance de la aplicación específica se diferencian dos grupos:

- Estaciones de Barracas, Puebla de Valverde y Teruel, cuyos enclavamientos actuales son del tecnólogo ALSTOM. ALSTOM será quien realice la modificación de SW / HW necesaria en el enclavamiento para poner en servicio la playa de vía proyectada, así como los elementos de campo replanteados. Los circuitos de vía seguirán estando basados en sistemas SIG-L90 de THALES, por lo que será responsable de las modificaciones que se realicen en su SW para la PeS de la nueva configuración de vías. Adicionalmente en Barracas, THALES instalará un sistema de detección por contadores de ejes AzLM.

- Estaciones del trayecto Caudiel – Sagunto, actualmente del tecnólogo ALSTOM y que pasarán a ser enclavamientos ENYSE, salvo los enclavamientos extremos de Caudiel y Sagunto, que seguirán siendo de tecnología Alstom, instalando ENYSE un equipo de bloqueo.

Puesto ocupado: Evaluador ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para el tramo comprendido entre Asyut-Sohag-Nagh Hammadi, de ENR. en Egipto (P1498)

Periodo: 14/10/2020-31/12/2023

Lugar: España

Contratante: THALES

Importe: 198.050,00 €

Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Asyut - Nagh Hammadi

El proyecto consiste en la modernización de la señalizacion a lo largo del corredor (señalización convencional, preparada para futura implantación ETCS N1) y un CTC en la estación de Sohag. Incluye el desarollo de todo el diseño, suministro, construccion, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formacion, documentacion, dos (2) años de garantia total con servicios de mantenimiento y asistencia en operacion.

El alcance incluye 17 nuevos enclavamientos de Thales L905E, 64 nuevos Pasos a Nivel de Thales (CLX), renovación de todas las señales del corredor, así como de los desvíos y elementos de detección de ocupación de vía. También incluye la renovación de las cabinas de enclavamiento y suministro de energía y redes de comunicaciones.

Puesto ocupado: Evaluador ISA

9 **Otros proyectos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

Periodo: 11/2019-07/2020
Lugar: España
Empresa: IMG Windows, S.L.
Puesto: Técnico de Gestión de Obra
Actividades desempeñadas:

- Visitas a obra, mediciones y reuniones técnicas con los clientes.
- Organización de planificación y producción/previsión de material.
- Comunicaciones proveedores.
- Certificaciones
- Creación de documentación técnica de carpinterías metálicas conforme mediciones de proyecto, obra, posibles alternativas y solución final

Ardanuy

Periodo: 11/2018
Lugar: España
Empresa: Trans Alfara e Hijos S.L.
Puesto: Auxiliar Administrativa
Actividades desempeñadas:

- Tareas de atención al cliente, organización de citas y visitas.
- Gestión, análisis de documentos, creación de bases de datos sobre de portes.

Periodo: 09/2017-03/2018
Lugar: España
Empresa: FGV
Puesto: Técnico GIS – Área técnica de Mantenimiento de Instalaciones fijas (beca de formación)
Actividades desempeñadas:

- Colaboración con técnicos y delineantes en la implantación de un sistema de información Geográfica en Metrovalencia.
- Actualización de planos de AutoCAD y AutoCAD MAP, inventarios y documentación técnica para el montaje de GIS mediante software libre. (Trabajos de campo, reuniones y comunicación con técnicos responsables).
- Implementación de indicadores de control de mantenimiento en SAP.
- Colaboración en el GIS para el Consorcio de Bomberos junto DivalTerra, abordando el plan de autoprotección de la red de metro subterráneo.

Periodo: 2009
Lugar: España
Empresa: Grupo Novacartographia
Puesto: Técnico Topografía
Actividades desempeñadas:

- Uso de software SIG para adaptar la posición de los elementos de abastecimiento.
- Actualización de cartografía base empleando el software AutoCaD (Map) y ArcGIS.
- Incorporación de nueva cartografía para Aguas de Valencia.
- Replanteos de obra.
- Búsqueda de nuevas licitaciones y preparación de documentación para ofertas.



ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.



ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Felipe VI, Rey de España

y en su nombre el *i en nom seu el*

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Rector de la Universitat Politècnica de València

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente, *Atés que, d'acord amb les disposicions i les circumstàncies previstes per la legislació vigent,*

Doña Paloma Ruiz Sendra,

nacida el [redacted] *nascuda el* [redacted]
de naciona

los estudios universitarios oficiales conducentes al **TÍTULO universitario oficial de** *els estudis universitaris oficials conduents al TÍTOL universitari oficial de*

GRADUADA EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA,

GRADUADA EN ENGINYERIA D'OBRES PÚBLIQUES PER LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA,

establecido por Acuerdo de Consejo de Ministros de 15 de abril de 2011, (B.O.E. 11/05/2011), expide el presente título oficial con validez en todo el territorio nacional, que faculta a la interesada para disfrutar los derechos que a este título otorgan las disposiciones vigentes.

establit per Acord de Consell de Ministres de 15 d'abril de 2011, (B.O.E. 11/05/2011), expedix el present títol oficial amb validesa en tot el territori nacional, que faculta la persona interessada per a gaudir dels drets que les disposicions vigents atorguen a aquest títol.

Dado en Valencia a 26 de junio de 2015. *Lliurat a València el 26 de juny de 2015.*

La interesada,
La persona interessada,

[redacted]

Paloma Ruiz Sendra

El Rector,

[redacted]

Francisco José Mora Mas

El Jefe del Servicio,
El Cap del Servei,

[redacted]

Josep Antoni Claver Campillo

[redacted]

Registro Nacional de Títulos	Código de CENTRO	Registro Universitario de Títulos
	[redacted]	

SIGNE, S.A

0190

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.



ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

01191

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

EVALUADOR ISA
ENERGÍA

Ardanuy

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 **Nombre del individuo:** Rebeca ENCINAS PÉREZ
2 **Fecha de nacimiento:** [redacted]
3 **Nacionalidad:**
4 **Educación:**

Institución (desde - hasta)	Titulación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de ICAI (2005 – 2011)	Ingeniero Técnico Industrial Eléctrico
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Universidad Europea (2010 – 2012)	Ingeniero Industrial Superior

5 **Asociaciones profesionales a las que pertenece:**
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Segovia: 287

6 **Otras especialidades**

Institución	Curso
Instituto SIANI. Universidad ce las Palmas de Gran Canaria (2020)	Curso Ingeniería RAMS Ferroviario (más de 80h, 5 ECTS)
PlanetRAMS	RAMS ferroviario
Editeca	Revit Instalaciones MEP (I)
Editeca	Revit Instalaciones MEP (II) Avanzado
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	Análisis de Riesgos en el Sector Ferroviario
Discovery Formación (Madrid)	Curso de Diseño Asistido por Ordenador con Autocad en 2D y 3D.

7 **Idiomas:**

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Inglés			

8 **Historia laboral:**
Años de experiencia profesional: **14**

- 11 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura ferroviaria incluyendo 3 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- 3 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios relacionadas con la seguridad funcional
- 3 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Febrero 2012 – presente	Ardanuy Ingeniería, S.A.	Ingeniero de Proyectos. Inspectora de CMS y Energía.
Octubre 2011 – Febrero 2012	Robestel, S.L.	Técnica (Beca de formación)
Agosto 2008 – Agosto 2011	ABOX System	Auxiliar Técnica de Mantenimiento

9 **Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras del contrato de redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia. Línea 4, 6, 8 y 10. (P1550)
Periodo: 01/09/2020 – en curso
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 630.146,58 €
Principales características del proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras del contrato de redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia. Línea 4, 6, 8 y 10.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de apoyo a la realización de Evaluaciones Independientes de Seguridad para puestas en servicio. ASBO LAV Venta de Baños – Burgos (P1547)
Periodo: 04/08/2020 - 28/08/2020
Lugar: Palencia, España
Contratante: INECO, S.A.
Importe: 21.780,00 €
Principales características del proyecto: El objetivo del cambio es la Puesta a Disposición para pruebas del tramo Venta de Baños-Burgos, con señalización lateral y ASFA como sistema de protección de tren, para la realización de pruebas de

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

auscultaciones dinámicas tanto de vía como de catenaria, de fiabilidad, etc. a velocidad máxima permitida (200 km/h). Los subsistemas incluidos en el cambio son Infraestructura, Energía y Control-Mando Señalización.
El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 232+174 de la Bifurcación de Venta de Baños hasta el P.K. Fin: 304+654 del Cambiador de Burgos.
El tramo objeto de puesta a disposición tiene 91,78 kilómetros de longitud: dispone 87,07 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Venta de Baños y el cambiador de ancho de Burgos, los cuales cuentan con un semi PAET en Arlanzón, futuro PAET Arlanzón, y un semi PAET en Estépar, futuro Puesto de Banalización Estépar y se han diseñado para alcanzar una velocidad máxima de 350 km/h, con pendientes máximas de 25 milésimas por metro; entre el cambiador de ancho de Burgos y Bif. Gamonal, conectando con la red convencional, dispone de 0,19 km de vía electrificada de ancho ibérico (1.668 mm); para posibilitar la conexión con la línea 084 Bif. Venta de Baños-León, dispone de 4,52 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Soto y Bif. Cerrato.
El sistema de catenaria implantado es tipo C- 350, para velocidades de circulación hasta 350km/h. El sistema de alimentación es en corriente alterna a 50 Hz, Sistema 2 x 25 kV. Existen tres ATIs, un ATF y una subestación de tracción, si bien el ATI 104.1 es alimentado por el área colateral por otra subestación fuera del ámbito de la puesta a disposición.
En el tramo de ancho ibérico se ha instalado catenaria polivalente, para velocidades de circulación de hasta 200 km/h.
El tramo se ha dotado de Bloqueo de Señalización Lateral (BSL) y sistema ASFA como sistema de protección de tren. Para este fin se han instalado nuevos enclavamientos de tecnología electrónica y se ha equipado la línea con las instalaciones requeridas en los Programas de Explotación aportados por la GAPI. La gestión del tráfico del tramo se realizará desde el CRC de Atocha, con respaldo en Villaverde, utilizándose el sistema GSM-R para las comunicaciones con los trenes.
El tramo cuenta también con detectores de caída de objetos (DCO), detectores de cajas calientes y frenos agarrotados (DCC) y detectores de viento lateral (DVL). Asimismo, se dispone de un sistema integrado de seguridad y vídeo-vigilancia.
Puesto ocupado: Inspectora de Seguridad y RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica en el proceso de desarrollo, implantación y aplicación de los métodos comunes de seguridad de ADIF (P1500)
Periodo: 15/12/2019 – en curso
Lugar: Madrid, España
Contratante: ADIF
Importe: 4.593.528,06 €
Principales características del proyecto: El objetivo de la asistencia se centra en los MCS para la valoración de riesgos y métodos de evaluación (Ref. Reglamentos UE 402/2013 y UE 1136/2015), los MCS para la evaluación de conformidad con los requisitos para la obtención de certificados y autorizaciones de seguridad (Ref. Reglamento UE 1169/2010), y los MCS para la vigilancia que deben aplicar los que han obtenido un certificado de seguridad ferroviaria (Ref. Reglamento UE 1078/2012).
En particular, las actividades principales que se desarrollarán se agrupan en tres servicios:
Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en las obras ejecutadas por la Dirección General de Conservación y Mantenimiento (revisión de la evaluación de riesgos previa a la adjudicación de las obras, para detectar si se han identificado todos los peligros y para revisar el nivel de riesgo estimado de todos los que se han identificado, revisión de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación). Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
Gestionar, como Experto en Evaluación de Riesgos, la aplicación de los MCS en los cambios en los subsistemas estructurales y pruebas asociadas en líneas existentes (definición del cambio, análisis para identificar si un cambio es significativo o no, identificación, clasificación de peligros, aplicación de los principios de aceptación del riesgo, definición de los requisitos de seguridad y aseguramiento de su implantación. Generar la documentación asociada, de acuerdo con los procedimientos en vigor.
Revisión y actualización de procedimientos en vigor, así como redacción de nuevos procedimientos de la Dirección General de Conservación y Mantenimiento que formar parte del SGSC (relativos, entre otros, a la identificación de peligros, estimación del nivel de riesgo y establecimiento de medidas de mitigación, al control de la implantación de las medidas de mitigación, la monitorización de los riesgos identificados, y la supervisión de las actividades subcontratadas)
Durante la realización de estos servicios, se prestarán servicios de colaboración en la coordinación y gestión de la implementación de las mejoras, aportando soluciones y contrastando los distintos puntos de vista que puedan surgir entre los departamentos de Adif (especialmente con la Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación y la Subdirección de Coordinación de Gestión de Riesgos Operativos.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para el tramo comprendido entre Asyut-Sohag-Nagh Hammadi, de ENR. en Egipto (1498)
Periodo: 14/10/2019 – en curso
Lugar: Egipto
Contratante: THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
Importe: 198.050,00 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Asyut - Nagh Hammadi
El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo del corredor (señalización convencional, preparada para futura implantación ETCS N1) y un CTC en la estación de Sohag. Incluye el desarollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.
El alcance incluye 17 nuevos enclavamientos de Thales L905E, 64 nuevos Pasos a Nivel de Thales (CLX), renovación de todas las señales del corredor, así como de los desvíos y elementos de detección de ocupación de vía. También incluye la renovación de las cabinas de enclavamiento y suministro de energía y redes de comunicaciones.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Documentación técnica de la licitación "Obra de la Subestación Eléctrica de Tracción de Usurbil de ETS (P1459)
Periodo: 05/06/2019 - 22/06/2019
Lugar: Guipúzcoa, España
Contratante: MOYALE S.A.
Importe: 10.164,00 €
Principales características del proyecto: Los trabajos consisten en la realización de varios apartados tanto de la memoria técnica como del programa de trabajos.
En cuanto a la memoria técnica, los apartados a desarrollar son la concepción global de la obra y la descripción del modo de funcionamiento.
Con respecto al programa de trabajos, los apartados desarrollados son:

- Descripción de actividades y procesos
- Cálculo de rendimientos
- Programa de trabajos, incluyendo el camino crítico
- Organización del equipo propuesto

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios para la supervisión dinámica de proyectos de red convencional y otros en la red de alta velocidad en régimen de pedido abierto (p1457)
Periodo: 15/06/2019 – en curso
Lugar: Madrid, España
Contratante: ADIF
Importe: 783.629,61 €
Principales características del proyecto: Supervisión de proyectos realizados para ADIF y otras Administraciones Ferroviarias que tengan acuerdo con ADIF (ejemplo, ETS).
Se supervisan todos los documentos de proyecto a excepción de los relativos a Medio Ambiente y Gestión de Residuos, Interoperabilidad y Seguridad y Salud, que son objeto de una revisión independiente en otros contratos de ADIF.
La Supervisión abarca desde un borrador casi definitivo del proyecto, a las versiones supuestamente últimas, debiendo también considerarse llegado el caso la revisión de otros informes adicionales de especialistas que pudieran existir.
Puesto ocupado: Especialista en LAC

Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de estudio de seguridad para la extensión del sistema de señalización distancia objetivo al tramo San Lorenzo - Bilbao de la línea 4 de Metro de Madrid-Lote 1 (P1450)
Periodo: 10/04/2019 - 10/10/2020
Lugar: Madrid, España
Contratante: METRO DE MADRID, S.A.
Importe: 199.214,40 €
Principales características del proyecto: El alcance del contrato consiste en la revisión y documentación de los trabajos relacionados con la seguridad de las siguientes actuaciones incluidas en el proyecto de extensión de la señalización de Línea 4:
Extensión del sistema de Señalización ATP (Distancia Objetivo), ATO y CTC entre las estaciones de San Lorenzo - Bilbao, incluyendo la renovación de señalización de este tramo de Línea 4 y la adaptación del tramo San Lorenzo-Pinar de Chamartín y Bilbao- Arguelles.
El sistema estará basado en un equipamiento, compatible con el instalado en los trenes tipo 3000, que circulan por la línea, y basado en circuitos de vía sin juntas de audiofrecuencia con 14 códigos incorporados en las señales del circuito de vía y ATO tipo 2000, compatibles con el sistema instalado y en funcionamiento actualmente en el tramo Bilbao-Argüelles de la misma Línea 4. Las nuevas instalaciones se integrarán en el CTC y sistema de regulación SIRAT/HORUS existente en Alto del Arenal.
Puesto ocupado: Inspector ISA

Nombre de la tarea o proyecto: Prestación de servicios de consultoría en la etapa 2 de la licitación del contrato de electrificación de Vilnius – Klaipeda (P1449)
Periodo: 10/04/2019 - 07/07/2019

Ardanuy

Lugar: Vilnius, Lituania
Contratante: Ferrocarriles Lituanos (LG)
Importe: 108.338,73 €
Principales características del proyecto: Los trabajos han consistido en la realización de la propuesta de electrificación del tramo Vilnius - Klaipèda de los ferrocarriles lituanos.
El tramo en estudio cuenta con 387 km (la mayoría en vía doble).
Los trabajos han consistido en:

- Realización del estudio de dimensionamiento eléctrico utilizando la herramienta de simulación, propiedad de Ardanuy Ingeniería, Railpower. Se estudiaron dos sistemas: 1x25 y 2x25 kV; y se realizó la comparación para seleccionar el más óptimo.
- Análisis de harmónicos y desbalances
- Propuesta de tecnología y alcance de los trabajos de subestaciones eléctricas de tracción y puestas en paralelo
- Propuesta de catenaria
- Estudio de las líneas de Alta Tensión y de las conexiones a la compañía eléctrica
- Definición de trabajos de telemando, reposición de instalaciones de seguridad y comunicaciones, renovación de la estación de Radviliškis

Las propuestas consistieron en:

- Parte de descripciones técnicas
- Medición de los trabajos ofertados
- Establecimiento de programas de trabajo y enunciación de metodologías de ejecución de los trabajos
- Análisis de riesgos

Puesto ocupado: Especialista en Mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (ASBO) del estudio previo de seguridad para el proyecto de ejecución de la conexión de la pasarela de llegadas con el aparcamiento P3 de la estación de Madrid Puerta de Atocha. (P1447)
Periodo: 02/04/2019 - 02/05/2019
Lugar: Madrid, España
Contratante: INECO, S.A.
Importe: 2.165,90 €
Principales características del proyecto: El objeto de este informe es presentar el estado de la evaluación independiente de seguridad del proceso de gestión de riesgos sobre el subsistema de Infraestructura realizado en el ámbito del PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA PASARELA DE LLEGADAS CON EL APARCAMIENTO P3 DE LA ESTACIÓN DE MADRID PUERTA DE ATOCHA , aportado por INECO
El trabajo de evaluación se ha llevado a cabo en paralelo a la fase final de redacción de dicho Proyecto, por tanto, el alcance del presente informe cubre la evaluación del proceso de gestión de riesgos en la fase de Diseño, quedando fuera del alcance la correspondiente a las fases de construcción o mantenimiento.
Puesto ocupado: Especialista en Seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia Técnica para Redacción de Proyecto de la Subestación Eléctrica de tracción de Las Portas y de la Línea de Alta Tensión Conso-La Portas. Exp.Nº3.18/20830.0177 (P1421)
Periodo: 15/12/2018 - 04/04/2020
Lugar: Galicia, España
Contratante: ADIF
Importe: 146.256,15 €
Principales características del proyecto: Realización del Proyecto de la Subestación Eléctrica de tracción de Las Portas y de la Línea de Alta Tensión Conso-La Portas.
Las características de la subestación serán las siguientes.

- Subestación de Las Portas 220kV 2x30MVA

Por otro lado, las características de la línea eléctrica de acometida a la subestación de Las Portas tendrán las siguientes características:

- Tensión nominal: 220 kV.
- Tensión más elevada: 245 kV.
- Número de circuitos: Dos.
- Número de conductores por fase: Uno.
- Conductores por circuito: Uno, LA-455 (CÓNDOR).
- Cables de tierra: Dos, cable compuesto OPGW48
- Longitud: 13.6km.
- Aislamiento: Cadenas dobles de 19 elementos U160BS en vidrio templado.
- Apoyos: Metálicos de celosía
- Número de poyos: 34.

- Puesta a tierra de apoyos: Electrodo de difusión o anillo difusor.

Puesto ocupado: Redactor del Anejo de Interoperabilidad y RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Estrategia de compra e implantación de los subsistemas de energía por la Rail Baltica (P1419)
Periodo: 20/11/2018 - 15/04/2020
Lugar: Letonia
Contratante: RB Rail AS
Importe: 160.868,61 €
Principales características del proyecto: EL proyecto trata de realizar un estudio conceptual de la electrificación de la Red Báltica (Red de Altas prestaciones con velocidades de hasta 249 km/h) en términos de catenaria, subestaciones, acometidas de Alta Tensión y el telemando.
Entre varios aspectos a identificar están:

- Pre-dimensionamiento del sistema de electrificación
- Propuestas de tecnologías de catenaria, control y subestaciones
- Comparativa de sistemas 1x25 y 2x25
- Propuesta y análisis de alternativas tecnológicas (SVC; SFC, Boosters, etc)
- Estudio de mercado de suministradores de energía y caracterización de la red de Alta Tensión.
- Estudio de CAPEX- OPEX
- Análisis multicriterio
- Estudios de riesgos y oportunidades
- Plan de implementación del proyecto de electrificación
- Pre- diseño conceptual de subestaciones y centros de autotransformación

La línea sobre la que se realiza el estudio cuenta con una longitud de más de 800 km y cuenta don doble vía para tráfico mixto.
Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Proyecto constructivo de desarrollo del plan global de mejora de las condiciones de seguridad y de accesibilidad de los pasos a nivel y los pasos entre andenes de la red de FGV en Valencia (P1403)
Periodo: 25/09/2018 - 25/03/2019
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 111.233,45 €
Principales características del proyecto: El objeto del proyecto es la prestación de servicios de Asistencia Técnica para la Redacción de un proyecto constructivo que comprenda el siguiente alcance:

- Definición de las condiciones estándar o mínimos exigibles de un paso a nivel peatonal tipo y sus accesos, según la normativa vigente.
- Consenso de solución de mejora del paso peatonal en cada una de las 44 actuaciones con los 19 ayuntamientos donde están ubicados.
- Revisión y aceptación de la solución propuesta por parte del Responsable de Contrato de FGV.
- •Realización de campaña geotécnica y topográfica, en aquellas actuaciones de mejora en las que sea preciso para el completo desarrollo de la solución, como por ejemplo, si existe afección a la urbanización circundante o se proyectan nuevas estructuras.
- Realización de los cálculos estructurales, de drenaje y de modificación trazado viario o ferroviario, en aquellas actuaciones que la solución lo requiera.
- Estudio de posibles afecciones a las instalaciones de seguridad ferroviarias y las propias del paso a nivel, tales como balizas, amarres, circuitos de vía, señalización vertical, reubicación de semibarreras, pedales de detección del tren, etc.
- Estudio de flujos y recorridos peatonales de la solución propuesta.

Puesto ocupado:

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del proyecto constructivo de las obras de montaje de vía y electrificación del Tramo Nudo de la Teja-Mogente-Alcudia de Crespins del Nuevo Acceso Ferroviario a Levante. Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia (P1402)
Periodo: 10/08/2018 - 20/10/2019
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 234.640,00 €

Principales características del proyecto: El Proyecto se divide en dos Proyectos (Montaje de Vía y Electrificación).
La futura adaptación del actual trazado de ancho ibérico (1.668 mm) entre el Nudo de La Encina y Játiva para la creación de un corredor de ancho internacional determina la necesidad de disponer de un trazado de ancho convencional alternativo por el que puedan seguir prestándose los servicios ferroviarios regionales, ce Media Distancia y de mercancías que circulan actualmente.
En consecuencia, se procederá a la construcción de un nuevo ramal de ancho ibérico en vía única, que es el objeto de este proyecto, de manera que, una vez que esté construido, puedan derivarse a través de él todas las circulaciones de ancho convencional y pueda procederse al cambio a ancho estándar del actual corredor de vía doble en ancho ibérico.
En el tramo del Nudo de La Encina, que tiene una longitud de unos 3 km, las actuaciones consideradas en el presente proyecto comprenden la ejecución de la electrificación del mismo, incluyendo el tramo de conexión con el trazado actual de ancho ibérico. Dentro de este tramo se incluirá las actuaciones complementarias para adecuar la Puesta en Paralelo de la Encina a la situación final.
En el tramo Nudo de La Encina-Mogente, el nuevo trazado de ancho convencional discurrirá parcialmente sobre la plataforma abandonada del antiguo ferrocarril de vía sencilla Albacete-Valencia, que se recreció para dar cabida a dos vías. Como se ha aprovechado una plataforma antigua, los radios con los que se ha proyectado el trazado son reducidos, lo que limitará la velocidad máxima de circulación a 110 km/h. Este tramo tiene una longitud de 18,8 km. En los primeros 14,5 km, la vía discurrirá sobre la plataforma del ferrocarril abandonado, que ya se ha adaptado, mientras que en los 4,3 km finales se ha ejecutado un nuevo trazado corresponciente a la Variante de Mogente. El objeto del proyecto es la definición de los trabajos de electrificación en los primeros 18,5 km. En este tramo, ya se han construido todas las cimentaciones e izado los postes de la catenaria, y en la medida de lo posible se ha diseñado la nueva electrificación manteniendo la solución ya ejecutada conforme a la normativa vigente.
Además, se definen los trabajos de electrificación de la vía de apartado de La Parrilla, en la que se habrá de cambiar la posición de los postes de catenaria actualmente colocados.
En este tramo (Nuco de la Encina–Mogente) también se realizarán las actividades de adecuación a la subestación de La Parrilla (PK 18+270) para las situaciones provisionales, y también futura tal y como ligura en el Acta de Comprobación de Replanteo Previa firmado el 21 de Noviembre de 2018
En el tramo Mogente-Alcudia de Crespins la superestructura y la electrificación se encuentran completarrente finalizadas, por lo que el proyecto se ciñe a definir la electrificación de una vía de apartado en la estación de Vallada (1,0 km) y de una vía de enlace en la entrada a la estación de Alcudia de Crespins por el sur (1,7 km). En ambas actuaciones faltan por ejecutarse en algunos tramos las cimentaciones de los postes, y electrificación de estas nuevas vías, que derivan en la modificación de la línea aérea de contacto existente. También se procederá a la adecuación de la subestación de Vallada (PK 34+080) para las soluciones provisionales y final de electrificación de la nueva línea.
Finalmente, en el tramo Alcudia de Crespins-Játiva, se procede al levante de un escape y la colocación de uno nuevo en la entrada a la estación de Játiva por el sur con las actuaciones de adecuación de la electrificación en dicha área. La subestación de Játiva también se ve afectada por los cambios en la electrificación y se adecuará conforme a las indicaciones de la Dirección de proyecto de ADIF y acordadas con la Jefatura del área de Valencia.
La definición de la electrificación se ha seguido las normativas vigentes tales como:

- NAE 300. Diseño funcional de la línea aérea de contacto tipo CA-160/3 kV.
- Especificación de la línea aérea de contacto CA-160-H (3 kV híbrida)

Destacar que en todo momento se ha intentado aprovechar los elementos de electrificación ya construidos, y se han tratado de dar justificación a las soluciones ya realizadas en el trazado en cuestión.
Puesto ocupado: Especialista en RAMS e Interoperabilidad

Nombre de la tarea o proyecto: Prestación de servicios de consultoría en fase de licitación del contrato de Electrificación de Vilnius-Klaipėda. (P1401)
Periodo: 09/08/2018- 18/10/2018
Lugar: Lituania
Contratante: LITHUANIAN RAILWAYS LG
Importe:
Principales características del proyecto: Los trabajos han consistido en la realización de la propuesta de electrificación del tramo Vilnius - Klaipėda de los ferrocarriles lituanos.
El tramo en estudio cuenta con 387 km (la mayoría en vía doble).
Los trabajos han consistido en:

- Realización del estudio de dimensionamiento eléctrico utilizando la herramienta de simulación, propiedad de Ardanuy Ingeniería, Railpower. Se estudiaron dos sistemas: 1x25 y 2x25 kV; y se realizó la comparación para seleccionar el más óptimo.
- Propuesta de tecnología y alcance de los trabajos de subestaciones eléctricas de tracción y puestas en paralelo
- Propuesta de catenaria
- Estudio de las líneas de Alta Tensión y de las conexiones a la compañía eléctrica
- Definición de trabajos de telemando, reposición de instalaciones de seguridad y comunicaciones, renovación de la estación de Radviliškis

Las propuestas consistieron en:

- Parte de descripciones técnicas
- Medición de los trabajos ofertados
- Establecimiento de programas de trabajo y enunciación de metodologías de ejecución de los trabajos
- Análisis de riesgos

Puesto ocupado:

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) del análisis de riesgos del proyecto de construcción de plataforma de la línea de alta velocidad Madrid - Extremadura - Talayuela - Cáceres. Tramo: Casatejada - Toril. (P1378)
Periodo: 11/06/2018 - 30/06/2018
Lugar: España
Contratante: INTECSA-INARSA, S.A.
Importe: 8.990,30 €
Principales características del proyecto: El objeto del informe es presentar el estado de la evaluación independiente de seguridad del proceso de gestión de riesgos sobre el subsistema de Infraestructura realizado en el ámbito del Proyecto Constructivo de Plataforma de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Extremadura. Talayuela – Cáceres. Tramo: Casatajeda - Toril, aportado por INTECSA-INARSA.
El trabajo de evaluación se ha llevado a cabo en paralelo a la fase final de redacción de dicho Proyecto, por tanto el alcance del presente informe cubre la evaluación del proceso de gestión de riesgos en la fase de Diseño, quedando fuera del alcance la correspondiente a las fases de construcción o mantenimiento.
Puesto ocupado: Asistente en Coordinación de Interfaces

Nombre de la tarea o proyecto: Mediciones de la electrificación del tramo Nudo de la Teja - Mogente - Alcudia de Crespins (P1365)
Periodo: 11/12/2018 - 12/01/2019
Lugar: España
Contratante: TRN
Importe: 4.295,50 €
Principales características del proyecto: Elaboración de mediciones y presupuesto del contrato del contrato de redacción del proyecto constructivo y ejecución de las obras de montaje de vía y electrificación del tramo Nudo de la Teja - Mogente - Alcudia de Crespins del nuevo acceso ferroviario a levante. Madrid - Castilla - La Mancha - Comunidad Valenciana - Región de Murcia
Puesto ocupado: Especialista en LAC

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la licitación de la electrificación del tramo Vilnius - Kláipeda y ulterior elaboración del diseño de detalle de los trabajos incluidos en el contrato. (P1362)
Periodo: 12/03/2018 - 12/05/2018
Lugar: Lituania
Contratante: ELECNOR, S.A.
Importe: 14.855,17 €
Principales características del proyecto: Asistencia Técnica para la licitación de la electrificación del tramo Vilnius - Kláipeda y ulterior elaboración del diseño de detalle de los trabajos incluidos en el contrato.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Proyecto APS electrificación de doble vía, de línea Thénia- Brodj Bou Arreridj 175Km. en la ruta Alger/Constantine. (Argelia). (P1352)
Periodo: 12/02/2018- 22/10/2019
Lugar: Argelia
Contratante: ANESRIF
Importe: 536.421,05 €
Principales características del proyecto: Proyecto APS de doble vía, de línea Thénia- Brodj Bou Arreridj 175Km. en la ruta Alger/Constantine (Argelia). Se realizará un diseño a nivel de APS (avant-projet sommaire) enrichi. En este proyecto no se realiza APD, después del APS vendrá el proyecto de ejecución directamente.
Las disciplinas que se diseñarán bajo este contrato son:

- Electrificación: Subestaciones de tracción y acometidas de línea de alta tensión, incluyendo un estudio para dimensionamiento de potencias
- Línea aérea de contacto
- Sistema de Señalización: ERTMS Nivel 2
- Sistema de Telecomunicaciones: GSM-R, red de transmisión de fibra a lo largo de la línea, sistema de telefonía, cronometría, CCTV y sistema de información a viajeros

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y asistencia técnica para la redacción de los proyectos constructivos de subestaciones y centros de autotransformación asociados, telemando de energía y línea de alta tensión del Tramo Zaragoza-Teruel (P1341)
Periodo: 01/01/2018 - 01/04/2020
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 299.119,16 €
Principales características del proyecto: Realización de los proyectos constructivos de subestaciones y centros de autotransformación asociados, telemando de energía y línea de alta tensión del Tramo Zaragoza-Teruel
En concreto, se realizará el proyecto de 11 centros de autotransformación intermedios, 2 centros finales y 2 subestaciones. Las características de cada uno de los centros y subestaciones serán las siguientes.

- Centros de autotransformación intermedios. 1x10MVA
- Centros de autotransformación finales 2x10MVA
- Subestación de Cariñena. 400kV 2x30MVA
- Subestación de Villafranca 220kV 2x30MVA
- Por otro lado, las características de la línea eléctrica de acometida a la subestación de Villafranca tendrán las siguientes características:
- Tensión nominal: 220 kV.
- Tensión más elevada: 245 kV.
- Número de circuitos: Dos.
- Número de conductores por fase: Uno.
- Disposición conductores: Hexágono.
- Conductores por circuito: Tres, LA-455 (CÓNDOR).
- Cables de tierra: Uno, cable compuesto OPGW53G68Z.
- Longitud: 25km.
- Aislamiento: Cadenas de 16 elementos U120BS en vidrio templado.
- Apoyos: Metálicos de celosía Serie Drago y Tejo (Made).
- Número de poyos: 77.
- Puesta a tierra de apoyos: Electrodo de difusión o anillo difusor.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Adquisición de servicios para la elaboración del Proyecto PF13 Linea de Alentejo - Tramo Poceirao-Bombel y Bifurcación de aguas de Moura Sur - Eliminación de limitaciones (P1328)
Periodo: 01/12/2017 - 17/07/2019
Lugar: Portugal
Contratante: INFRAESTRUCTURAS DE PORTUGAL, SA
Importe: 106.922,66 €
Principales características del proyecto: El Proyecto tiene los siguientes objetivos:

- Permitir el cruzamiento de trenes de 750m en las estaciones de Pegões y Bombel.
- Permitir el cruzamiento de trenes de 750m en la zona Bifurcación de Aguas de Moura Sur.
- Eliminar pasos a nivel en el tramo Poceirão-Bombel.
- Proyectar la infraestructura necesaria para el Proyecto de Señalización correspondiente a estas actuaciones de vía.
- Proyectar la infraestructura necesaria para 5 estaciones base de GSM-R.
- Proyectar las modificaciones de Catenaria correspondientes a las actuaciones de vía.

La participación de Ardanuy abarca: Señalización, Catenaria, Retorno de Tracción, Baja Tensión y, parcialmente, Obra Civil.
Se realizarán el Proyecto Básico, el Proyecto Constructivo, y Asistencia Técnica a la Licitación, Adjudicación y Obras.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de consultoría y asistencia técnica para la redacción de los proyectos básico y constructivo de los centros de autotransformación asociados, y del proyecto constructivo del telemando de energía el tramo Pedralba-Orense (P1324)
Periodo: 01/08/2017 - 17/05/2020
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 165.715,76 €
Principales características del proyecto: Realización del proyectos básico y constructivo de los centros de autotransformación asociados, y del proyecto constructivo del telemando de energía en el tramo de Alta Velocidad Pedralba-Orense.
En concreto, se realizará el proyecto de los siguientes centros.

- Centro de autotransformación intermedio ATI 133.4 perteneciente al tramo Pedralba de la Pradería – Túnel del Padornelo
- Centro de autotransformación intermedio ATI 133.5 perteneciente al tramo Requejo - Padornelo
- Centro de autotransformación final ATF 134.1 perteneciente al tramo Lubián - Vilabella
- Centro de autotransformación intermedio ATI 134.2 perteneciente al tramo Vilabella – Vilariño
- Centro de autotransformación intermedio ATI 134.3 perteneciente al tramo Vilariño - Cerdedelo
- Centro de autotransformación intermedio ATI 134.4 perteneciente al tramo Cerdedelo - Porto
- Centro de autotransformación final ATF 135.1 perteneciente al tramo Porto – Ponte Ambía.
- Centro de autotransformación intermedio ATI 135.2 perteneciente al tramo Ponte Ambía – Taboadela.
- Centro de autotransformación intermedio ATI 135.3 perteneciente al tramo Taboadela – Orense

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de servicios para la asistencia técnica para la redacción del proyecto básico de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Clave: B-TX-16240 y del proyecto construcción de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Ámbito de la RFIG. Clave: TX-16240.1 y del proyecto construcción de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Ámbito de terminal de mercancías de Vilamalla. Clave: TX-16240.2 (P1299)
Periodo: 22/03/2017 - 01/08/2020
Lugar: España
Contratante: Gisa - Infraestructures de la Generalitat de Catalunya
Importe: 219.015,59 €
Principales características del proyecto: El proyecto consiste en analizar la implantación del ancho UIC en la estación de mercancías ADIF-Vilamalla y en la terminal logística próxima a la misma. De este modo, los trenes de mercancías de 750 m procedentes de Europa podrán ser atendidos en las instalaciones. El proyecto desarrolla los siguientes documentos:

- Proyecto básico de la actuación: consiste en analizar el conjunto de la actuación, definiendo la operación y las necesidades de implantación de ancho UIC a todos los niveles de vía, catenaria e instalaciones de seguridad ferroviarias.
- Proyecto constructivo en el ámbito de la estación Vilamalla: Proyectar las actuaciones definidas en el proyecto básico en el ámbito de la estación de ADIF.
- Proyecto constructivo en el ámbito de la terminal de mercancías: Proyectar las actuaciones definidas en el proyecto básico en el ámbito de la terminal de mercancías.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Lot n°03: Estudios de electrificación en 25 kv/50Hz de la región Sur Este agrupación de los siguiente troncales: Ain M'lila-Tebessa; El Gourzi-Biskra; Biskra-Touggourt (P1265)
Periodo: 15/05/2016- 15/06/2018
Lugar: Argelia
Contratante: ANESRIF
Importe: 2.642.015,67 €
Principales características del proyecto: Los trabajos consisten en la realización de los estudios de viabilidad, proyecto básido y proyecto de detalle del Lot n°03: Estudios de electrificación en 25 kv/50Hz de la región Sur - Este. El proyecto se divide en tres tramos que suman un total de cerca de 670 km.

- Ain M'lila-Tebeass
- El Gourzi-Biskra
- Biskra-Touggourt

Nos encargamos de la parte de catenaria, estudios de potencia y estudios medioambientales (EMC)
Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Lot n°02: Estudios de electrificación en 25 kv/50Hz de la sierra "hauts plateaux" reagrupación de los siguiente troncales: Saida-Moulay Slissen; Saida-Tiaret; Relizane-Tiaret-Tissemsilt; Tissemsilt-Boughzoul; Boughzoul-M'sila; Ain Touta-M'sila-Bordj Bou Arreridj; Saida-Moulay Slissen (P1262)
Periodo: 04/04/2016- 04/11/2018
Lugar: Argelia
Contratante: ANESRIF
Importe: 2.981.171,66 €
Principales características del proyecto: Redacción de proyecto de electrificación en 25kv/50Hz del lote n°2. Perteneciente a la sierra "Hauts Plateaux".
Las secciones objeto de estudio cuentan con las siguientes longitudes:

- Saida -Moulay Slissen (120 km)
- Saida - Tiarel(153 km)
- Realizane- Tiarel- Tissemsilt (185 km)
- Tisselsilt - Boughzoul (139 km)

- Boughhzoul - M'Sila (151 km)
- Ain TOuta - M'Sila - Bordj Bour Arreridj (200kM)

Las disciplinas o campos temáticos del proyecto son:

- Subestaciones y puestos de autotransformación
- Catenaria
- Estructuras (adaptación a la electrificación)
- SCADA

El alcance de los trabajos consta de la redacción de diferentes estudios técnicos, que son:

1. Estudios de identificación
2. Estudio de viabilidad
3. Estudios para la preparación de la realización de la inversión.

Entre los principales apartados a redactar se contempla:

1. Estudio de identificación:
   - Estudio de demanda
   - Estudio técnico preliminar
   - Estudio medicambiental
   - Análisis financiero y económico
   - Apoyo a la toma de decisión de la inversión
2. Estudio de viabilidad
   - Datos de detalle
   - APS
   - Estudio APS medioambiental
   - Análisis financiero y económico
3. Estudios para la preparación de la realización de la inversión.
   - APD
   - APD de puesta a punto de gálibos
   - Estudio detallado medioambiental
   - Expropiaciones
   - Pliego para contratación de obras (DCE), incluyéndose:
     - Dossier financiero
     - Especificaciones técnicas
     - Prescripciones técnicas para el establecimiento de la planificación de los trabajos
     - WBS (Work Breakdown Structure)
     - Metodología para transferencia de infraestructuras

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Actualización del proyecto constructivo de electrificación Enllaç-Sa Pobla de la Red de SFM (P1245)
Periodo: 01/01/2016 - 31/01/2016
Lugar: Mallorca, España
Contratante: Serveis Ferroviaris De Mallorca
Importe: 20.545,80 €
Principales características del proyecto: Actualización del proyecto constructivo de electrificación Enllaç-Sa Pobla de la Red de SFM. El proyecto contempla la electrificación de 12 km de vía desde la estación de Enllaç hasta la estación de Sa Pobla, pasando por núcleos urbanos, y por áreas interurbanas. La plataforma es en vía única con desdoblamientos para la realización de cruces técnicos en los apeaderos de Llubi y Muro. La catenaria proyectada es de tipo CA-220 (ADIF) para una tensión de alimentación nominal de 1,5 kV de corriente continua, con ménsulas de tipo triangular de tubos de acero, con postes de perfil de acero tipo HEB. El proyecto incluye también el diseño de dos nuevas subestaciones de tracción eléctricas en Llubi y Sa Pobla. Y se contempla el telemando de la catenaria proyectada y de las subestaciones de tracción, a través de un sistema SCADA centralizado.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la modificación del trayecto Quintanilleja-Burgos-Rosa de Lima-Bifurcación Rubena (P1243)
Periodo: 11/12/2015 - 31/05/2018
Lugar: Burgos, España
Contratante: THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
Importe: 25.630,00 €
Principales características del proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la modificación del trayecto Quintanilleja-Burgos-Rosa de Lima-Bifurcación Rubena
Proyecto realizado en dos partes: Parte simulaciones y parte proyectada solución final:

- Fase de simulaciones:
  - Adaptación la nueva configuración de vías en Burgos y Quintanilleja, sin cambio de SW en los enclavamientos.
  - Planificación Burgos
  - Tira en vigor: C-100-24-Quintanilleja-Quintanapalla_V3
- Fase proyectada:
  - Adaptación del enclavamiento electrónico Intersig L905-E de Quintanilleja y Puesto Intermedio por el cambio en la configuración de vías, bloqueo con Burgos y supresión de doble vía entre Quintanilleja y Burgos.
  - Adaptación del enclavamiento electrónico Intersig L905-E de Burgos por el cambio en la configuración de vías, bloqueo con Quintanilleja, bloqueo con Bifurcación Rubena, y bloqueo con nuevo cambiador de Burgos (tecnología Bombardier) a instalar.
  - Adaptación del enclavamiento electrónico Intersig L905-E de Bifurcación Rubena por el cambio en la configuración del trayecto comprendido entre Burgos y Bifurcación Rubena.
  - Suministro e instalación de ASFA antiperturbaciones.
  - Nuevos grupos de señales, circuitos de vía, accionamientos, y demás elementos de campo.

Puesto ocupado: Asistente al Inspector de Seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Estudios en fase de licitación del concurso: "Empreitada de "Linha do Minho – Electrificaçao e Reabilitaçao do Troço Nine /Valença – Concenção/Construção de Sãubestação de Tração de Vila Fria, Postos Autotransformadores e de Zona Neutra" (P1208)
Periodo: 09/06/2015 - 17/07/2015
Lugar: Portugal
Contratante: Isolux Ingeniería, S.A.
Importe: 28.955,00 €
Principales características del proyecto: Estudios en fase de licitación del concurso: "Empreitada de "Linha do Minho – Electrificaçao e Reabilitaçao do Troço Nine /Valença – Concenção/Construçãc de Sãubestação de Tração de Vila Fria, Postos Autotransformadores e de Zona Neutra".
El concurso licitado por Refer tiene como principales alcances el diseño y construcción de la Subestación de Vila Fria, Puestos de Autotransformación y Puesto de Zona Neutra a lo largo de la línea de Minho entre Nine (39+400) y Valença (131+449)
Los trabajos a realizar por parte de Ardanuy serían los anejos justificativos, planos, prescripciones técnicas y mediciones de:

- Subestación de tracción de Vila Fria (150/2x25 kV – 2x20MVA- 50 Hz) localizada en el kilómetro 72.527 de la línea do Minho y destinada a alimentar dos secciones, Nine-Cila Fria en sistema 1x25kV y Vila Fria – Valença-Fronteira en sistema 2x25kV. Contará para su implantación con una superficie de 86x 60 m. Se incluyen las líneas de acometida de compañía. El pórtico de salida a catenaria se ubicará en el km 72.546 de la línea do Minho.
- 4 Puestos de autotransformador y una zona neutra (55/2x27.5kV - 7MVA- 50Hz)
- Instalaciones de Media tensión, comando, protección, control y de baja tensión de los puestos autotransformadores y zona neutra.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de un Proxy entre el Gestor ERTMS y LEU (P1201)
Periodo: 28/04/2015 - 31/05/2016
Lugar: Madrid, España
Contratante: SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U.
Importe: 16.921,85 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en certificar el producto actual del CLIENTE para cumplir con requerimientos SIL2 según la CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 y 50.159 a través de la realización de una Evaluación Independiente de Seguridad (ISA).
Este producto es un Proxy entre el Gestor ERTMS y los LEUS para poder reducir el ancho de banda en algunas instalaciones.
Se trata de un desarrollo de un software genérico cuyo objetivo es reducir el ancho de banda, y en este sentido el Gestor ERTMS (KP-based TSR Manager) puede ser conectado al canal de comunicación. El Proxy usará el mismo IP que las áreas reemplazadas y los LEUs no necesitan ser reconfigurados.
Puesto ocupado: Asistente al Inspector de Seguridad

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica en el Diseño del contrato de Diseño y construcción del Tranvía LUAS Cross City (P1188)
Periodo: 06/02/2015 - 30/08/2017
Lugar: Dublin, Irlanda
Contratante: O'Connor Sutton Cronin
Importe: 1.378.523,71 €
Principales características del proyecto: Asistencia Técnica en el Diseño del contrato de Diseño y construcción del Tranvía LUAS Cross City. Ardanuy se encarga de la realización técnica de cuatro subsistemas: Sistema de trazado, de vía, de catenaria y de canalizaciones; por otro lado, se incluye dentro del alcance de los proyectos la integración de los sistemas, tanto a nivel interno dentro del contrato global como a nivel externo con los contralistas del material rodante y de los sistemas de señalización, comunicaciones y energía. Finalmente, dentro de la labor de integración de sistemas, Ardanuy lidera la elaboración del Plan EMC y del Plan RAMS.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Ingeniería de detalle para el contrato de TB-06 del ITER de Cadarache (Francia) (P1181)
Periodo: 19/01/2015-28/03/2018
Lugar: Francia
Contratante: FERROVIAL
Importe: 1.566.029,04 €
Principales características del proyecto:
Baseline. Edificio de dos plantas de dimensiones aproximadas 50x10x10 en el que hay que realizar:

- Arquitectura y estructura
- Instalación Eléctricas: Iluminación, fuerza, protección contra el rayo, red de tierras
- Instalaciones Mecánicas: HVAC, fontanería, saneamiento, Protección contra incendios, etc.
- Instalación de Instrumentación y Control: BMS del edificio

Opción 4b. Consistente en el desarrollo de las instalaciones de urbanización tales como:

- Carreteras, aceras, vallas
- Galerías: estructuras, iluminación, fuerza, protección contra incendios
- Iluminación exterior
- Red de tierras del complejo (IPEG, Integrated Plant Earthing Grid)
- Puesta a tierra de los soportes de los equipos de la subestación, galerías, edificios,...
- Drenaje de la urbanización

Opción 1B, 1D y 1F

- Revisión de la documentación de las agencias americana y china USDA y CNDA
- Integración de los equipos suministrados por USDA y CNDA en los contenedores
- Desarrollo de la red de instrumentación y control de la subestación de acuerdo a la 61850
- Lista de todos los equipos y componentes para la correcta operación del sistema

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Preparación de la licitación para el contrato "Realización de los trabajos de extensión de la primera Linea del tranvía de Orán. Tramos Usto-Bir El Djir (Extensiones A y B) y Es Senia-Aeropuerto de Es Senia (Extensión C) (P1173)
Periodo: 24/11/2014 - 09/03/2015
Lugar: Argelia
Contratante: Corsan Corviam Construccion, S.A.
Importe: 78.000,00 €
Principales características del proyecto: Preparación de Licitación "realización de los trabajos de extensión de la primera Linea del tranvía de Orán" (Argelia).
El alcance de los trabajos a realizar se circunscribe a la redacción de parte de los documentos exigidos para la licitación, tales como: memorias técnicas, documentos administrativos (organigrama, personal, etc), PDMS (RAMS), revisión de estructuras y estudios de dimensionamiento eléctrico.
El proyecto consiste en la construcción de tres líneas de tranvía (A, B y C):

- Sectores 1 y 2: con una longitud de 12 km y 18 estaciones.
- Sector 3: con una longitud de 3.5 kilómetros y 7 estaciones

El proyecto consiste en:

- 25 estaciones
- Parkings para coches
- Zona de talleres y cocheras (Centro de Mantenimiento)
- 1 Subestación de alta tensión (PHT)
- 8 Subestaciones situadas a lo largo del recorrido
- 6 estructuras singulares (5 ODTs, 1 Puente)
- Catenaria (LAC)

Ardanuy

- Señalización y comunicaciones
- Equipamiento para la explotación (billetaje, etc.)
- Reposición de servicios afectados
- Centro de mando centralizado
- Diversas instalaciones urbanas, parkings disuasorios, etc.
- Diversos locales (técnicos, Base de vie, etc.)

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Diseño Técnico y supervisión del proyecto ejecutivo para la reconstrucción de la Linea ferroviaria existente "Rail Bállica" Tramo: Rokai-Palemonas-Kaunas (P1172)
Periodo: 15/12/2014 - 19/12/2017
Lugar: Lituania
Contratante: LITHUANIAN RAILWAYS (LG)
Importe: 2.349.372,30 €
Principales caracteristicas del proyecto:
1.Longitud total de vía en vía sencilla
36,4km – Incluye vía única 1435mm, vía única 1520mm y vía doble 1520/1435mm (longitud sin desvíos).
2.Distancia total entre inicio y final del proyecto
Aproximadamente 20km.
3.Número total de estaciones.
a. Estación de Kaunas – conexión de ancho de vía de 1435 mm con otro proyecto de ancho de vía de 1435 mm. Reorganización de algunas vías existentes de 1520 mm junto con los desvíos.
b. Estación Rokai – conexión de ancho de vía de 1435 mm con otro proyecto de ancho de vía de 1435 mm.
c. Estación Palemonas. Replanteo de nueva vía ce 1435 mm en vez de la existente de 152 0mm, conexión de vía de 1435 mm con la terminal intermodal logística de Kaunas, diseño de una playa de vía de 8 vías con una longitud máxima de 96 0m y playa de vía para equipo de mantenimiento de 5 vías con una longitud máxima ce 550m.
4.Superestructura de vía
Instalación de un ancho de 1520/1435mm de vía en placa en el túnel de Kaunas – 1260m.
5.Obras de drenaje. Número de artículos
Reconstrucción de obras de drenaje existentes de hormigón o de hierro fundido existentes – 25 unidades.
6.Estructuras
a. Número 1. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 3x13,5m. Longitud total – 40,5m.
b. Número 2. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 9+16,5+9,3m. Longitud total – 34,8m.
c. Número 3. Reconstrucción de un puente de ferrocarril de hormigón existente con ancho de 1520mm 4x14,85+3x23,6m. Longitud total– 130,6m. (Presa para generación de energía de Kaunas)
d. Número 4. Reconstrucción de un cruce de nivel existente en 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
e. Número 5. Construcción de 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
f. Número 6. Construcción de 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
g. Número 7. Reconstrucción de un cruce de nivel existente en 2 cruces de niveles nuevos (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
h. Número 8. Construcción de un nuevo paso para peatonales (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 4 vías.
i. Número 9. Construcción de un nuevo paso para pealonales (probablemente de túnel de acero o de hormigón) debajo de 2 vías.
j. Número 10. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 30 m.
k. Número 11. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo (viaducto de ferrocarril sobre vías ferroviarias existentes) para una nueva vía de 1435mm – longitud aproximadamente 1000 m.
l. Número 12. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 50m.
m. Número 13. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 40m.
n. Número 14. Construcción de nueva losa en apoyos existentes (Presa para generación de energía de Kaunas) para nueva vía de 1435mm – longitud aproximadamente 130m.
o. Número 15. Construcción de un puente de ferrocarril nuevo sobre una carretera para una vía de 1435 mm-longitud aproximadamente 81m.

p. Número 16. Construcción de muros de apoyo. No está claro la longitud requerida, lo cual deberá quedar claro tras realizar el diseño detallado.
q. Número 17. Construcción de barreras de sonido. Longitud total – aproximadamente 8 kilómetros.
7.Trazado
a. Reorganización de vía existente de 1520mm – 3,02 km.
b. Vía doble 1520/1435mm – 2,53 km.
c. Nueva vía de 1435mm – 30,85 km.
Deberán ser investigados la adaptación de señalización, telecomunicaciones y el sistema de alimentación.
Proyecto divido en 2 partes:
Parte 1. Tramo Kaunas-Palemonas. Hasta 2015-10-31
Parte 2. Tramo Rokai-Palemonas. Hasta 2015-12-31
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de Ingeniería de detalle para le electrificación del MASHHAD LightRail Transit System (P1167)
Periodo: 01/10/2014 - 30/12/2017
Lugar: Irán
Contratante: ALUCAST IRAN
Importe: 112.893,00 €
Principales características del proyecto: Los servicios han consistido en:
Diseño de detalle de la catenaria de la extensión de la de la línea 1 del metro de hasta el aeropuerto internacional de Masshad,
Las características principales de la línea de la extensión de la línea 1 del metro de Masshad son las siguientes:

- 4,5 km de longitud (se contempla también la existencia de la línea actual con una longitud adicional de cerca de 5 km y 6 paradas, para determinar parámetros necesarios para el correcto dimensionamiento del sistema completo)
- 2 estaciones nuevas
- Velocidad máxima de diseño: 80 km/h
- El trayecto discurre en su mayoría por un falso túnel, con una pequeña área a cielo abierto
- Sistema de electrificación: 750 Vdc.

La catenaria es una catenaria poligonal atirantada compuesta por:

- Desde 0+000 hasta 0+279 (Cielo abierto): 1 hilo de contacto y 2 sustentadores (1xRiS (Cu con 0,1%Ag) 120 mm2 + 2xCu 150 mm2)
- Desde 0+279 hasta 4+576 (falso túnel): 2 hilos de contacto y 2 sustentadores (2xRiS (Cu con 0,1%Ag) 120 mm2 + 2xCu 150 mm2)

Se realizan varios trabajos entre los que cabe destacar:
1. Estudio de dimensionamiento eléctrico. Se emplea la herramienta desarrollada y certificada por Ardanuy llamada Railpower y se calculan aspectos tales como corrientes a través de los conductores, tensiones en catenaria, tensiones carril- tierra, etc. Con estos datos se calculan aspectos
   - Necesidad de refuerzo de potencia en las subestaciones de tracción y dimensionamiento de las nuevas 4 nuevas subestaciones eléctricas.
   - Dimensionamiento de los conductores atendiendo a criterios de:
     - Caídas de tensión
     - Temperatura máxima alcanzada en los conductores
     - Corrientes de cortocircuito
   - Obtención de valores para el dimensionamiento del Earthing and Bonding del sistema.
2. Simulación catenaria – pantógrafo. Se emplea el software SimOLE desarrollado por Ardanuy Ingeniería (desarrollado según la norma EN 50318) que permite, a partir de la tecnología de catenaria planteada certificar la validez de dicha tecnología calculando variables tales como:
   - Comportamiento dinámico de la fuerza ejercida por el pantógrafo en el hilo de contacto
   - Comportamiento dinámico de la elevación del hilo de contacto

Tras la instalación de la catenaria la Dirección de Obra comprobó la validez y veracidad de las variables simuladas aceptando los valores hallados por lo que se considera validado el Software SimOLE.
3. Desarrollo de los cálculos mecánicos justificativos que permiten el correcto diseño de la Línea aérea. Aspectos tales como: longitud máxima de cantones, vanos máximos, descentramientos, longitud de péndola mínima, etc. Que son más característicos de la tipología de catenaria y otros más particulares como son los esfuerzos en cada perfil con objeto de determinar las características oportunas en cuanto a macizos, postes y equipos de sustentación.
4. Elaboración de planos. Básicamente se han desarrollado:
   - Esquema eléctrico de toda la línea contemplando la ampliación y la situación actual
   - Planos de planta a escala 1:500

- Secciones transversales de detalle para cada perfil de catenaria
- Perfiles longitudinales para cada vano en el que se refleja la longitud y distribución de péndolas.

5. Otras actividades. Ardanuy ha colaborado en dar criterios de diseño de la nueva tecnología de catenaria, en tomar las decisiones oportunas en cuanto a aspectos de refuerzo de la infraestructura eléctrica actual; ha colaborado en la determinación del plan de operación viable para la nueva línea y ha elaborado las Mediciones y las especificaciones técnicas de los elementos a instalar en esta obra. Asimismo, se ha impartido cursos de formación en aspectos relativos a la operación y mantenimiento del sistema de electrificación.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: ISA (Delta) del producto HMI (P1152)
Periodo: 22/07/2014 - 28/10/2016
Lugar: España
Contratante: SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U.
Importe: 5.445,00 €
Principales características del proyecto: El alcance del trabajo consiste en la ampliación de una evaluación independiente de seguridad de un ISA (evaluación independiente de seguridad) debido a la introducción de cambios o nuevas funciones en el producto HMI. En concreto en la inclusión de drivers para comunicación con el EMKP. Es un Delta o ampliación de una evaluación independiente de seguridad que fue realizada por ARDANUY en Septiembre de 2013
Puesto ocupado: Asistente al Inspector de Seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Estudio técnico detallado y la evaluación del impacto ambiental de la implantación del ancho europeo de vía en la sección Letona de la 'Rail Baltica" (P1150)
Periodo: 01/08/2014 - 31/12/2016
Lugar: Letonia
Contratante: RB LATVIJA
Importe: 298.750,00 €
Principales características del proyecto: Estudio técnico detallado y la evaluación del impacto ambiental de la implantación del ancho europeo de vía en la sección Letona de la "Rail Baltica".
Trazado.
Las características principales del proyecto son las siguientes:

- Línea Principal (norte - sur)
  - Kilómetros: 189,966 km.
  - Estaciones: 8
- Variante del Aeropuerto de Riga: 72 km (trenes de pasajeros). 3 estaciones
  - Kilómetros: 72 km.
  - Estaciones: 3

Material Móvil

- Mercancías
  - Velocidad máxima: 120 km/h
- Trenes de pasajeros
  - Velocidad máxima: 240 km/h

Trenes regionales

- Velocidad máxima: 160 km/h
- Peso de carga completa: 366 Toneladas

Criterios operacionales

- Restricciones de velocidad: 240 km/h para trenes de pasajeros, 160 km/h para trenes regionales y 120 km/h para trenes de mercancías.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Elaboración del Plan RAM para el sistema de control de pasajeros (AFC System – Automatic Fare Collection System) de la Línea 2 y Ramal Av. Faucett – Av. Gambetta del Metro de Lima y Callao. La finalidad del Plan RAM era lograr el cumplimiento de los objetivos de confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad marcados por el Cliente para las fases de Diseño, Construcción - realización, Pruebas, Marcha en blanco y Puesta en marcha (P1142)
Periodo: 26/06/2014 - 10/01/2020
Lugar: Perú
Contratante: SICE
Principales características del proyecto: La línea 2 tendrá una extensión de 27km con un total de 27 estaciones (2 terminales, 22 estaciones en tránsito, 3 estaciones de conexión con otras líneas).
La línea 4 tendrá una extensión de 8km con un total de 8 estaciones (2 terminales, 5 estaciones en tránsito, 1 estación de conexión con otras líneas).
El Sistema de control de pasajeros consiste en un conjunto de equipos y dispositivos diseñados para cumplir con los siguientes requisitos básicos de las estaciones:

- El control de la entrada y salida de pasajeros.
- El uso de equipo adecuado para comprobar que los usuarios pagan por utilizar el servicio de transporte.
- Apoyar la venta de entradas
- Previsión del fraude e impagos
- Proporcionar información útil para la gestión

El Sistema de control de pasajeros es un sistema cerrado basado en el uso de tarjetas inteligentes contactless u otros medios de comunicación con microprocesadores (TISC). Las tarjetas contactless se dimensionan de conformidad con la norma ISO-7816 estándar (ID-1 tipo), y cumplen con la norma ISO-14443, partes 1, 2, 3 y 4, Tipo A.

El sistema consta de:

- Entrada / Salida (Gates) con dispositivos de validación CSC (Contactless Smart Card)
- Servidores estación AFC
- Máquinas expendedoras de boletos (TVM - Ticket Vending Machine) que disponen tarjetas codificadas Contactless
- Equipos que dispensen tarjetas codificadas Contactless desde una taquilla de ventas con presencia de personal de metro (TOM- Ticket Office Machine)
- Sistema de Personalización de tarjetas (CPS)
- Servidores centrales para AFC en el OMS (Cperations Management Server)
- Sistema Central de Back-Office para AFC

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Diseño de detalle de la parte de electrificación del Proyecto Hashtgerd (P1127)
Periodo: 13/03/2014 - 12/12/2017
Lugar: Irán
Contratante: ALUCAST IRAN
Importe: 166.050,00 €
Principales caracteristicas del proyecto: Los servicios han consistido en:
Diseño de detalle de la línea aérea de contacto para la L5 de la extensión del Metro Teherán.
Las caracteristicas de la linea son:

- 25 km de longitud, en vía doble
- 2 estaciones: Golshahr y Hashtgerd
- El trayecto discurre por secciones a cielo abierto, en túnel y en falso túnel.
- La máxima velocidad es 120 km/h
- El estudio también tiene en cuenta la sección existente de la Línea 5 con 39,4 kms adicionales, y con 11 estaciones.
- Sistema de electrificación es 2x25 kV (para los 64,4 km analizados) mediante una subestación de tracción y cinco autotransformadores (2 de ellos finales)

Las caracteristicas de la catenaria son:

- Hilo de Contacto: 120 mm2 Cu-Ag
- Sustentador: 95 mm2 Cu
- Feeder: 240/40 ACSR
- Cable de tierra: 70/10 ACSR.
- Cable de protección: 70/10 ASCR

Se realizan varios trabajos entre los que cabe destacar:
Estudio de dimensionamiento eléctrico. Se emplea la herramienta desarrollada y certificada por Ardanuy llamada Railpower y se calculan aspectos tales como corrientes a través de los conductores, tensiones en catenaria, tensiones carril- tierra, etc. Con estos datos se calculan aspectos

- Necesidad de refuerzo de potencia en los centros de auto transformación actuales y en la subestación actual y dimensionamiento de los nuevos centros
- Dimensionamiento de los conductores atendiendo a criterios de:
  - Temperatura máxima alcanzada en los conductores
  - Corrientes de cortocircuito
- Obtención de valores para el dimensionamiento del Earthing and Bonding del sistema.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Preparación de documentación Técnica y Mediciones en la licitación de los trabajos del contrato TB-06 del ITER de Cadarache (Francia) (P1124)
Periodo: 28/02/2014 - 14/04/2014
Lugar: Francia
Contratante: INSTALACIONES INABENSA/FERROVIAL AGROMAN
Importe: 146.900,00 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: El alcance de los trabajos realizados es relativo a la globalidad de las disciplinas incluidas en el diseño, suministro, instalación y pruebas y puesta en servicio así como el mantenimiento de los elementos constructivos que componen el contrato TB-06 en el ITER en Cadarache.
Elementos de ingeniería civil y edificación del contrato TB-06 del ITER de Cadarache:
La superficie edificada objeto del contrato se distribuye en 5 edificaciones, totalizando 2.300 m2 de superficie de edificación.

- Edificio 36, destinado al control del suministro de energía eléctrica del parque de alta tensión: 530 m2, de una planta de altura.
- Edificio 46, destinado al control de elementos de distribución eléctrica del complejo, de 520 m2, de tres plantas de altura
- Edificio 47, destinado el control de elementos de distribución eléctrica del complejo, de 450 m2, de cuatro plantas de altura
- Edificios 42 y 43, destinados a alojar tanques de combustible, de 100 m2 cada uno, de una planta de altura.
- Edificios 59 y 60, destinados a alojar grupos generadores, de 300 m2 cada uno, de una planta de altura.

En estos edificios se ha realizado diseño de las siguientes instalaciones: Climatización y ventilación, electricidad e iluminación, protección contra incendios (extinción y detección), instrumentación y control de los edificios, fontanería y saneamiento y aire comprimido.
La superficie urbanizada son las áreas 35 y 41 del ITER, zonas que albergan un parque eléctrico de 30.750 m2. La urbanización de las zonas incluye:

- Pavimentación de viales y aceras interiores.
- Galerías subterráneas para cableados eléctricos.
- Cimentaciones especiales para los transformadores de alta tensión y otros elementos eléctricos
- Vallado perimetral y puertas de acceso automáticas
- Red de saneamiento y evacuación de aguas pluviales.
- Iluminación exterior

Respecto del parque eléctrico de alta tensión, los elementos eléctricos incluidos en el contrato TB-06 del ITER de Cadarache son:

- Subestación PPEN (Pulsed Power Electrical Network) 400/66/22 kV, incluyendo:
  - AIS (Air insulated substation) 400 kV
  - AIS 66 kV
  - Transformadores 400/66/22 kV
- Cabinas 22 kV en área 35 y edificio 32.
- Subestación SSEN (Steady State Electrical Network) 400/22 kV, incluyendo:
  - AIS 400 kV
  - Transformadores 400/22 kV
- Cabinas de 22 kV en edificio 36.
- Cableado de media tensión 66, 22 y 6,6 kV.
- Centros de media tensión 22/6,6 kV, incluyendo:
  - Cabinas de 22 kV
  - Transformadores 22/6,6 kV.
  - Cabinas 6,6 kV
- Centros de carga 22/0,4 kV, incluyendo:
  - Cabinas 22 kV.
  - Transformadores 22/0,4 kV
  - Blindobarras 400 V
  - Cuadros principales de baja tensión 400 V
- Cuadros secundarios de baja tensión 400/230 V.
- Cableado de baja tensión 400 V.
- Compensación de energía reactiva
- Sistema UPS (Uninterruptible Power Supply)
- Sistema de corriente continua (DC system) 110 V
- Generador de emergencia diesel, y suministro de diesel para los generadores
- Instrumentación y control.

Sobre las disciplinas antes citadas se realizan los siguientes documentos para la licitación:

- Financial Form. Mediciones.
  - Se realizan las mediciones de los elementos de la Financial Form que carecían de medición o eran remediblés
  - Se realiza un chequeo de la medición de otros elementos incluidos en la Financial Form que tenían medición fija para informar al cliente del riesgo

Ardanuy

- De forma auxiliar para el control de riesgos del cliente, se miden otras unidades de obra ausentes en la Financial Form pero que se determinan como necesarias para la realización de las obras del contrato TB-06..

- Documento T1. "Merit of the technical proposal"
- Documento T2. "Merit of Management of interfaces assessed in terms of understanding of the objectives, level of detail, exhaustiveness and adequacy of the preliminary technical proposal"
- Documento T4: Detailed description of the commissioning, operation and maintenance program.
- Documento T5. "Merit of the design Management Plan"
- Documento T6. "Merit of building criteria"
- Planos. Se incluyen 77 planos a nivel de detalle de proyecto básico que complementan la definición de los elementos constructivos reflejados en los documentos antes citados y sus variaciones respecto al proyecto base facilitado a los licitadores.
- Preliminary Nuclear Safety Control Plan (NSCP)
- Annex 14: Proposal compliance matrix FOR TB06
- Annex 18: Submission Checklist:

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de los estudios de Ejecución de la línea aérea de contacto del tranvía de Mostaganem. (P1115)
Periodo: 28/01/2014 - 31/03/2016
Lugar: Argelia
Contratante: ISOLUX
Importe: 548.154,20 €
Principales características del proyecto: Redacción del Proyecto de Ejecución de la Catenaria del Tranvía de Mostaganem (Argelia), consistente en dos secciones: la primera entre Salamandre y Kharouba, de 12 km de vía doble y la segunda entre Gare SNTF - Nueva Estación de Gare Routière, de 2 km de vía doble. Además, se incluye el diseño de la catenaria para el Centro de Mantenimiento, situado en Salamandre y del Remisage Secondaire, situado al final del tramo entre Gare SNTF - Nueva Estación de Gare Routière. Se trata de un sistema de catenaria tranviaria soportada con postes en diferentes configuraciones, así como pórticos flexibles, transversales y tirantes. El trazado discurre en tramos a cielo abierto, secciones en trinchera (entre muros de contención), pasos inferiores y viaductos.
El diseño incluye: replanteo de catenaria, diagramas unifilares y sinópticos, secciones transversales, perfiles longitudinales, cálculos de catenaria, reglas de picuetage, soportes y postes, etc.
Dentro del alcance se incluye el estudio:

- Diseño de catenaria, definición de configuraciones y equipos en cada sección.
- Especificaciones funcionales y técnicas.
- Especificaciones de materiales.
- Procedimientos de montaje.
- Análisis RAMS.
- Especificaciones de interfaces.
- Procedimientos de ensayo.

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Diseño y supervisión de obras de electrificación de la sección Kyviskes-Valciunai-Vaidotai-Paneriai en marco del proyecto 2013/MO-1.3 "Electrificación de empalme en Vilnius" (P1105)
Periodo: 24/11/2013- 28/07/2020
Lugar: Vilnius, Lituania
Contratante: Ferrocarriles Lituanos (LG)
Importe: 620.181,12 €
Principales características del proyecto: Diseño y supervisión de obras de electrificación a 25 kV, 50 Hz de la sección Kyviskes-Valciunai-Vaidotai-Paneriai en marco del proyecto 2013/MO-1.3 "Electrificación de empalme en Vilnius", consistente en:
Diseño de la línea aérea de contacto de la sección Kyviskes-Valciunai-Vaidotai-Paneriai, consistente en una línea de vía doble de 34 km de longitud, con una longitud total de 100 km de vías electrificadas.
Diseño de la remodelación de la subestación de tracción de Lentvaris, que deberá dar servicio al tramo actualmente electrificado entre Lentvaris y N.Vilnia así como a parte del nuevo tramo electrificado objeto del proyecto.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú (P1100)
Periodo: 16/09/2013 - 06/11/2014
Lugar: Moscú, Rusia
Contratante: Bustren P.M., SL
Importe: 1.089.000,00 €
Principales características del proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú. El tramo 2 tiene una longitud de 18km y cuenta con 8 estaciones, 4 de ellas siguen la arquitectura típica de las estaciones moscovitas y las 4 restantes se asemejan a la filosofía de estaciones tipo Metro de Madrid. Las instalaciones a proyectar por parte de Ardanuy son las instalaciones mecánicas (ventilación, calefacción, climatización y extracción de humos), las escaleras mecánicas, los ascensores, el sistema de peaje y la radiotelefonía.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización del diseño de las instalaciones electromecánicas para el edificio del BOCC del sistema ferroviario de Haramain (P1093)
Periodo: 18/07/2013 - 31/12/2016
Lugar: Arabia Saudí
Contratante: CONSULTRANS, S.A.
Importe: 80.952,63 €
Principales características del proyecto: Realización del diseño de las instalaciones electromecánicas para el edificio del BOCC del sistema ferroviario de Haramain.
Se trata del diseño de las instalaciones interiores electromecánicas y de telecomunicaciones del edificio correspondiente dónde se albergará el Puesto de Mando de Back Up de la Línea de Alta Velocidad Medina - La Meca.
El edificio cuenta con dos plantas y una superficie de unos 2.000 m2.
Las instalaciones, sobre las que se realizan los proyectos de detalle son:

- Instalaciones de Baja Tensión
- Fontanería y Agua Caliente Sanitaria
- Protección contra incendios
- Aire acondicionado y ventilación
- Telefonía interior
- Control de Accesos
- Red de datos interior

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Preparación de los documentos de licitación del sistema de vías y catenarias para las líneas 3 y 6 de Metro de Santiago de Chile (P1077)
Periodo: 04/03/2013 - 10/05/2013
Lugar: Chile
Contratante: Acciona
Principales características del proyecto: Preparación de los documentos de licitación del sistema de vías y catenarias para las nuevas Líneas 3 y 6 de Metro de Santiago de Chile, con una extensión de 37 km de recorrido comercial de en vía doble, incluyendo:

- Ingeniería de diseño y gestión del suministro y la construcción, determinando las soluciones tecnológicas más adecuadas tanto desde el punto de vista de los condicionantes externos (ruido y vibraciones), como de la explotación y la minimización de los costes de mantenimiento.
- Análisis RAMS
- Plan de calidad
- Plan de obras
- Planes de mantenimiento para 20 años de servicio.
- Características principales de las líneas 6 y 3 del Metro de Santiago:
- Longitud en vía general (sin computar los tramos en talleres y cocheras): 37 kilómetros de vía doble.

Línea 3:

- 21,2 Km de longitud de vía doble
- 18 estaciones, 6 de ellas de intercambio/combinación.
- También se prevé la construcción de unos talleres y cocheras con un diverso recinto equipado para operaciones de gran revisión y mantenimiento de tipo mayor y menor, limpieza de trenes, estacionamiento y vía de pruebas.

Línea 6:

- 15,8 Km de longitud de vía doble
- 10 estaciones, 5 de ellas de intercambio/combinación.
- Al igual que en el caso de la línea 3, para la línea 6 también se construirán unos talleres y cocheras, en este caso equipado para operaciones de mantenimiento menor y vía de pruebas, lavado y estacionamiento.

- Vía de enlace que conectará las líneas 6 y 3 mediante el cual será posible el intercambio de material rodante.
- Velocidad máxima de proyecto: 80 km/h
- Sistema de vías: Vía en placa tanto en vías generales como en talleres y cocheras. Tramos de vías sobre pilares y embebida en localizaciones específicas de talleres y cocheras (áreas de inspección, acceso a talleres, cruces a nivel en cocheras, etc.)
- Sistema de catenaria alimentación en 1500 Vcc desde catenaria rígida en vías principales y catenaria flexible en cocheras

Puesto ocupado: Especialista en RAMS

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la oferta técnica del Lote 2 del proyecto de licitación del contrato de construcción de la primera Línea de Tranvía de Ourgla (P1076)
Periodo: 26/02/2013 - 06/03/2013
Lugar: Argelia
Contratante: ISOLUX INGENIERIA S.A.
Importe: 227.729,26 €
Principales características del proyecto: Realización de la oferta técnica del Lote 2 del proyecto de licitación del contrato de construcción de la primera Línea de Tranvía de Ourgla.
El Lote 2 incluye los sistemas siguientes:

- Señalización tranviaria
- Acometida Alta Tensión
- Subestaciones de Tracción
- Centros de Transformación y sistema de Baja Tensión
- Redes de transmisión
- Red radio TETRA
- Sistemas de información al viajero (SIV)
- Sistemas de ayuda a la explotación (SAE)
- Sistema de Billetaje
- Sistemas centralizados de gestión del tráfico (CTC), de los sistemas de Información al Viajero (SIV) y a la Explotación (SAE), de la Energía y de los edificios
- Equipos de Talleres y Cocheras

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización del proyecto ejecutivo de las instalaciones ferroviarias de los talleres y cocheras de la Línea de Alta Velocidad Meca - Medina. (P1074)
Periodo: 04/02/2013- 30/11/2014
Lugar: Arabia Saudí
Contratante: CONSULTRANS, S.A.
Importe: 227.729,26 €
Principales características del proyecto: Realización del proyecto ejecutivo de las instalaciones ferroviarias de los talleres y cocheras de la Línea de Alta Velocidad Meca - Medina. Los Talleres y Cocheras se encuentran divididos en tres grandes zonas (estacionamiento, zona de mantenimiento diario y zona de mantenimiento de reparación).
El proyecto incluye dos fases: fase preliminar y definición del proyecto de detalle.
Para cada una de las fases, se incluyen cinco secciones diferenciadas: Sistema de Señalización, Sistema de Comunicaciones Fijas, Línea Aérea de Contacto, Telemando de Energía y Sistema de Seguridad y Vigilancia.
Respecto al sistema de SEÑALIZACIÓN, se proyecta una solución basada en la instalación de un enclavamiento electrónico Westrace (SIL -4 para la correcta explotación del sistema), que se ubicará en el interior del edificio técnico de los talleres. Para permitir la circulación en el interior de los talleres, se proyecta la instalación de desvíos talonables motorizados de tecnología Dimetronic MD-2000. Se proyecta asimismo la instalación de señales de dos aspectos (rojo/blanco) de tecnología LED en el interior del Depot, con detección de ocupación de vía mediante circuitos de vía sin juntas de tecnología FS-300 en las zonas de circulación y estacionamiento; para los dos accesos a las instalaciones, se definen los puntos de transición con el sistema ERTMS-2. Se define la operación de los talleres en tres niveles: desde el puesto de mando central (mediante un Centro de Control de Tráfico instalado tanto en el OCC como en el BOCC), desde el puesto de operación local (LOC) y, en caso de fallo de los dos anteriores, mediante la opción de operación manual del sistema; siendo la operación en modo local la que se realizará habitualmente. El proyecto incluye la definición del Programa de Explotación, la definición de la ubicación de todos los equipos en vía, así como la de la red de canalizaciones y la red de tendido de cables.
Respecto a los sistemas de COMUNICACIONES, se proyectan las instalaciones para las redes de voz y datos, explicando en detalle la funcionalidad arquitectura y conectividad de las mismas. A nivel físico se diseñan la red de fibra óptica, de cableado estructurado y la red WIFI, que soportarán los servicios de las redes Operacional y Administrativa.

- Red Operacional
- Servicio de voz (OVC) y datos para el personal de operación y mantenimiento del Taller

- Vigilancia remota de las instalaciones
- Telemando de las instalaciones de energía y de señalización
- Master clock system
- Megafonía
- Red Administrativa
- CCTV
- Aplicaciones corporativas (acceso a internet, intranet, email)
- Comunicaciones de Voz Administrativa (AVC)

Respecto a la LINEA DE MEDIA TENSIÓN, Realización de anejo eléctrico, planos y mediciones de la línea subterránea de 33 kV para alimentación del Depot de Madinah desde la subestación FS6, con cable RHV 19/33 kV 3x1x70 mm2 Al+H25, y de longitud 7120 metros. La línea se dimensionará para una potencia aparente de 6250 kVA.
Respecto al TELEMANDO DEL SISTEMA DE ENERGÍA, Realización de anejo y planos del Energy Remote Control system, suministro de energía a 230 Vac para el telemando de motores de seccionadores y circuit breakers del Depot de Madinah.
Puesto ocupado: Especialista en LAC

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Tecnica para el proyecto de la linea 1 - Extension B: Hai El-Badr / El Harrach centro de Metro de Argel (P1062)
Periodo: 01/11/2012 - 15/02/2014
Lugar: Argelia
Contratante: KOUGC, SARL
Importe: 400.700,00 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la revisión del APD, elaboración de proyecto de detalle y asistencia técnica en la búsqueda de subcontratistas relativo al proyecto de extensión de Metro de Argel.
El alcance de los trabajos se circunscribe a los siguientes objetos:

- 4 estaciones
- 3 pozos de ventilación
- 2 estaciones de bombeo.

Concretamente, las disciplinas incluidas en el alcance del contrato son:

- Arquitectura
- Urbanización
- Protección contra incendios
- Red de baja tensión y puesta a tierra
- Escaleras mecánicas y ascensores
- Bombeo

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Estudio Linea Ferroviaria APD Hassi Mefsoukh / Mostaganem (P961)
Periodo: 15/01/2011 - 10/07/2018
Lugar: Argelia
Contratante: ANESRIF
Importe: 945.594,00 €
Principales características del proyecto: Estudio Linea Ferroviaria APD Hassi Mefsoukh / Mostaganem
Desarrollo del estudio preliminar, proyecto básico y constructivo de una nueva línea ferroviaria de cercanías. El proyecto completo de la línea es de aproximadamente 100km, desde Es Senia (localidad cercana a Oran) hasta Mostaganem. El tramo que se realiza dentro del proeycto será de aproximadamente 50km.
La línea se desarrollará con plataforma doble en previsión de la futura demanda, aunque inicialmente se iniciará la explotación del servicio en vía única, y por lo tanto sólo se incluye el desarrollo de la vía única dentro de las distintas fases del proyecto.
Se prevé el diseño de cinco nuevas estaciones de pasajeros a lo largo de la línea y una nueva estación de mercancías en la ciudad término de la línea (Mostaganem).
Se realiza un estudio de la demanda, para dimensionar la línea
Para las instalaciones de Electrificación se realiza un estudio preliminar de potencias, considerando la línea completa, ya que todavía no se ha realizado el estudio de la primera parte de la línea. Se realiza un estudio de alternativas sobre las distintas soluciones de electrificación, del que se deriva la necesidad de realizar un sistema 1x 25kV 50Hz. Se diseña una Subestación de Tracción y se realiza el proyecto de Acometida a la Subestación de SONELGAZ.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) del dossier de seguridad de aplicación especifica del sistema de señalización del tren-tranvía de Chiclana-San Fernando. (P958)
Periodo: 15/12/2010 - 28/02/2020
Lugar: Cádiz, España
Contratante: ALSTOM TRANSPORTE, S.A.
Principales características del proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) del dossier de seguridad de aplicación especifica del sistema de señalización del tren-tranvía de Chiclana-San Fernando. Se trata de la evaluación ISA del SAFETY CASE a realizar por Alstom, como tecnólogo de señalización.
Se trata de un trazado de 14 km, que combina zonas urbanas con interurbanas, con unas cocheras en Chiclana.
En zona interurbana y conexión ADIF, se plantea BAB SIL-4, normalizada ADIF. Se usaran enclavamientos Smart Lock y controladores Smart I/O de Alstom. En cuanto el equipamiento de campo se empleará: ASFA, contadores de ejes, señales altas incandescentes, accionamientos ferroviarios en zona interurbana, y HK SIL4 en urbana.
En zona tranviaria está por determinar el código de colores a aplicar (RGC), y se permiten contravías, para lo que estarán equipados los cruces semaforizados. En estas zonas se dispondrán de las zonas de escapes y aparatos enclavadas, y telemandadas. Entre zonas enclavadas, se circulará marcha a la vista.
Thales modificará el CTC de Santa Justa, para contemplar las modificaciones en el enlace. Desde este punto se telemandará la zona de conexión. Además de esto, se contemplará un CTC para el control de la zona tranviaria.
Puesto ocupado: Asistente al Inspector de Seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del proyecto básico y proyecto constructivo de la plataforma del tren del sur de Tenerife. Lote 8 Tramo 8: inicio túnel Los Cristianos- Las Américas (Adeje). (P858)
Periodo: 02/09/2009 - 28/06/2018
Lugar: Tenerife, España
Contratante: Metro de Tenerife
Importe: 792.256,36 €
Principales características del proyecto: Los servicios han consistido en la descripción técnica de los trabajos de plataforma precisos para la ejecución del tramo más meridional del Tren del Sur de Tenerife, que discurre por los municipios de Arana y Adeje a través de un túnel de 5,1 km de longitud, que une las secciones extremas de las futuras Estaciones de Los Cristianos y Costa Adeje. La velocidad de diseño es de 220 km/h, correspondiente a una línea de alta velocidad. La plataforma de doble vía se inscribe en un túnel 91,6 m2. que equivale a un diámetro interior del túnel de 10,8 m. El procedimiento de ejecución del túnel principal será mediante tuneladora, quedando definidas la sección final de llegada a la Estación de Costa Adeje mediante un telescopio apantallado.
De forma paralela al trazado ferroviario se ha proyectado un segundo túnel paralelo al túnel principal que se utiliza como salida de emergencia de éste y túnel de servidos. La sección del túnel de la galería auxiliar es de 26,2 m2.
El Proyectó de Construcción engloba las distintas disciplinas de ingeniería civil y de instalaciones:
Trazado
Diseño y cálculo del túnel, incluso pozo de extracción y parque de fabricación de dovelas e instalaciones auxiliares
Geotecnia
Datos principales: 17 sondeos mecánicos a rotación (total 830)
3 perfiles sísmicos pasivos, ReMi (total430 m)
Estructuras
Instalaciones convencionales (fuerza y alumbrado normal y de emergencia, ventilación, protección contra incendios detección y extinción detección de gases, drenaje y bombeo, control de accesos y anti-intrusión, megafonía e interfonía, CCTV, señalética).
Instalaciones de seguridad y comunicaciones (TETRA, TETRAPOL y RESCAN).
El proyecto incluye también un detallado Estudio de Impacto Ambiental.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Proyecto constructivo de puntos de cruzamiento de trenes de mercancías de Feve en Aboño y Sotiello y playa de vías de La Carrera (Siero-Asturias). Lugar de ejecución: Asturias (P853)
Periodo: 01/08/2009 - 09/03/2014
Lugar: España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 447.629,26 €
Principales características del proyecto: Dentro del contrato se incluyen los Proyectos Constructivos para la ampliación de capacidad del tráfico de mercancías de FEVE en dos estaciones de las líneas de Pravia- Gijón (apeadero Aboño) y Gijón-Laviana (estación de Sotiello).
En el Apeadero de Aboño se pretende duplicar la vía de FEVE (400m de longitud útil), para permitir cruzamiento de trenes en dicho apeadero; esta duplicación afectará a una vía de ADIF.
En la estación de Sotiello se pretende mejorar la salida de la estación en dirección El Musel y Gijón, que actualmente no permite salidas/entradas simultáneas de trenes, constituyendo un cuello de botella.

En el mismo contrato se incluye el Proyecto Básico y Constructivo de una nueva playa de vías para composición de trenes de mercancías en la zona de El Berrón-Mercancías. Dicha playa de vías sustituirá a la que existe actualmente en Gijón.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia para la redacción del "Estudio informativo de mejora y aumento de capacidad de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol y Proyecto Constructivo de electrificación de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol. (P678)
Periodo: 01/11/2006 - 15/09/2016
Lugar: Valencia, España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 407.839,18 €
Principales características del proyecto: La redacción del Estudio informativo de mejora y aumento de capacidad y del Proyecto Constructivo de electrificación de la línea C-3 de Cercanías de Valencia, entre Valencia y Buñol. Los trabajos comprenden:
La elaboración del Estudio Informativo que define las distintas opciones que pueden plantearse para mejorar y aumentar la capacidad de la línea ferroviaria C-3 entre Valencia y Buñol que incluye la duplicación de la vía desde Buñol a Vara de Quart (39,21 km), la modernización de las estaciones afectadas o creación de nuevas, la renovación de las infraestructuras existentes y la integración del ferrocarril en el ámbito urbano y con los demás sistemas de transporte.
La redacción de un Proyecto Constructivo para electrificar la línea ferroviaria entre Valencia y Buñol en su estado previo a la duplicación, que comprende los siguientes trabajos:

- Elaboración del Documento Ambiental para la obtención de la exención de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de electrificación.
- Diseño de la línea aérea de contacto (CA-160) para 39,21 km de vía única y 5,27 km de vía doble.
- Diseño de cuatro subestaciones eléctricas de tracción en corriente continua, compuestas por dos grupos transformador - rectificador de 3.000 kW cada uno.
- Diseño de 25,29 km de línea aérea de 20 kV correspondiente a las cuatro líneas de acometida a las subestaciones desde las instalaciones de la compañía suministradora.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del Estudio Informativo de la electrificación de la línea Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro y de los Proyectos Constructivos de la electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca. (P411)
Periodo: 31/12/2002- 28/02/2017
Lugar: Salamanca, España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 680.525,17 €
Principales características del proyecto La redacción del Estudio Informativo de la electrificación y de los proyectos constructivos de la electrificación de la línea de Alta Velocidad Medina del Campo – Salamanca – Fuentes de Oñoro.
Las características principales del proyecto son:

- Longitud total de la línea de Alta Velocidad: 210 Km.
- Velocidad máxima de diseño: 300 Km/h
- Longitud de la línea aérea de contacto: 364 Km. de catenaria 25 kV. corriente alterna.
- Subestaciones eléctricas de tracción: 4 subestaciones:
  - 2 Subestaciones con acometidas a 400 kV
  - 2 Subestaciones con acometidas a 220 kV
- Centros de autotransformación intermedios (50 kV/25 kV): 5
- Centros de autotransformación finales (50/25 kV): 2
- Líneas aéreas de Alta Tensión:
  - 43 km de Línea de 220 kV
  - 30 km de Línea de 400 kV
- Telemando y control
  - Reposición de Instalaciones de Seguridad y Comunicaciones

Puesto ocupado: Ingeniero y especialista en LAC

10 **Trabajos anteriores que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

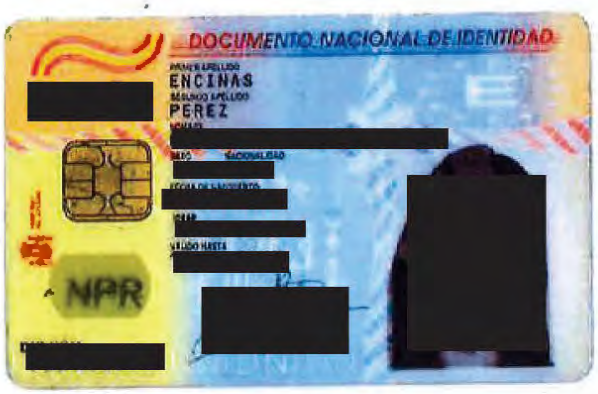
Periodo: Octubre 2011 – Junio 2012
Lugar: España
Empresa: Robeste, S.L
Puesto: Técnica (Beca de formación)
Actividades desempeñadas:

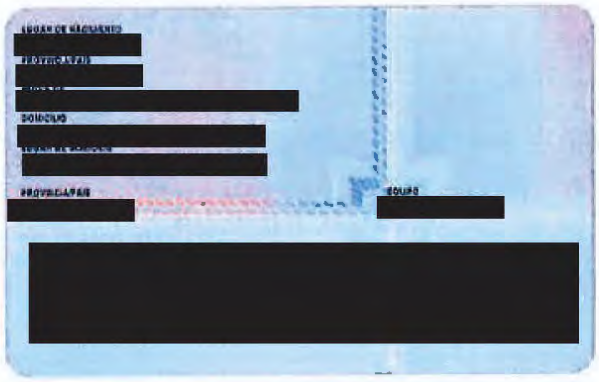
- Cálculo y dimensionamiento de sistemas eléctricos de media y baja tensión, sistemas de regulación, video vigilancia, climatización y sistema contra incendios.

- Especialista en implantación de sistemas de seguridad y domótica en grandes infraestructuras (embalses, edificio de oficinas, etc.)
- Responsable directa de gestión de proveedores y coordinadora de las diferentes colaboraciones con empresas nacionales e internacionales del sector.

Período: Agosto 2008 – Agosto 2011
Lugar: España
Empresa: ABOX System
Puesto: Auxiliar Técnica de Mantenimiento
Actividades desempeñadas:

- Tareas de control y verificación diarias de los diferentes componentes del sistema de autolavado osmótico.
  - Mantenimiento predictivo y reparación de:
  - Sistemas de presión, filtros, mecanismo osmótico.
  - Sistema eléctrico de control, seguridad, acceso y video vigilancia.
  - Implementación de métodos telemáticos y posterior uso de los mismos para
  - Gestión de stock y warehousing.





ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Juan Carlos I, Rey de España

Universidad Europea de Madrid
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

y en su nombre

La Rectora de la Universidad Europea de Madrid

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias prevenidas por la legislación vigente,

Doña Rebeca de la Asunción Encinas Pérez

nacida el día [redacted],

ha superado los estudios universitarios correspondientes organizados por la Escuela Superior Politécnica, conforme a un plan de estudios homologado por el Consejo de Universidades, expide el presente título universitario oficial de

Ingeniera Industrial

con validez en todo el territorio nacional, que faculta a la interesada para disfrutar los derechos que a este título otorgan las disposiciones vigentes.

Dado en Madrid, a 31 de julio de 2012

La interesada, [redacted]

La Rectora, [redacted]

Águeda Benito Capa

El Jefe de Secretaría Académica, [redacted]

[redacted]

Registro Nacional de Títulos | Código de CENTRO | Registro Universitario de Títulos

[redacted]

SS3370940

0218

SIGNE, S.A.

RCM-FNMT Mod. 41/00 [redacted]

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP, ARTS. 6, 7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNTA/CUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FISICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0219

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

[redacted]

TESTIMONIO 71

Yo JOSÉ VENTURA NIETO VALENCIA Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio, Doy Fe; Que la presente fotocopia extendida en este folio de papel exclusivo en documentos notariales; es reproducción exacta de su original que tengo a la vista.

Madrid a cinco de Febrero de dos mil quince.

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO · NOTARIADO EUROPA

Notaría de José Ventura Nieto Valencia · NIHIL PRIUS FIDE · MADRID

[redacted]

CLAVE ALFANUMERICA: [redacted] | Nº REGISTRO NAL. DE TITULOS: | CODIGO DE CENTRO: | REGISTRO UNIV. DE TITULOS: | NRO. EXP. UNIV.

Título Universitario oficial de Ingeniero Industrial

Título expedido el día 31 de julio de 2012, a favor de Doña Rebeca de la Asunción Encinas Pérez, que superó en junio de 2012, los estudios conducentes al mencionado título con la calificación final de NOTABLE, según el plan de estudios homologado por Acuerdo de 29 de mayo de 2001 (BOE 8-XI-2001).

El Jefe de Sección Académica

RCM-FNMT Mod. 41/00

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

EVALUADOR ISA CMS

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 Nombre del individuo: Laura MARTÍN DE AZCÁRATE
2 Fecha de nacimiento: [redacted]
3 Nacionalidad:
4 Educación:

Institución	Titulación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid (2016 – 2019)	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid (2012 – 2017)	Grado en Tecnologías Industriales. Especialidad: mecánica

5 Otras especialidades

Institución	Curso
Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Campus Adif-FFE (actualmente)	Experto Profesional en Sistemas de Señalización Ferroviaria (375 h)
Instituto SIANI. Universidad de las Palmas de Gran Canaria (2020)	Curso Ingeniería RAMS Ferroviario (más de 80h. 5 ETCS)

6 Idiomas:

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Inglés			
Francés			
Sueco			

7 Historia laboral:

Años de experiencia profesional: 3

- 3 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura ferroviaria incluyendo 3 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- 3 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios relacionadas con la seguridad funcional
- 3 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Junio 2020 – actualidad	Ardanuy Ingeniería, S.A.	Ingeniero de Proyectos
Marzo 2019 – febrero 2020	Real Instituto de Tecnología	Ingeniero de Investigación

8 Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ASBO) para la adaptación de la estación de Espinosa-El Caballo para estacionamiento y apartado de trenes de 750m de longitud. Linea Palencia-Santander. Término municipal de Espinosa de Villagonzalo (Palencia) (P1726)
Periodo: 02/08/2022-02/09/2022
Lugar: España
Contratante: INECO
Importe: 13.500,00 €
Principales características del proyecto: Los servicios han consistido en la evaluación de la documentación entregada, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento 402/2013:
- Definición del sistema
- Identificación de amenazas con la valoración del riesgo
- Requisitos de seguridad que deberá cumplir el sistema a evaluar
- Demostración de cumplimiento de los requisitos de seguridad

El objeto de la aplicación específica es el de posibilitar el estacionamiento y apartado de trenes de hasta 750 metros de longitud en la estación de Espinosa/El caballo con el fin de optimizar la capacidad de explotación.
El alcance de la aplicación específica incluye la prolongación de la actual vía 2 de apartado de la estación, desplazando el desvío 2 y así lograr una longitud de estacionamiento de 822 metros entre señales de salida. El cambio incluye la adaptación de todos los elementos ferroviarios afectados por la ampliación de la actual vía 2.
Se consideran interfaces con los siguientes subsistemas estructurales:
- Infraestructura
- Energía
- Control-mando y señalización

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para la puesta en servicio del acceso ferroviario a la Dársena de Escombreras (P1695)
Periodo: 23/03/2022-12/04/2023
Lugar: Murcia, España
Contratante: AUTORIDAD PORTUARIA DE CARTAGENA
Importe: 87.267,16 €
Principales características del proyecto: Los trabajos que incluye la Asistencia Técnica son:

A. Redacción de pliego técnico para la adjudicación de los trabajos
B. Preparación de la documentación técnica para el inicio de las obras
C. Desarrollo del expediente de seguridad
D. Análisis de las necesidades del SGS
E. Desarrollo del expediente de seguridad de la fase final

Los trabajos A y B son trabajos técnicos y los trabajos restantes (C a E) son relativos a seguridad ferroviaria.
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la modificación de SW del módulo IM del enclavamiento de Burgos Rosa de Lima (P1694)
Periodo: 23/03/2022-18/07/2022
Lugar: Burgos, España
Contratante: THALES
Importe: 5.000,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.
El objeto de la aplicación específica es el de corregir un funcionamiento anómalo en la señal E2B de Bifurcación Aranda detectado por un maquinista en noviembre de 2021 en la propia instalación de Burgos Rosa de Lima, tras su puesta en servicio en el año 2019.
El alcance de la aplicación específica incluye la sustitución del software del módulo IM del enclavamiento de Burgos Rosa de Lima de ancho convencional.
Puesto ocupado: Inspector de seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para el análisis de la situación actual para la tramitación de puesta en servicio provisional del acceso ferroviario de Escombreras (P1681)
Periodo: 26/01/2022-26/03/2022
Lugar: Murcia, España
Contratante: AUTORIDAD PORTUARIA DE CARTAGENA
Importe: 14.900,00 €
Principales características del proyecto: Las prestaciones a realizar son las siguientes:

- Realización de las comunicaciones previas con la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF). Elaborar la documentación necesaria para informar a la AESF de la solución provisional que se acuerde, para explotar la conexión antes de que se lleve a cabo la instalación del sistema CMS, de manera que se pueda obtener una resolución favorable por parte de la AESF a dicha explotación.
- Análisis de la situación actual. Evaluar el estado de las instalaciones (instalado / proyectado /planificado) tanto por parte de lo desarrollado en las instalaciones del lado Puerto como en las instalaciones del lado ADIF (Estación Escombreras), para poder definir una solución provisional que permita explotar la nueva conexión antes de que se lleve a cabo la instalación del sistema CMS.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la ejecución del proyecto de cambiador de ancho de Granada (P1673)
Periodo: 13/12/2021-31/07/2022
Lugar: Granada, España
Contratante: THALES
Importe: 12.000,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.
El objeto de la aplicación específica es la instalación de un nuevo cambiador de ancho, que se ubicará en la salida de Granada hacia Albolote (línea Moreda-Granada), debido a los nuevos proyectos ferroviarios que se van a desarrollar en la zona de Granada.
El nuevo cambiador se instalará a 3 kilómetros de la estación de Granada, concretamente en el punto kilométrico 53+743 de la línea Moreda-Granada. El Edificio Técnico se construirá en el punto kilométrico 54+000.
El tramo objeto del proyecto consta de dos enclavamientos:

- Albolote, enclavamiento eléctrico TRICON controlado desde el CTC de Granada
- Granada, enclavamiento electrónico controlado por el CTC de Antequera y su respaldo, el CTC de Atocha.

Se producirán modificaciones en las instalaciones de Señalización y Seguridad. La aplicación especifica a evaluar contempla las siguientes fases:

- Fase 1A: Adecuación de la cabina de Albolote para el nuevo enclavamiento y nuevos elementos de campo
- Fase 1B: Adecuación de la cabina de Granada para el montaje de nuevos desvíos de tercer carril
- Fase 2: Montaje de nuevos desvíos de tercer carril de Granada
- Fase 3: Puesta en Servicio del nuevo cambiador, enclavamientos y elementos de campo
- Fase 4: Puesta en Servicio del sistema ERTMS hasta el cambiador

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de consultoría, desarrollo de aplicaciones y asistencia técnica en materia de gestión de riesgos y seguridad operacional para Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (P1628)
Periodo: 15/09/2021-15/09/2025
Lugar: Alicante/Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 1.541.608,80 €
Principales características del proyecto: El contrato consiste en un Acuerdo Marco para la prestación de servicio de apoyo a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) para la aplicación efectiva de los procedimientos resultantes definidos en su Sistema de Gestión de Riesgos (SGS) y para la homogeneización, estandarización y unificación de los procesos y la documentación generada. El contrato consta de tres bloques.
En el primer bloque se realizan los siguientes trabajos relacionados con la consultoría de seguridad ferroviaria:

- Asesorar en fase preliminar de Gestión de Riesgos.
- Elaborar análisis de riesgos e informes de seguridad relativos a modificaciones, proyectos, obras, etc.
- Elaborar informes ISA / AsBo de subsistemas, en la fase de ejecución.
- Elaborar informes ISA / AsBo de integración de subsistemas para obra completa, en la fase de ejecución.

El segundo bloque se destina al asesoramiento general en materia de seguridad operacional mediante la elaboración de especificaciones técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad ferroviaria / tranviaria, la redacción edición y publicación de un Manual de Gestión de la Seguridad y la impartición de cursos de formación a personal técnico de FGV.
En el tercer bloque se desarrolla la consultoría y desarrollo de la herramienta de ayuda a la elaboración y gestión de riesgos "Sistema de Ayuda a la Gestión de Riesgos SAGER".
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto / Inspector de CMS

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad (ASBO) de la actuación global referida a los proyectos de construcción de la remodelación de la Estación de Castelldefels (P1624)
Periodo: 21/07/2021-23/05/2022
Lugar: Barcelona, España
Contratante: ADIF
Importe: 17.600,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER).
El objeto de la actuación global es el de mejorar las prestaciones en la estación de Castelldefels, permitiendo un aumento de la capacidad de la línea y reduciendo significativamente los tiempos de viaje para los trenes de media distancia entre Barcelona y Tarragona.
Para ello, se van a reconfigurar los andenes y vía de la estación de Castelldefels con el fin de modificar el esquema funcional y permitir la cuadruplicación del trayecto entre las estaciones de Castelldefels y el Prat en una futura evolución.
El objeto de la actuación específica del subsistema de Control-Mando y Señalización es el de adaptar las instalaciones de Señalización y Telecomunicaciones existentes en la estación de Castelldefels a la nueva configuración de vías conforme a los trabajos de renovación de vía que se llevarán a cabo en esta estación.
El alcance de la actuación específica incluye únicamente la modificación de los nuevos sistemas de CMS para las diferentes situaciones provisionales debido a la remodelación de la estación de Castelldefels, además de las modificaciones para adaptar el sistema CMS a la situación definitiva, adaptándolas así en todo momento a la nueva configuración de vías.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Evaluación Independiente de Seguridad ISA Core Network Puerto Sevilla (P1613)
Periodo: 17/05/2021-20/05/2022
Lugar: Barcelona, España
Contratante: THALES
Importe: 11.000,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.
El objeto del sistema FPS es aumentar la seguridad en cambios de aguja e intersecciones especiales al servir como sistema de ayuda a la explotación ferroviaria en el entorno portuario e industrial del Puerto de Sevilla.

El alcance de la aplicación específica incluye cuatro partes principales:

- El ordenador central con la lógica de todo el sistema de ayuda a la explotación ferroviaria, que incluye el puesto de mando central (SICOM)
- Los armarios descentralizados de campo que controlan los cambios de aguja, escapes e Intersecciones Especiales
- El equipo embarcado en el tren (SIBU)
- Equipo de campo (accionamientos, comprobadores de agujas, detectores de presencia de tren, señales luminosas y señales fijas, barreras de protección al tráfico rodado, etc.)

Los armarios de campo están conectados con el sistema centralizado en el puesto de mando (ordenador central) o bien por Wimax o bien por fibra óptica (red Ethernet)

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: ISA ASBO PUESTA EN SERVICIO Redacción de Proyecto y ejecución de obras de conexión de la infraestructura ferroviaria VT-026 Soterramiento Burjassot (P1606)
Periodo: 05/04/2021-15/12/2022
Lugar: Valencia, España
Contratante: UTE SOTERRAMIENTO BURJASSOT
Importe: 47.400,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto tanto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria como con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER).
El Objeto de la actuación es liberar una zona actualmente ocupada por una vía de la línea 1, entre los PP.K.K 0+000 y 0+860; para ello, se conecta la vía con las que discurren por el túnel, de modo que la circulación que antes discurría por el exterior pasará a realizarse por el interior del túnel y se podrá soterrar la vía que queda fuera de servicio.
El alcance de la actuación puede dividirse en las siguientes partes:

- Construcción de la infraestructura ferroviaria para la puesta en servicio de las vías de soterramiento dirección Bétera en el T.M. de Burjassot
- Montaje e instalación de la ventilación del túnel:
- Urbanización de superficie sobre las vías soterradas. Esta actuación permitirá dar continuidad de la Avenida de Burjassot de Valencia hacia el núcleo urbano de Burjassot a través de la calle Valencia.

Los subsistemas ferroviarios incluidos en el proyecto son:

- Infraestructura
- Energía
- Control-Mando y Señalización

Puesto ocupado: Inspector de CMS

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del Proyecto constructivo para las mejoras de las instalaciones de seguridad de tecnología Thales (P1607)
Periodo: 23/03/2021-15/07/2022
Lugar: Cataluña, España
Contratante: THALES
Importe: 20.500,00 €
Principales características del proyecto: El proyecto constructivo a redactar incluye las siguientes actuaciones:

1. Actualización de sistemas Sig L90
2. Ampliación del sistema de detección de alarmas e integración en plataforma SIEM
3. Modificaciones de instalaciones para mejoras de seguridad
4. Revisión y Renovación de equipamiento de instalaciones
5. Actualización de remotas al protocolo estándar ADIF.
6. Soporte a integración en el CTC de Barcelona

Estas actuaciones son de aplicación a todas las instalaciones de seguridad Tecnología THALES en ADIF en el Ámbito de Cataluña.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la modificación de los ENCEs de Huelva Término y Huelva Cargas (P1598)
Periodo: 10/02/2021-15/09/2021
Lugar: Huelva, España
Contratante: THALES
Importe: 8.500,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.

El Objeto de la aplicación específica es el de mejorar la gestión de la circulación en el interior del Puerto de Huelva y en su conexión a la RFIG (se incluye una nueva dependencia, denominada Bifurcación Torre Arenillas). Por ello, aunque el Proponente de la actuación es la Autoridad Portuaria de Huelva (APH), en el proyecto también se han afectado instalaciones de ADIF.
El puerto comprende tres sectores (Sector 1, actualmente fuera de servicio, Sector 2, que es donde ser realizan actualmente las actividades principales de carga y descarga desde/hacia los muelles y Sector 3, responsabilidad de ADIF)
En particular, las actuaciones se realizan para dotar de señalización a las infraestructuras del Sector 2 y mejorar la señalización en la línea de conexión con la RFIG existente (lo que pasa a denominarse Bifurcación Torre Arenillas).
El alcance de los sistemas de señalización es el siguiente:

- Instalación de un nuevo enclavamiento electrónico para el control del Puerto de Huelva.
- Instalación de un Puesto de Operador en el Centro de Control del Puerto de Huelva
- Instalación de dos Controladores de Objetos descentralizados dependientes del nuevo enclavamiento del Puerto de Huelva.
- Modificación del enclavamiento electrónico INTERSIG L905E de tecnología Thales para permitir el acceso al Puerto y para la realización de la relación de bloqueo con el nuevo enclavamiento del Puerto de Huelva.
- Instalación de los elementos de campos necesarios: señales LED, balizas ASFA, accionamientos eléctricos en las dependencias de ADIF, accionamientos electrohidráulicos en las dependencias del Puerto de Huelva y contadores de ejes.
- Modificación del CTC 1000 de Sevilla Santa Justa de tecnología Thales para incluir las actuaciones realizadas en la red de ADIF.
- Tendido de cable de señalización
- Desmontaje de instalaciones existentes

Puesto ocupado: Inspector de seguridad

Nombre de la tarea o proyecto: Proyecto Preliminar Señalización Tramo Grañen – Monzón Rio Cinca (P1563)
Periodo: 15/10/2020 – 21/07/2021
Lugar: Huesca, España
Contratante: ADIF
Importe: 56.234,04 €
Principales características del proyecto El objeto del proyecto es la renovación de las instalaciones de seguridad y comunicaciones del tramo ferroviario entre Grañén y Monzón-Río Cinca, incluyendo ambas estaciones.
La situación actual de las estaciones es la siguiente:

- Grañén: 4 vías de estacionamiento
- Marcén-Poliniño: 2 vías de estacionamiento
- Sariñena: 4 vías de estacionamiento y 2 vías mango
- Tormillo: 4 vías de estacionamiento
- Selgua: 5 vías de estacionamiento, 3 vías de acceso a industria y apartados, y 3 vías mango
- Monzón-Río Cinca: 6 vías de estacionamiento y 2 vías mango

La longitud aproximada de superestructura afectada es la siguiente:

- Vía única = 62,144 km, contado entre señales de avanzadas exteriores.
- Vías de estación= 27, incluyendo las vías de apartado y de acceso a industrias

Se incluye la renovación de los enclavamientos de las estaciones de Marcén, Sariñena, Tormillo y Selgua, y la instalación de un puesto intermedio para la concetración de los equipos del trayecto entre Tormillo y Selgua.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) enclavamientos La Negrilla, Triangulo Tamarguillo y La Salud (P1561)
Periodo: 08/10/2020 – 26/04/2021
Lugar: Sevilla, España
Contratante: THALES
Importe: 8.500,00 €
Principales características del proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad ISA del nuevo enclavamiento de la Negrilla y modificaciones en los enclavamientos de Triángulo Tamarguillo y La Salud, contemplando las siguientes actuaciones:

- La Negrilla
  - Nuevo enclavamiento electrónico (Intersig L905E)
  - Modificación de las II.SS
  - Nuevos elementos de campo (agujas, señales, accionamientos y Cvs, FTGs y TTCs y CE)
  - Instalación AzLM
  - Nuevo Bloqueo con Triangulo Tamarguillo y La Salud
- Triangulo Tamarguillo

- Modificación de las II.SS
- Modificación SW enclavamiento para adaptación del Bloqueo
- Nuevos elementos de campo (Cvs y TTCs)
- Nuevo Bloqueo con La Negrilla

- La Salud
  - Modificación de las II.SS
  - Modificación SW enclavamiento para adaptación del Bloqueo
  - Nuevos elementos de campo (señales)
  - Nuevo Bloqueo con La Negrilla

Puesto ocupado: Gestor documental (inspectoren formación)

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de Proyectos para la instalación de los Sistemas de Señalización, ATP y SAE-CT para la Red Tranviaria de MetroValencia (Lotes 1 y 2) (P1559)
Periodo: 30/09/2020 – 07/05/2021
Lugar: Valencia, España
Contratante: UTE ENYSE ELECTRANS
Importe: 218.990,00 €
Principales características del proyecto: La actuación se divide en dos lotes, según los alcances especificados en el pliego de licitación de FGV, para el contrato de proyecto y obra:

- Lote 1. Línea 10, tramo Calle Alicante – Nazaret
- Lote 2. Líneas 4, 6 y 8

Se contempla la redacción de tres proyectos constructivos, dos para el lote 1 y un único proyecto para el lote 2:

- PC01 LOTE-1. Instraestructura (vía). Incluirá la redacción de proyecto y ejecución de las obras para la puesta en servicio de los Sistemas de Señalización, ATP y SAE-CT de la nueva Línea 10 y los talleres de la L10, en la parte correspondiente a los equipos de vía, cableado, y equipos de cabina.
  Este proyecto se trabajará sobre modelo BIM.
- PC02 LOTE-1. Material Rodante y Puesto de Mano. Incluirá la redacción de proyecto y ejecución de las obras para la puesta en servicio de los Sistemas de Señalización, ATP y SAE-CT de la nueva Línea 10 y los talleres de la L10, en la parte correspondiente a los equipos embarcados en el tren, tanto HW como SW, así como el equipamiento del Puesto de Mando, tanto HW como SW.
  Este proyecto se trabajará sobre modelo BIM.
- PC LOTE-2. Incluirá la redacción de proyecto y ejecución de las obras para la puesta en servicio de los siguientes elementos de la red Tranviaria actualmente en explotación (Líneas 4, 6 y 8):
  - Renovación del Sistema de Señalización en las zonas de agujas
  - Implantación de un Sistema ATP (equipamiento en vía, a bordo y en PM) en todo el trazado
  - Integración de las Líneas 4, 6 y 8 en el SAE-CT desarrollado para la nueva Línea 10
  - Renovación de algunos Sistemas Auxiliares.

  Este proyecto se trabajará de forma tradicional, sobre planos en CAD 2D.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Proyecto constructivo de la señalización del nuevo acceso a la terminal de La Llagosta (P1555)
Periodo: 21/09/2020 – 28/02/2022
Lugar: Barcelona, España
Contratante: ADIF
Importe: 56.411,20 €
Principales características del proyecto: El alcance general del Proyecto incluye la definición de las fases provisionales de acompañamiento a la obra y definición de la situación definitiva de las instalaciones de seguridad en el tramo. Las estaciones colindantes se incluyen en el alcance a efectos de las afecciones generadas.
El tramo ferroviario en el alcance de este proyecto es la señalización de la plataforma multimodal de la Llagosta y sus conexiones al corredor mediterráneo que está compuesto por:

- Dos vías de red convencional de la estación de Llagosta
- Cinco vías de recepción/expedición
- Dos vías para el apartado de locomotoras terminadas en topera
- Módulo de carga y descarga de mercancía intermodal (UTIs) formado por 4 vías
- Módulo de carga y descarga de autos formado por una vía
- Dos vías mango de la plataforma multimodal

La longitud aproximada de superestructura afectada es la siguiente:

- Vía tres carriles (mixta) = 15,5 km.
- Vía única (LAV) = 4 km.
- Vía doble (LC) = 4,5 km

- Vía doble (LAV) = 2.5 km

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras del contrato de redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia. Línea 4, 6, 8 y 10 (P1550)
Periodo: 14/08/2020-01/09/2022
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 520.782,30 €
Principales características del proyecto: El alcance incluye los servicios contratados de la Dirección de Obra, Asistencia Técnica y Coordinación de Seguridad y Salud necesarios por el Responsable del Contrato de FGV durante la duración de las obras del contrato de referencia redacción del proyecto y ejecución de las obras para la instalación de los sistemas de Señalización, ATP y SAE-CT para la red tranviaria de Metrovalencia:

- Prestación de apoyo técnico (oficina técnica) al responsable del Contrato.
- Gestión y seguimiento de los Pliegos de Prescripciones, Plan de Calidad, Plan de vigilancia medioambiental, seguimiento RAMS del proyecto, situaciones provisionales, protocolos de pruebas y puestas en servicio, gestión de consignas semanales, publicidad de la obra, plan de gestión de residuos, etc.
- Plena coordinación y colaboración con la ejecución del proyecto de los proyectos de ejecución de obras de superestructura y de energía y electrificación de la línea 10 de FGV.
- Apoyo y gestión para el Plan de situaciones provisionales y puesta en servicio coordinado con todas las Unidades y Jefaturas de FGV implicadas.
- Servicio de Asistencia Técnica a través del Coordinador de Seguridad y Salud.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica para análisis de riesgos relativos a Evaluador de Seguridad del subsistema CMS a ejecutar con la obra ORD_0019_EX (P1549)
Periodo: 17/08/2020-30/06/2023
Lugar: Huelva, España
Contratante: AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA
Importe: 9.600,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER).
El Objeto de la aplicación específica es el de mejorar la gestión de la circulación en el interior del Puerto de Huelva y en su conexión a la RFIG (se incluye una nueva dependencia, denominada Bifurcación Torre Arenillas). Por ello, aunque el Proponente de la actuación es la Autoridad Portuaria de Huelva (APH), en el proyecto también se han afectado instalaciones de ADIF.
El puerto comprende tres sectores (Sector 1, actualmente fuera de servicio, Sector 2, que es donde ser realizan actualmente las actividades principales de carga y descarga desde/hacia los muelles y Sector 3, responsabilidad de ADIF) En particular, las actuaciones se realizan para dotar de señalización a las infraestructuras del Sector 2 y mejorar la señalización en la línea de conexión con la RFIG existente (lo que pasa a denominarse Bifurcación Torre Arenillas).
El alcance de los sistemas de señalización es el siguiente:

- Instalación de un nuevo enclavamiento electrónico para el control del Puerto de Huelva.
- Instalación de un Puesto de Operador en el Centro de Control del Puerto de Huelva
- Instalación de dos Controladores de Objetos descentralizados dependientes del nuevo enclavamiento del Puerto de Huelva.
- Modificación del enclavamiento electrónico INTERSIG L905E de tecnología Thales para permitir el acceso al Puerto y para la realización de la relación de bloqueo con el nuevo enclavamiento del Puerto de Huelva.
- Instalación de los elementos de campos necesarios: señales LED, balizas ASFA, accionamientos eléctricos en las dependencias de ADIF, accionamientos electrohidráulicos en las dependencias del Puerto de Huelva y contadores de ejes.
- Modificación del CTC 1000 de Sevilla Santa Justa de tecnología Thales para incluir las actuaciones realizadas en la red de ADIF.
- Tendido de cable de señalización
- Desmontaje de instalaciones existentes

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de apoyo a la realización de Evaluaciones Independientes de Seguridad para puestas en servicio. ASBO LAV Venta de Baños – Burgos (P1547)
Periodo: 03/08/2020 – 28/08/2020
Lugar: Castilla y León, España

Contratante: INECO
Importe: 18.000,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER).
El objetivo del cambio es la Puesta a Disposición para pruebas del tramo Venta de Baños-Burgos, con señalización lateral y ASFA como sistema de protección de tren, para la realización de pruebas de auscultaciones dinámicas tanto de vía como de catenaria, de fiabilidad, etc. a velocidad máxima permitida (200 km/h). Los subsistemas incluidos en el cambio son Infraestructura, Energía y Control-Mando Señalización.
El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 232+174 de la Bifurcación de Venta de Baños hasta el P.K. Fin: 304+654 del Cambiador de Burgos.
El tramo objeto de puesta a disposición tiene 91,78 kilómetros de longitud: dispone 87,07 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Venta de Baños y el cambiador de ancho de Burgos, los cuales cuentan con un semi PAET en Arlanzón, futuro PAET Arlanzón, y un semi PAET en Estépar, futuro Puesto de Banalización Estépar y se han diseñado para alcanzar una velocidad máxima de 350 km/h, con pendientes máximas de 25 milésimas por metro; entre el cambiador de ancho de Burgos y Bif. Gamonal, conectando con la red convencional, dispone de 0,19 km de vía electrificada de ancho ibérico (1.668 mm); para posibilitar la conexión con la línea 084 Bif. Venta de Baños-León, dispone de 4,52 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Soto y Bif. Cerralo.
El sistema de catenaria implantado es tipo C- 350, para velocidades de circulación hasta 350km/h. El sistema de alimentación es en corriente alterna a 50 Hz, Sistema 2 x 25 kV. Existen tres ATIs, un ATF y una subestación de tracción, si bien el ATI 104.1 es alimentado por el área colateral por otra subestación fuera del ámbito de la puesta a disposición. En el tramo de ancho ibérico se ha instalado catenaria polivalente, para velocidades de circulación de hasta 200 km/h.
El tramo se ha dotado de Bloqueo de Señalización Lateral (BSL) y sistema ASFA como sistema de protección de tren. Para este fin se han instalado nuevos enclavamientos de tecnología electrónica y se ha equipado la línea con las instalaciones requeridas en los Programas de Explotación aportados por la GAPI. La gestión del tráfico del tramo se realizará desde el CRC de Atocha, con respaldo en Villaverde, utilizándose el sistema GSM-R para las comunicaciones con los trenes.
El tramo cuenta también con detectores de caída de objetos (DCO), detectores de cajas calientes y frenos agarrotados (DCC) y detectores de viento lateral (DVL). Asimismo, se dispone de un sistema integrado de seguridad y videovigilancia.
Puesto ocupado: Gestor documental (inspector en formación)

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del Proyecto consiructivo de las obras de instalación de un enclavamiento electrónico para el depósito y los talleres de Hermanos Machado en la Línea 3 de Metrovalencia (P1546)
Periodo: 27/07/2020 – 16/09/2021
Lugar: Valencia, España
Contratante: ENYSE
Importe: 32.000,00 €
Principales características del proyecto: Se incluye dentro del alcance del proyecto la renovación de las IISS de Talleres Machado de MetroValencia (FGV). Concretamente se prevén las siguientes actividades:

- Renovación de enclavamiento eléctrico existente por enclavamiento electrónico.
- Instalación de PLO, PLA y modificación de CTC para inclusión de playa de vías.
- Sustitución de sistema de detección de tren en playa de vías, renovación de circuitos de vía de 50Hz por sistema de pedales cuentaejes.
- Renovación de accionamientos eléctricos en desvíos.
- Renovación de sistema de señalización lateral, para instalación de focos de tecnología LED
- Interfaz con enclavamientos Westrace y sistema de protección ATP.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para Actuación de Instalación de nuevos ENCEs y BLAU en la L822 (Lubián, A Mezquita-Vilavella, A Gudiña, Vilariño de Conso, Laza-Cerdedelo y Vilar de Barrio, Pedralba y Puebla de Sanabria y Ourense). Eliminación de las estaciones de Requejo, Castrelo do Val y Albergueria-Prado (P1544)
Periodo: 26/06/2020 – 26/07/2020
Lugar: Galicia, España
Contratante: INECO
Importe: 16.000,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con los Métodos Comunes de Seguridad de la UE respecto a la Evaluación de Riesgos (MCS-ER).
El alcance de la actuación incluye lo siguiente:

- Instalación de nuevos ENCES y BLAU en la L822 (Lubián, A Mezquita-Vilavella, A Gudiña, Vilariño de Conso, Laza-Cerdedelo y Vilar de Barrio)

- Modificación de los ENCES de Pedralba (para incluir el BLAU con Lubián), Puebla de Sanabria (para corrección de notas) y Ourense (para la inclusión del desvío 101)
- Racionalización a nivel de vía de las estaciones de A Gudiña, Vilariño de Conso y Vilar de Barrio
- Eliminación de las estaciones de Requejo, Castrelo do Val y Albergueria-Prado

Los subsistemas a evaluar son:

- Infraestructura
- Control-Mando y Señalización (CMS)

Puesto ocupado: Gestor documental (inspector en formación)

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de proyectos de construcción para la renovación y ampliación de infraestructuras de la Red del TRAM de Alicante. Lote 2. (P1542)
Periodo: 14/09/2020-30/11/2022
Lugar: Alicante, España
Contratante: FGV
Importe: 266.646,00 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la redacción de cinco proyectos constructivos, cuatro de duplicación de vía en las líneas 1 y 9 de la red TRAM y el quinto proyecto del nuevo apeadero Jesús Pobre en el término municipal de Denia.
Los cuatro proyectos de duplicación de vía harán cumplir las necesidades de ampliación de frecuencias del servicio y cruces actuales que FGV opera en los tramos La Vila Joiosa - Benidorm y Alfaz del Pi - Altea. Se trata de vía doble de ancho métrico, incluyendo toda la nueva plataforma y estructuras necesarias, así como las nuevas instalaciones ferroviarias de línea aérea de contacto, señalización y protección del tren (ATP).
El proyecto del nuevo apeadero contemplará la definición de andén para vía única, su integración y accesos, edificación e instalaciones de información al viajero (megafonía, interfonía, paneles informativos) y ticketing (canceladoras), así como las instalaciones de seguridad civil necesarias. También se readecúa el sistema de señalización en plena vía para la parada de unidades.
Los cinco proyectos se desarrollan con metodología BIM según los criterios del manual de FGV.
Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la elaboración de informes, estudio de soluciones, proyectos técnicos y redacción de pliegos técnicos de Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana LOTE 1 Y 2 (P1533)
Periodo: 15/06/2020 – en curso
Lugar: Alicante/Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 1.165.600,00 €
Principales características del proyecto: El contrato de Asistencia Técnica consiste en el apoyo especialista a FGV para la redacción de Informes, Pliegos de Condiciones Técnicas, Inspecciones, Estudios y Proyectos Constructivos relacionado con necesidades reales de sus redes en Alicante (lote 2) y Valencia (lote 1).
Dentro del mismo se establecen varias disciplinas en las que actuar: sistemas ferroviarios como vía, electrificación, señalización y comunicaciones y no ferroviarios, como arquitectura, accesibilidad, suministro de energía, ticketing, etc.
Puesto ocupado: Ingeniera de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y asistencia técnica de las obras de construcción de la nueva Línea10 del Metro de Valencia: Proyecto de construcción electrificación, subestaciones y acometidas. Tramo: Alicante- Nazaret (P1532)
Periodo: 15/06/2020-15/06/2023
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 117.681,38 €
Principales características del proyecto: Los trabajos a realizar abarcarán las funciones de DO, coordinación de SyS y asistencia técnica del diseño de la electrificación, subestaciones de tracción y acometidas de alta tensión de la nueva línea 10 del metro de Valencia. El tipo de línea será tranviaria. La electrificación corresponde a la totalidad de la línea, que se divide en 2 tramos, un tramo subterráneo de 2,3 Km y otro en superficie de 3km entre las estaciones de Alicante y Nazaret. Esta línea tiene 3 estaciones subterráneas (Alicante, Ruzafa, Amado Granell) y 5 paradas en superficie (Hermanos Maristas, CAC, Oceanogràlic, Moreras y Nazaret).
Dicho proyecto también incluye el diseño y definición de la construcción de dos subestaciones, una en subterráneo (SE Amado Granell) y otra en superficie (SE Moreras). También incluyen las Acometidas de ambas subestaciones:

- Para la subestación de Amado Granell se prevé una doble acometida, una que proviene de la SE de Parque central y la otra que formará un anillado con la SE de Moreras.
- Para a la subestación de Moreras la acometida proviene de una línea de AT de La Punta.

Este proyecto también incluye los trabajos de electrificación de dicha línea a lo largo de todo su recorrido además de la electrificación de los talleres provisionales que se ubicarán en Nazaret. La tipología adoptada es un sistema de tipo tranviario, alimentado a 750cc, sin cable sustentador y con 2HC.

Puesto ocupado: Ingeniero de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la Redacción del Proyecto constructivo y ejecución de obra de adaptación de la Linea Sagunto-Bif. Teruel para la circulación de trenes de mercancías de 750 M. Tramo: Sagunto-Teruel. Instalaciones de señalización y telecomunicaciones (P1517)
Periodo: 26/06/2020 – 26/07/2020
Lugar: Teruel/Valencia, España
Contratante: ENYSE
Importe: 42.750,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.
El objeto de la aplicación especifica es el de posibilitar la circulación y estacionamiento de trenes de hasta 750 metros. Para ello, es necesario instalar nuevos desvíos y modificar la playa de vías de algunas de las estaciones del tramo Sagunto-Teruel.
Dentro del alcance de la aplicación especifica se diferencian dos grupos:

- Estaciones de Barracas, Puebla de Valverde y Teruel, cuyos enclavamientos actuales son del tecnólogo ALSTOM. ALSTOM será quien realice la modificación de SW / HW necesaria en el enclavamiento para poner en servicio la playa de vía proyectada, así como los elementos de campo replanteados. Los circuitos de vía seguirán estando basados en sistemas SIG-L90 de THALES, por lo que será responsable de las modificaciones que se realicen en su SW para la PeS de la nueva configuración de vías. Adicionalmente en Barracas, THALES instalará un sistema de detección por contadores de ejes AzLM.
- Estaciones del trayecto Caudiel – Sagunto, actualmente del tecnólogo ALSTOM y que pasarán a ser enclavamientos ENYSE, salvo los enclavamientos extremos de Caudiel y Sagunto, que seguirán siendo de tecnología Alstom, instalando ENYSE un equipo de bloqueo.

Puesto ocupado: Inspector de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación especifica para el tramo comprendido entre Asyut-Sohag-Nagh Hammadi de ENR en Egipto (P1498)
Periodo: 01/06/2020-31/12/2023
Lugar: Egipto
Contratante: THALES
Importe: 198.050,00 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Especifica para las instalaciones de señalización del corredor Asyut - Nagh Hammadi
El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo del corredor (señalización convencional, preparada para futura implantación ETCS N1) y un CTC en la estación de Sohag. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la modificación de las balizas ETCS N2 para la PES Madrid - Valladolid (P1456)
Periodo: 01/06/2020– 31/12/2020
Lugar: España
Contratante: THALES
Importe: 20.360,00 €
Principales características del proyecto: El objeto de la aplicación especifica consiste en la modificación de las balizas N2 para el proyecto de ETCS N2 Madrid Valladolid debido a modificaciones del paquete de sesión de recuperación en las especificaciones para Nivel 2 descritas en los documentos Ingeniería Especifica N2 Madrid Valladolid.
Las modificaciones incluyen:

- Balizas HO con paquete 131

De acuerdo al documento Balise installation principles Spain 3.0 3JA 24045 CMAC 977EN ed 02RL en el apartado RBC Transition announcement Balise Group el paquete 42 es opcional y por lo tanto se eliminan de las siguientes

- Balizas en zona HO

Para cumplir el requisito 3.8.1 3 de las reglas de ingeniería de ADIF, se ha realizado una estimación de la distancia necesaria entre la transición de recuperación de N1 a N2 y la frontera entre RBCs de manera que un tren no entre en curva de frenado teniendo en cuenta los parámetros de curva de frenado a velocidad máxima y gradiente cero de acuerdo con la nota técnica sobe las curvas de frenado y longitud de MA.
Como regla general se ha considerado un gradiente nulo para el cálculo de la curva de frenado. Se añade un margen de seguridad de 12 s a la velocidad máxima que englobe los retardos de comunicaciones, GSM-R, ETC si los hubiere.

Puesto ocupado: Gestor documental (inspector en formación)

Nombre de la tarea o proyecto: Servicio de estudio de seguridad y asistencia técnica para la extensión del sistema de señalización distancia objetivo al tramo San Lorenzo - Bilbao de la linea 4 de Metro de Madrid-Lote 1 (P1450)

Periodo: 01/06/2020– 21/02/2022
Lugar: Madrid, España
Contratante: METRO DE MADRID
Importe: 164.640,00 €
Principales características del proyecto: El alcance del contrato consiste en la revisión y documentación de los trabajos relacionados con la seguridad de las siguientes actuaciones incluidas en el proyecto de extensión de la señalización de Línea 4:
Extensión del sistema de Señalización ATP (Distancia Objetivo), ATO y CTC entre las estaciones de San Lorenzo - Bilbao, incluyendo la renovación de señalización de este tramo de Línea 4 y la adaptación del tramo San Lorenzo-Pinar de Chamartín y Bilbao- Arguelles.
El sistema estará basado en un equipamiento, compatible con el instalado en los trenes tipo 3000, que circulan por la línea, y basado en circuitos de vía sin juntas de audiofrecuencia con 14 códigos incorporados en las señales del circuito de vía y ATO tipo 2000, compatibles con el sistema instalado y en funcionamiento actualmente en el tramo Bilbao-Argüelles de la misma Línea 4. Las nuevas instalaciones se integrarán en el CTC y sistema de regulación SIRAT/HORUS existente en Alto del Arenal.
Puesto ocupado: Inspector de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la obra de señalización del tramo Benifaio - Silla (P1443)
Periodo: 11/03/2019 – 30/09/2021
Lugar: Valencia, España
Contratante: UTE BOMTHAL
Importe: 7.500,00 €
Principales características del proyecto: La aplicación especifica cubre los trabajos siguientes:

- Nuevo Enclavamiento de BENIFAIO. habrá una caseta en ALMUSSAFES, dependiente del ENCE de BENIFAIO, para controlar los objetos próximos a la misma. Afecciones en HW y SW.
- Modificaciones en rojo/amarillo en el enclavamiento de SILLA. Afecciones de HW y SW.

Puesto ocupado: Inspector de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto "Obras, conservación y mantenimiento para la modificación de las instalaciones de señalización y comunicaciones por implantación del ancho estándar en la Estación de Irún" (P1292)
Periodo: 01/06/2020– en curso
Lugar: Guipúzcoa, España
Contratante: THALES
Importe: 50.00,00 €
Principales características del proyecto: Se llevará a cabo una Evaluación Independiente para comprobar la conformidad del proyecto con la normativa CENELEC de seguridad ferroviaria.
El objeto de la aplicación especifica es el de posibilitar la implantación del Ancho Estándar Europeo (UIC) en la estación de Irún.
Asimismo, como consecuencia de las actuaciones de mejora, se incrementará la capacidad de la línea y regularidad en las circulaciones de los trenes, se mejorará la seguridad y fiabilidad de las instalaciones y se racionalizará y optimizará la explotación ferroviaria de acuerdo con las necesidades.
La aplicación especifica cubre los trabajos siguientes:

- Fase 0: Sustitución del Enclavamiento Eléctrico existente por el Nuevo Enclavamiento Electrónico.
- Fase 1: Implantación del tercer carril en trayecto.
- Fase 2. Cabecera de agujas vía 1, Derivación Particular a Algeposa y Vías de Andenes lado Edificio de Viajeros.
- Fase 3: Vía 2 y vías de Foso Remolcado, Vías de Viajeros ancho estándar y Vías de Enlace Playa Estación.
- Fase 4 Cabecera de Vías de Edificio de Viajeros lado Hendaya.
- Fase 5: Cabecera Vías de Viajeros ancho estándar y Vías de Enlace Playa Estación.
- Fase 6: Vías de Recepción y composición.
- Fase 7: Vías de Recepción y Expedición Francesas.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad ISA para el Contrato para la Redacción de los Proyectos Constructivos, Ejecución de las Obras, Conservación y Mantenimiento de las Instalaciones de Enclavamientos, Sistemas de protección del tren, Control de Tráfico Centralizado, Sistemas auxiliares de detección, Telecomunicaciones Fijas, GSM-R e Instalaciones de protección y seguridad del tramo Olmedo-Ourense; y conservación y mantenimiento del tramo Ourense-Santiago de Compostela del Corredor Norte-Noroeste de Alta Velocidad (P1204)
Periodo: 01/06/2020-28/02/2023
Lugar: España
Contratante: UTE THALSI OLMEDO-ORENSE

Importe: 371.245,00 €
Principales características del proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad ISA para el Contrato para la Redacción de los Proyectos Constructivos, Ejecución de las Obras, Conservación y Mantenimiento de las Instalaciones de Enclavamientos, Sistemas de protección del tren, Control de Tráfico Centralizado, Sistemas auxiliares de detección, Telecomunicaciones Fijas, GSM-R e Instalaciones de protección y seguridad del tramo Olmedo-Ourense; y conservación y mantenimiento del tramo Ourense-Santiago de Compostela del Corredor Norte-Noroeste de Alta Velocidad.
La Línea objeto del proyecto enlaza en la estación de Olmedo AV de la LAV Madrid-Valladolid y tiene su fin en el entorno de Ourense con un cambiador de ancho que enlaza con la actual estación de Ourense Convencional perteneciente a Línea de Alta Velocidad Ourense-Santiago de Compostela, la cual a su vez enlazará con el Eje Atlántico gallego de Alta Velocidad.

- Nº de enclavamientos: 6
- Longitud de la línea: 331 Kms
- Nº estaciones 6

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Cairo-Alejandría (P1200)
Periodo: 01/06/2020-31/12/2023
Lugar: Egipto
Contratante: THALES
Importe: 314.544,89 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Cairo- Alejandría.
El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo de la línea Arab el Raml a Alejandría y un sistema computarizado de control de tráfico central (CTC) para ese tramo y Cairo - Benha e implementación de una solución completa de señalización convencional preparada para interactuar con ETCS L1. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.

- Nº de enclavamientos: 10
- Longitud de la línea: 150 Kms
- Nº estaciones: 10

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: ISA del dossier seguridad sistema señalización tren-tranvía de Chiclana-San Fernando (P958)
Periodo: 01/06/2020 – 14/12/2021
Lugar: Cádiz, España
Contratante: ALSTOM
Importe: 41.000,00 €
Principales características del proyecto: Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) del dossier de seguridad de aplicación específica del sistema de señalización del tren-tranvía de Chiclana-San Fernando. Se trata de la evaluación ISA del SAFETY CASE a realizar por Alstom, como tecnólogo de señalización.
Se trata de un trazado de 14 km, que combina zonas urbanas con interurbanas, con unas cocheras en Chiclana.
En zona interurbana y conexión ADIF, se plantea BAB SIL-4, normalizada ADIF. Se usaran enclavamientos Smart Lock y controladores Smart I/O de Alstom. En cuanto el equipamiento de campo se empleará: ASFA, contadores de ejes, señales alias incandescentes, accionamientos ferroviarios en zona interurbana, y HK SIL4 en urbana.
En zona tranviaria está por determinar el código de colores a aplicar (RGC), y se permiten contravías, para lo que estarán equipados los cruces semaforizados. En estas zonas se dispondrán de las zonas de escapes y aparatos enclavadas, y telemandadas. Entre zonas enclavadas, se circulará marcha a la vista.
Thales modificará el CTC de Santa Justa, para contemplar las modificaciones en el enlace. Desde este punto se telemandará la zona de conexión. Además de esto, se contemplará un CTC para el control de la zona tranviaria.
Puesto ocupado: Inspector de Proyecto

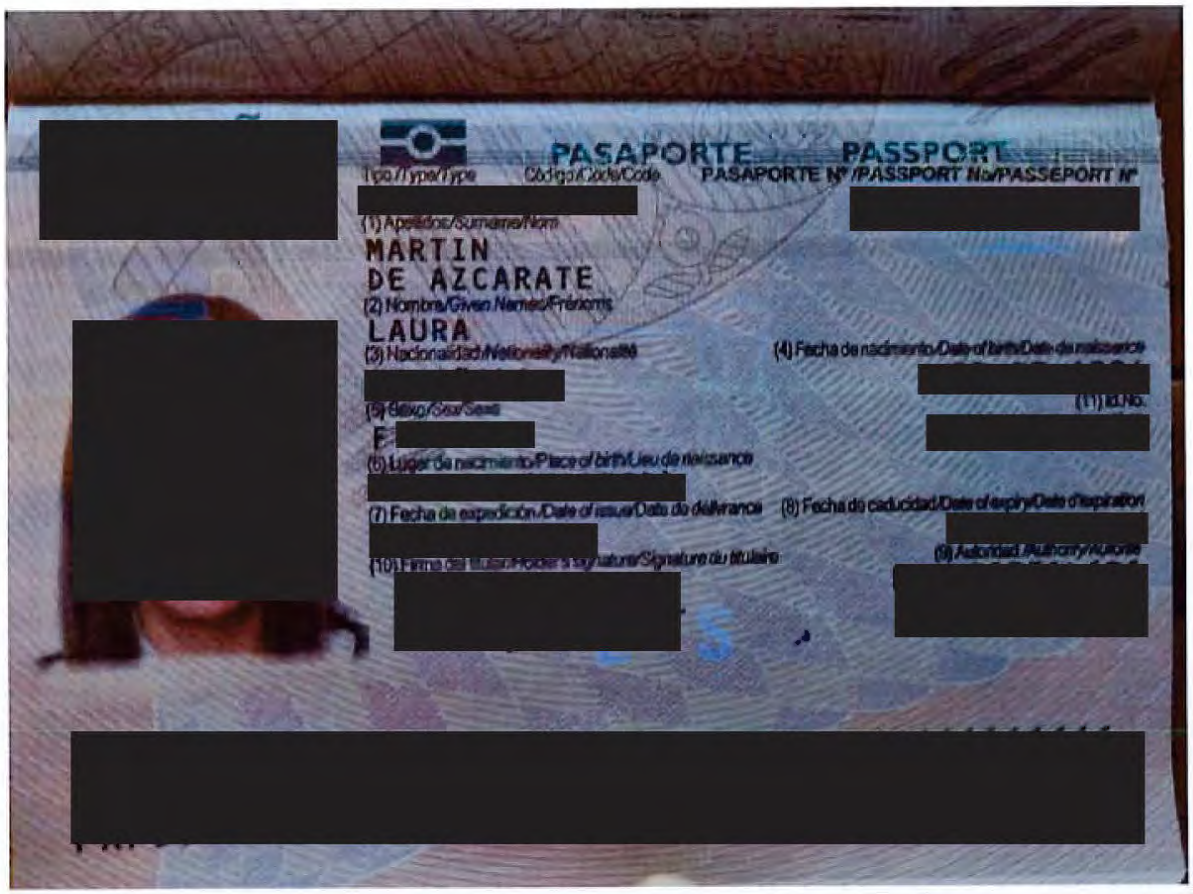
9 **Trabajos anteriores que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

Periodo: marzo 2019 – febrero 2020
Lugar: Estocolmo, Suecia
Empresa: Real Instituto de Tecnología
Puesto: Ingeniero de investigación
Actividades desempeñadas: En abril de 2009 comienza a trabajar en el Departamento de Mecánica del Real Instituto de Tecnología como ingeniero investigador titulado. Allí ha participado en un proyecto de I+D+i entre dicha Universidad y el Instituto Sueco de Ciencias de la Actividad Física y Salud en el ámbito de la biomecánica:

- Investigación del efecto del ancho de zancada en las contribuciones musculares a la aceleración del centro de masas en la primera fase de apoyo de un sprint

Ardanuy

- Ponente en la Sociedad Internacional de Biomecánica en Calgary, Canadá



ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Felipe VI, Rey de España

y en su nombre el

Rector de la Universidad Politécnica de Madrid

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente,

Doña Laura Martín de Azcárate

nacida el día [redacted]

ha superado en febrero de 2019 los estudios conducentes al TÍTULO oficial de

Máster Universitario en Ingeniería Industrial
por la Universidad Politécnica de Madrid

establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 26 de septiembre de 2014, expide el presente título oficial con validez en todo el territorio nacional, que faculta a la interesada para disfrutar los derechos que a este título otorgan las disposiciones vigentes.

Dado en Madrid, a 22 de octubre de 2019

La interesada, [redacted]

El Rector, [redacted]

Guillermo Cisneros Pérez

La Secretaria General, [redacted]

María Teresa González Agnado

[redacted]

Registro Nacional de Títulos	Código de CENTRO	Registro Universitario de Títulos
	[redacted]	

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ELIMINADOS 08 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FISICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0236

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

[redacted]

TESTIMONIO 3661
Yo JOSÉ VENTURA NIETO VALENCIA, Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio, Doy Fe;
exclusivo en docu
tengo a la vista.
Madrid a uno de abril dos mil veintidós.

Notaría de José Ventura Nieto · MADRID · PRIVIL. PRIUS FIDE

CONSEJO GENERAL · NOTARIADO EUROPA · FE PÚBLICA NOTARIAL

[redacted]

[redacted]

Reverso del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Industrial, expedido en Madrid el 22 de octubre de 2019 a favor de Doña Laura Martín de Azcárate, que superó en febrero de 2019 los estudios conducentes al mencionado título.

Fdo.: La Secretaria General

Signe M-01/19

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO EN INTEGRACIÓN

Ardanuy

CURRÍCULO (CV) DE PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1 **Nombre del individuo:** Bernat AMADAS SIMON
2 **Fecha de nacimiento:** [redacted]
3 **Nacionalidad:**
4 **Educación:**

Institución (desde - hasta)	Titulación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya (1992 – 1997)	Ingeniero Industrial. Especialidad de Mecánica (Máquinas)
University of Strathclyde (Glasgow) (1997 1998)	Realización del Proyecto Final de Carrera: Approach To Launching Phenomena Using ANSYS Finite Element Package.
Euncet - Universitat Politècnica de Catalunya (2001 – 2003)	Master in International Business Administration (MIBA)

5 **Asociaciones profesionales a las que pertenece:**
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña. Nº de colegiado:10.873
INGENIERO PROFESIONAL licenciado a practicar en el estado de Maine (EEUU): Nº. 13182
INGENIERO PROFESIONAL licenciado a practicar en el estado de Arizona (EEUU): Nº. 58868
INGENIERO PROFESIONAL licenciado a practicar en el estado de California (EEUU): Nº. 37694

6 **Otras especialidades**

Institución	Curso
Instituto SIANI. Universidad de las Palmas de Gran Canaria (2020)	Curso Ingeniería RAMS Ferroviario (más de 80h, 5 ECTS)
ASIMAG	Master en Prevención de Riesgos Laborales
TCQ (Programa de presupuestos)	ITEC
Centro CIM - UPC	Curso de Pro/ENGINEER de Diseño Industrial y Fabricación.
Centro CIM - UPC	Curso CATIA V.3. de Cad Mecánico Básico y Avanzado.
CAROL INDUSTRIAL	Curso SYSWIN de programación autómatas OMRON.
New Horizons	Curso de Microsoft Project.
Foro del Ferrocarril y del Transporte	Diversos seminarios técnicos de un día de duración: Infraestructura y Vía, Subestaciones de tracción, ERTMS, Metros y Tranvías, etc.

7 **Idiomas:**

Idioma	Leído	Hablado	Escrito
Castellano	[redacted]		
Catalán			
Inglés			

8 **Historia laboral:**
Años de experiencia profesional: 26

- 20 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura ferroviaria incluyendo 8 años en Evaluación de Seguridad Independiente (ISA) bajo la Norma CENELEC
- 8 años de experiencia en integración/interfaces de sistemas ferroviarios relacionadas con la seguridad funcional
- 8 años de experiencia en Inspección documental, procesos de auditoria a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad en especialidades ferroviarias.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Enero 2003 – presente	Ardanuy Ingeniería, S.A.	Director de Innovación y de la Delegación de Cataluña. Jefe de proyectos. Inspector de CMS, Material Rodante y Energía.
Julio 1998 – Agosto 2000	Industrias AULABOR (jornada al 50% con Refer & Project)	Auditor interno de Calidad e Ingeniero de Proyectos

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Periodo	Empresa	Cargo desempeñado
Junio 1997 – Julio 2003	RAFER & PROJECT	Responsable de la Oficina Técnica. De 1997 al año 1998 trabajó como proyectista de maquinaria y mecanismos electromecánicos, de 1998 al año 2000 compartió jornada laboral (2 contratos media jornada) con Industrias Aulabor y en marzo de 2000 pasó a ocupar el puesto de Responsable de Oficina Técnica y Proyectos.

9 **Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**

Nombre de la tarea o proyecto: Herramienta para la optimización económica del mantenimiento de infraestructura mediante analítica avanzada (P1677)
Periodo: 15/02/2022 – en curso
Lugar: España
Contratante: ADIF
Importe: 1.158.010,89 €
Principales características del proyecto: El objetivo principal consiste en maximizar la disponibilidad de la infraestructura de ADIF reduciendo los fallos a través de una herramienta de analítica avanzada (AA)
La herramienta de AA permitirá ayudar a la dirección general de mantenimiento en la toma decisiones en toda su red nacional, y reducir las incidencias en un 15-30%, en las siguientes disciplinas: infraestructura, vía, telecomunicaciones, señalización, instalaciones de protección y seguridad y energía (líneas de alta tensión, línea aérea de contacto, subestaciones y telemando)
Esta herramienta pretende complementar a los procesos, recursos y capacidades existentes actualmente en ADIF
La herramienta consta de las siguientes fases:

- Análisis de datos y estrategia de mantenimiento
- Desarrollo de los modelos de fiabilidad y criticidad
- Desarrollo de algoritmos y recomendaciones de mantenimiento
- Desarrollo de la herramienta de visualización
- Despliegue de la herramienta y gestión de datos
- Transferencia de la herramienta

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Informe de Evaluación Independiente de Seguridad (ASBO INTEGRADOR) LÍNEA 10 METROVALENCIA (P1628)
Periodo: 28/01/2022 – 06/05/2022
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 29.880,00 €
Principales caracteristicas del proyecto: El objeto del trabajo es la preparación de un Informe de Evaluación Independiente ASBO del conjunto de contratos de ejecución de las obras de la futura Línea 10 de METROVALENCIA.
Los proyectos recogidos bajo este contrato tienen afección a la seguridad operacional en los siguientes subsistemas de naturaleza estructural:
• Infraestructura
• Energía.
• Control-mando y señalización
Por ello, se determina la necesidad de elaborar la correspondiente documentación de Informe ASBO Integrador del conjunto de actuaciones.
Puesto ocupado: Responsable de supervisión

Nombre de la tarea o proyecto: Informe de Evaluación Independiente de Seguridad (ASBO INTEGRADOR) OBRA LÍNEA 9 TRAM ALICANTE Teulada-Denia (P1628)
Periodo: 22/02/2022 – 31/05/2022
Lugar: Valencia, España
Contratante: FGV
Importe: 29.880,00 €
Principales características del proyecto: El objeto del trabajo es la preparación de un Informe de Evaluación Independiente ASBO del conjunto de contratos de ejecución de las obras de la futura Línea 9 del TRAM de Alicante entre Teulada y Denia.
Los proyectos recogidos bajo este contrato tienen afección a la seguridad operacional en los siguientes subsistemas de naturaleza estructural:
• Infraestructura
• Energía.

Ardanuy

• Control-mando y señalización en tierra y a bordo.
• Material rodante.
Por ello, se determina la necesidad de elaborar la correspondiente documentación de Informe ASBO Integrador del conjunto de actuaciones.
Puesto ocupado: Responsable de supervisión

Nombre de la tarea o proyecto: DART Dublin Coastal Line (P1590)
Periodo: 28/01/2021 – en curso
Lugar: Irlanda
Contratante: OVE ARUP & PARTNERS LTD
Importe: 2.047.702,00 €
Principales características del proyecto: El Dart+ Programme es una serie de proyectos cuyo objetivo es crear una red metropolitana completamente integrada en el área que comprende el proyecto DART para la ciudad de Dublin con el desarrollo y mejora de las tres rutas existentes - la Maynooth Line, la Kildare Line y la Northern Line – a través de la electrificación de dichas líneas y una potencial re-señalización. Además, será necesario llevar a cabo ciertos trabajos para la Southern Line para asegurar que las capacidades de transporte requeridas se logren.
ARUP, con el apoyo de ARDANUY (señalización, telecomunicaciones, baja y alta tensión, subestaciones de tracción, diseño LAC), es el MDC (multidisciplinary Consultant) para el Dart+ Coastal Project que consiste en la Northern Line (paquete de trabajo 5) y la Southern Line (paquete de trabajo 6). El alcance de estos paquetes de trabajo se detalla a continuación:
• Northern Line: Esta línea comprende casi 38km de electrificación hasta la estación de Drogheda con la re-señalización bidireccional asociada, demolición y reconstrucción de una serie de puentes y modificaciones de las cocheras para atender a las Unidades Múltiples Eléctricas de Batería (BEMU).
• Southern Line: Dicho trabajo incluye la supresión de pasos a nivel, posibles instalaciones para cambiar el sentido del tren y apartaderos, aparte de aumentar la capacidad de la línea en el tramo de Bray-Greystones.
El MDC se encarga de entregar fases 2 a 5 a los ferrocarriles irlandeses (Iarnród Éireann). Estos trabajos incluyen realizar la concepción, viabilidad y estudios de alternativas (Fase 2), diseño básico y procedimiento estatutario (Fases 3 y 4) y el diseño constructivo y preparación para la lanzar y evaluar la posterior licitación.
El MDC entregará todos los trabajos de ingeniería, Railway Order (planificación del proceso de licitación) y servicios medioambientales para el proyecto
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asesoramiento sistemas ferroviarios para el diseño y construcción de la L6 de Metro de Sao Paulo (P1582)
Periodo: 02/01/2021 – en curso
Lugar: Sao Paulo, Brasil
Contratante: ACCIONA CONSTRUCCION S.A.
Importe: 6.529.780,24 €
Principales características del proyecto: El trabajo se distribuye en dos grandes Bloques: Instalaciones ferroviarias de la Línea y del Patio Morro Grande e Instalaciones auxiliares eléctricas de la Línea
Las actividades son las siguientes:
A. Fase 1. Instalaciones ferroviarias de la Línea y del Patio Morro Grande.
Incluye:
- Dosieres de petición de ofertas junto con su ulterior evaluación y gestión de contratación
- Proyecto Conceptual (grado de detalle del 30%)
- Proyecto Básico (grado de detalle al 70%) (BIM @ LOD 300)
- La línea objeto del estudio cuenta con las siguientes características:
- Longitud de la Línea: 16 km (más talleres y cocheras).
- 15 estaciones (desde Estación de Brasilandia a Estación de São Joaquim)
- 16 pozos de ventilación intermedios y 2 salidas de emergencia
- Sistema de señalización: UTO (con CBTC)
- Sistema de electrificación: 1500 Vcc
- Demanda prevista: más de 600.000 pasajeros por día
- Velocidad de diseño: 80 km/h
- Convoyes de 6 vagones

Las disciplinas incluidas son:
- Señalización (Sistema CBTC)
- Telecomunicaciones y sistema de control centralizado
- Sistema de alimentación eléctrica. Subestaciones y Líneas de Alta
- Sistema de alimentación eléctrica. Catenaria
- Sistema de alimentación eléctrica. Línea de Alta Tensión

- Sistema de alimentación eléctrica. Subestaciones. Redes de distribución
- Sistema de alimentación eléctrica. Subestaciones. Alumbrado
- Sistemas y equipamientos auxiliares. Ventilación.
- Sistemas y equipamientos auxiliares. Protección contra incendios y evacuación
- Sistemas y equipamientos auxiliares. Sistema de aire acondicionado
- Sistemas y equipamientos auxiliares. Fontanería y saneamiento
- Sistemas y equipamientos auxiliares. Sistemas de transporte (escaleras mecánicas, ascensores, etc.)
- Puertas de Andén
- Tarificación y peaje
- Se incluye gestión de interfaces y RAMS.

B. Fase 2. Instalaciones auxiliares eléctricas de la línea.

Incluye el Desarrollo de los diseños básicos (LOD300) y de detalle (LOD 350) de las instalaciones de baja tensión, alumbrado y fuerza y bandejas. Así como la redacción de la documentación del proyecto "As Built".

C. Fase 3. Instalaciones de telecomunicación y sistema de control centralizado, integración, gestión de interfaces y trabajos auxiliares.

El trabajo consiste en la redacción de la ingeniería de detalle de las instalaciones de telecomunicaciones y sistema de control centralizado; elaboración de la ingeniería de detalle de todas las bandejas de todo el cableado del proyecto junto con un acompañamiento al CLIENTE durante las diferentes fases del ciclo de vida del proyecto (Contratación, instalación, pruebas y puesta en servicios, gestión de interfaces, RAMS, etc) relativo al resto de instalaciones ferroviarias.

Puesto ocupado: Experto en Mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios para la asistencia técnica para la redacción del proyecto básico, el proyecto ejecutivo y la posterior dirección de obra, adecuación y reforma de ascensores de edificios judiciales (P1507)
Periodo: 02/12/2019 - 03/06/2020
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 477.943,95 €
Principales características del proyecto: El presente trabajo comprende la ejecución de tres prestaciones que dada su interrelación y su carácter consecutivo entre ellas conlleva que
Primero se ejecute la redacción del anteproyecto, el proyecto básico, el estudio de seguridad y salud (básico), la certificación de eficiencia energética y el proyecto de actividades para la licencia ambiental, dentro del ámbito del proyecto básico; y, la redacción del proyecto ejecutivo, el estudio de seguridad y salud (ejecutivo) y,
Posteriormente la Dirección de obra, que incluye la propia dirección de la obra, la certificación de eficiencia energética de final de obra y la certificación de ejecución de obras e instalaciones según la licencia ambiental que,
Al mismo tiempo durante el desarrollo de la prestación de Dirección de obra, puede dar lugar a la ejecución de una última prestación consistente en la eventual redacción de proyectos modificados autorizados por el Órgano de Contratación que pudieran surgir durante la ejecución de las obras que se dirigen.
Puesto ocupado: Autor del Proyecto y Director de Obra

Nombre de la tarea o proyecto: Acuerdo marco para el servicio de ingeniería para el diseño funcional e implantación de un centro de mando ferroviario en el puerto de Barcelona. (P1463)
Periodo: 29/07/2019– en curso
Lugar: Barcelona, España
Contratante: Autoridad Portuaria de Barcelona
Importe: €429.075,68
Principales características del proyecto: Acuerdo marco para el servicio de ingeniería para el diseño funcional e implantación de un centro de mando ferroviario en el puerto de Barcelona. El acuerdo incluye desde el diseño hasta las direcciones de obra de la ejecución, pasando por la redacción de informes, proyectos, pliegos de licitación etc. La duración del contrato es de dos años, e incluye la posibilidad de prorrogarse durante dos años más. En este contrato Ardanuy cobra según los proyectos particulares que el Puerto le vaya encomendado. El socio con el que está Ardanuy en UTE es Gecival, que se encarga de los trabajos de obra civil, que se prevé que sean muy pocos, ya que el puerto cuenta con su propio departamento de obras.
Puesto ocupado: Service Manager

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios para la asistencia técnica a las obras de instalaciones de seguridad y comunicaciones ferroviarias en fase provisional y definitiva de las líneas de red convencional en los ámbitos de Sagrera y Sant Andreu y de las vías de la zona de estacionamiento provisional de composiciones de alta velocidad en el sector Sant Andreu (P1461)
Periodo: 06/06/2019– en curso
Lugar: Barcelona, España
Contratante: ADIF Alta Velocidad
Importe: 1.391.553,31 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: Asistencia técnica de control y seguimiento de los trabajos de ejecución y puesta en servicio de las nuevas instalaciones de seguridad y comunicaciones ferroviarias a lo largo de los tramos afectados por las obras de la futura estación intermodal de la Sagrera y sus accesos, así como de la zona de la estación de Sant Andreu Comtal y dotar de instalaciones de señalización y telecomunicaciones (repartidores y sistema de CCTV) al estacionamiento provisional de líneas de AVE. Los trabajos se relacionan con las siguientes actuaciones:
1) Nuevos trazados de las líneas de Barcelona-Mataró y Barcelona-Granollers por el interior de la futura Estación Intermodal de la Sagrera y sus accesos, incluyendo la situación definitiva y las distintas fases provisionales que medien entre la situación actual y la final, contando con todas las vías de apartado de la Estación.
2) Nuevo trazado de la línea de Barcelona-Granollers por el interior de la futura estación subterránea de Sant Andreu Comtal, incluyendo la situación definitiva y las distintas fases provisionales que medien entre la situación actual y la final, contando con todas las vías de apartado de la Estación.
3) Vías de estacionamiento (3 vías ubicadas provisionalmente en el túnel de acceso a los futuros talleres destinados a trenes de alta velocidad) para composiciones de alta velocidad en el ámbito del Sector Sant Andreu.
Los trabajos a realizar se localizan fundamentalmente en la Estación de Sagrera y túneles del Sector Sant Andreu, por donde transitan las siguientes líneas de la red convencional:

- Bifurcación Sagrera - Bifurcación Clot. (línea 262)
- Bifurcación Aragó – Bifurcación Sagrera. (línea 268)
- Cerbère – Bifurcación Sagrera. (línea 270)
- Maçanet – Massanes – Bifurcación Sagrera. (línea 276)

Puesto ocupado: Gerente del contrato y experto de soporte

Nombre de la tarea o proyecto: Contratación de servicios de diseño de sistemas de metro ligero (Light Rail Haifa) Fase de lanzamiento de proyecto (P1420)
Periodo: 19/11/2018 – en curso
Lugar: Haifa, Israel
Contratante: INECO, S.A.
Importe: 1.154.703,00 €
Principales características del proyecto: Servicios de diseño de sistemas de metro ligero (LRT, Light Rail Train) entre Haifa y Nazareth, que consiste en una línea de doble vía de 41 km de longitud de los cuales 7 km se desarrollan en zona urbana, con 11 paradas situadas en estos tramos, y los restantes 34 km discurren en zona interurbana, donde se ubican 9 paradas. La velocidad máxima de circulación prevista en la línea es de 50 km/h para los tramos urbanos y de 100 km/h para los interurbanos. La línea se encuentra electrificada a 1500V en corriente continua, mediante catenaria tipo tranviaria para la zona urbana (un hilo de contacto) y mediante catenaria tipo ferroviaria (hilo de contacto y sustentador). El alcance de los trabajos consiste en:

- La colaboración en la preparación y presentación de la oferta para la realización del Diseño de la línea de metro ligero en lo que respecta a las disciplinas de Operación y Mantenimiento (O&M) y Sistemas.
- El diseño preliminar de la catenaria, definiendo las características de cada uno de los tipos de catenaria previstos y sus elementos, así como el esquema de seccionamiento eléctrico de la línea y realizando el replanteo preliminar de la catenaria a escala 1:500 y los cálculos justificativos correspondientes.
- El diseño de detalle del sistema de catenaria en el tramo interurbano, definiendo las características de la catenaria prevista y sus elementos, así como el esquema de seccionamiento eléctrico de la línea y realizando el replanteo preliminar de la catenaria a escala 1:250 y los cálculos justificativos correspondientes.

Puesto ocupado: Especialista en O&M

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia Técnica al Contrato de Asesoría, Control y Seguimiento de las Obras del Sistema de señalización ERTMS del Proyecto del Tren México Toluca (P1303)
Periodo: 01/03/2017 – en curso
Lugar: Toluca, México
Contratante: SGS-TECNOS
Importe: 1.595.550,00 €
Principales características del proyecto:
1. Características del sistema ferroviario Tren Interurbano Toluca México en términos de:

- Longitud de la línea. La línea de aproximadamente 58 km de longitud discurre por el valle de Toluca, atraviesa el macizo de La Marquesa y acaba en la ciudad de México, en la estación de observatorio. La mayor parte del recorrido es viaducto, existiendo un bitunel de más de 4km de longitud y una aproximación a la ciudad de México bastante compleja debido al trazado, tanto por las curvas como por las elevadas pendientes.
- Velocidad de diseño. La velocidad máxima se desarrolla entre las estaciones de Zinacantepec y Lerma, siendo de 160 Km/h, existiendo diversas limitaciones de velocidad en dicho tramo que impiden que la línea sea de 160 km/h constantes.
- Frecuencias. La frecuencia de trenes será de 2:30 minutos entre trenes en hora punta.

- Tipo de vía. Ancho, número de vías. La vía se puede considerar vía en placa, aunque realmente la estructura que sujeta los raíles es un plinto armada, existiendo adicionalmente un plinto central con el objetivo según el proyectista de mitigar posibles descarriles. El ancho de vía es UIC, 1435 mm, circulando en dos vías bajo el sistema de seguridad ERTMS nivel 2, y a efectos de circulación se pueden considerar banalizadas.
- Número de estaciones. En este momento están definidas seis estaciones, aunque se está planteando la construcción de una intermedia entre Santa Fe y Observatorio.
- Inclusión de talleres y cocheras. Los talleres y cocheras se encuentran al final de la línea, en el extremo Zinacantepec, contando con más de 25 vías ya que debe suministrar servicios de apartado de unidades, así como de mantenimiento en todas sus fases, desde tornos roderos hasta soplado, pintado, etc...
- Otros aspectos relevantes. Gran parte de la infraestructura utilizada se basa en elementos propios de la velocidad alta, tales como desvíos de corazón móvil

2. Alcance de trabajos generales que estamos haciendo.

A día de hoy Ardanuy está colaborando en el análisis del cumplimiento por parte del contratista de los requisitos establecidos por el proyectista en cuanto a parámetros RAMS, especialmente en la determinación de si las magnitudes son homogéneas, es decir, se están dando casos de que se compara fiabilidad con disponibilidad y esto no permite establecer el cumplimiento exigido por el proyectista.

La labor que estamos realizando en la actualidad ocupa los subsistemas de CMS, Vía, Energía, Control de estaciones (antincendios, SCADA electromecánicos)

Ardanuy lleva presente en este proyecto desde marzo de 2.017 estando ya en ejecución una pequeña parte de proyecto pero en donde se habían cerrado ya todos los procesos de licitación y adquisición de gran parte de los subsistemas que conforman el paquete principal de equipamiento de la superestructura.

Dentro de este contexto la labor de Ardanuy hay sido tratar en la medida de lo posible reorientar el diseño de forma más realista a las necesidades del ferrocarril especialmente desde el punto de vista técnico. En especial analizando si la respuesta a las modificaciones del proyecto dada por los diferentes contratistas resuelven el motivo que justifica las modificaciones, o si estas van a generar nuevos problemas no contemplados en fases anteriores de proyecto.

La aportación de ideas para la agenda de cada una de las reuniones de las diferentes mesas técnicas ha sido también una colaboración que se ha mantenido con las diferentes supervisiones del proyecto, pues se trata de que todos vayan de la mano en la medida de los posible.

La intervención en las diferentes fases de la definición de las interfases de proyecto es otro hilo que se ha de tener como factor importante pues el proyecto ejecutivo tiene bastantes lagunas de origen que han permitido reorientar el funcionamiento lógico del sistema, pero teniendo mucho cuidado de que esto no suponga un extra coste más de lo necesario, ya que las soluciones que proporcionan los contratistas suelen ser mejorables tanto en la relación coste/oportunidad como en el tiempo de ejecución.

En relación con los tiempos de ejecución se estudian los posibles cuellos de botella y modificación de la planificación. En algunos casos se ha tenido que limitar la respuesta a advertir de riesgos potenciales, tales como la falta de disponibilidad de espacio a trabajar debido a problemas legales, por ejemplo, los más típicos son la falta de frentes de trabajo debido al retraso en expropiaciones.

El análisis de la validez de las normativas a aplicar es otra cuestión que hay sido objetivo de Ardanuy manteniendo una estrecha relación con los diferentes especialistas que la gestionan, en prácticamente todos los subsistemas que forman la superestructura.

3. Alcance de los trabajos reales, relativos a RAMS

Relativo al alcance de los trabajos contractualmente se define como:

Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (FDMS) La Asesoría, Control y Seguimiento revisará el programa de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (FDMS) del Contratista para asegurar la consecución de los objetivos. Estos objetivos se refieren al proceso de gestión para integrar las características de la planificación, diseño, construcción, pruebas y plan de operaciones, consideraciones prioritarias en la planificación y ejecución de todas las actividades implicadas en la ejecución. La Asesoría, Control y Seguimiento analizará los posibles fallos en los procesos que afecten a la fiabilidad, disponibilidad, mantenimiento y seguridad; y emitirá informes con recomendaciones.

La persona responsable deberá acreditar un perfil que cumpla con los siguientes requisitos:

Técnico en FDMS: Ingeniero Civil o profesión afín, con al menos 10 años de experiencia en la construcción o asesoría de obras de líneas de transporte ferroviario, aportando experiencia específica, será el encargado de revisar el programa de fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad (FDMS) del Contratista para asegurar la consecución de los objetivos. Estos objetivos se refieren al proceso de gestión para integrar las características de la planificación, diseño, construcción, pruebas y plan de operaciones, consideraciones prioritarias en la planificación y ejecución de todas las actividades implicadas en la ejecución. Se analizarán los posibles fallos en los procesos que afecten a la fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad y emitirá informes con recomendaciones.

Puesto ocupado: Experto en operación

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de servicios para la asistencia técnica para la redacción del proyecto básico de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Clave: B-TX-16240 y del proyecto construcción de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Ámbito de la RFIG. Clave:

Ardanuy

TX-16240.1 y del proyecto construcción de implantación ancho UIC en la estación terminal de mercancías ADIF - Vilamalla. Ámbito de terminal de mercancías de Vilamalla. Clave: TX-1624C.2 (P1299)
Periodo: 22/03/2017 - 01/06/2020
Lugar: España
Contratante: Gisa - Infraestructures de la Generalitat de Catalunya
Importe: 219.015,59 €
Principales características del proyecto: El proyecto consiste en analizar la implantación del ancho UIC en la estación de mercancías ADIF-Vilamalla y en la terminal logística próxima a la misma. De este modo, los trenes de mercancías de 750 m procedentes de Europa podrán ser atendidos en las instalaciones. El proyecto desarrolla los siguientes documentos:

- Proyecto básico de la actuación: consiste en analizar el conjunto de la actuación, definiendo la operación y las necesidades de implantación de ancho UIC a todos los niveles de vía, catenaria e instalaciones de seguridad ferroviarias.
- Proyecto constructivo en el ámbito de la estación Vilamalla: Proyectar las actuaciones definidas en el proyecto básico en el ámbito de la estación de ADIF.
- Proyecto constructivo en el ámbito de la terminal de mercancías: Proyectar las actuaciones definidas en el proyecto básico en el ámbito de la terminal de mercancías.

Puesto ocupado: Jefe de Proyecto – Experto en instalaciones ferroviarias

---

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de servicios para la Asistencia Técnica de la Redacción de Estudios previos del nuevo Tren-Tram del Campo de Tarragona. Tram Cambrils-Salou-Port Aventura-Tarragona. Clau: EP-TX-16224 (P1295)
Periodo: 01/12/2016 - 31/03/2018
Lugar: Tarragona, España
Contratante: GISA
Importe: 87.708,93 €
Principales características del proyecto: Estudio del aprovechamiento del tramo Cambrils-Tarragona perteneciente al corredor ferroviario Vandellós-Tarragona, que quedaría desmantelado por la próxima apertura de una variante ferroviaria de Alta Velocidad, para la puesta en servicio de un sistema Tren-Tram que combine las características de explotación tranviaria en el área más urbanizada (Estación de Cambrils a Port Aventura, de 10 km de longitud) con circulación ferroviaria en el tramo Port-Aventura-Estación de Tarragona, que atraviesa la zona industrial periférica de Tarragona.
El estudio incluye en su alcance:

- Estudio de demanda
- Elaboración del plan de explotación con la determinación de ubicación de paradas y vías de cruce
- Simulación de marchas
- Cálculo de costes de operación y mantenimiento
- Estudio de permeabilidad longitudinal y transversal en la zona tranviaria
- Estudio de acabados de la plataforma ferroviaria y el ferrocarril
- Estudio de ubicación y dimensionamiento de talleres y cocheras
- Propuesta de material móvil
- Estudio de optimización de utilización de infraestructuras y sistemas existentes
- Definición de sistemas de electrificación y seguridad y comunicaciones adecuados a cada sistema de explotación
- Optimización de los estudios previos y atención a las alegaciones recibidas.

Puesto ocupado: Especialista en Operación y Mantenimiento, Life Cycle Cost y elaboración de Plan de negocio.

Nombre de la tarea o proyecto: Contracto de servicios per a la asistencia técnica para la redacción de los estudios de aplicación práctica de la propuesta de normas técnicas sobre seguridad contra incendios en la red ferroviaria soterrada de Catalunya. Clave: E1-TX-14294. (1291)
Periodo: 02/11/2016- 28/04/2017
Lugar: España
Contratante: Gisa - Infraestructures de la Generalitat de Catalunya
Principales características del proyecto: El Objeto del contrato es analizar el impacto técnico y económico de la aplicación de esta actualización de la Normativa sobre una hipotética infraestructura ya proyectada.
El alcance del contrato contemplará el análisis de un tramo de Túnel determinado por la administración con dos estaciones de diferente morfología. Una de ellas se adecuará a las características de una estación profunda y la segunda a la de una estación superficial de tipo convencional. También contemplará varios pozos de ventilación interestación de características a definir por la Administración.
Puesto ocupado: Coautor del estudio. Especialista eb estudios de ventilación y evacuación.

Nombre de la tarea o proyecto: Especificaciones Técnicas para la adaptabilidad de un nuevo sistema de comunicación ferroviario (P1290)
Periodo: 01/11/2016 - 31/10/2018
Lugar: Europa
Contratante: Unión Europea

Importe: 76.658,00 €

Principales características del proyecto: El objetivo del proyecto MISTRAL es elaborar la Especificación Técnica del futuro sistema de comunicación para todos los ferrocarriles para facilitar la migración desde sistema de radio GSM-R hacia nuevas y más avanzadas tecnologías. El nuevo sistema de comunicaciones radio potenciará la capacidad de ancho de banda de la comunicación inalámbrica basada en IP, para mejorar la señalización, y también para proporcionar a los usuarios y al subsistema de automatización y control de trenes unos innovadores servicios.

Para lograr este objetivo, en primer lugar, MISTRAL generará una cartera de escenarios de comunicaciones en futuro. A continuación, se definirá una propuesta técnico-económica coherente con los escenarios generados, incluyendo una cartera de servicios innovadores marcados por el uso de nuevas tecnologías y que cumplirán con nuevos requisitos de los usuarios, así como con altos niveles de seguridad, y los requisitos de calidad de servicio. Tal proposición Tecno-Económico estará sujeta a un análisis de viabilidad con la intención de medir y optimizar el coste del nuevo sistema de comunicación, así como a un análisis de viabilidad técnica que investigará el cumplimiento de los nuevos requisitos. Posteriormente, los resultados de los estudios serán utilizados como base para refinar y finalizar la proposición validada, que de este modo contará con un coste del ciclo de vida optimizado y de una cartera de destacables servicios innovadores. La Proposición Validada será el principal resultado de MISTRAL, es decir es el alcance de su Especificación Técnica. El diseño y validación serán apoyados por un Comité constituido ce las partes interesadas externas, incluyendo la participación de figuras clave en el ámbito ferroviario. Además, MISTRAL difundirá los resultados del proyecto a las partes interesadas y las comunidades pertinentes y garantizará la sostenibilidad y el impacto del nuevo sistema de comunicación especificado, en términos de impacto de amplio alcance, MISTRAL sentará las bases para la próxima generación de sistemas de comunicación tren-tierra, allanando el camino para un ecosistema ferroviario europeo más competitivo, atractivo y sostenible.

Ardanuy participará o liderará en los siguientes paquetes de trabajo, de ahora en adelante nombrados Work Packages (WP), las siguientes tareas:

- WP2: Construcción de escenarios: Tarea 2.1 – Análisis del escenario AS-IS: ARDANUY participará en esta tarea inicial donde se revisó el panorama actual de la comunicación T2W en el sector ferroviario europeo con el objetivo de proporcionar un primer plano del status quo (AS-IS). Se realizó un análisis de las partes interesadas al principio para identificar, priorizar y comprender a las personas y/o grupos que puedan afectar o verse afectados por la configuración actual enmarcado en el principio de "red como un activo". La tarea puso el enfoque en temas tales como, entre otros, medidas de seguridad, directrices políticas, marco legislativo y normas. Finalmente, con la idea de capturar razonablemente la fragmentación que caracteriza el sector ferroviario europeo, se examinó varios países y, en considerarse apropiado, se distinguió los diferentes tipos de ferrocarriles (por ejemplo, líneas principales, líneas secundarias, servicios de metro). Tarea 2.2 – Construcción del escenario TO-BE. Ardanuy participará en esta tarea que se centra en la caracterización de posibles escenarios futuros de "red como servicio" a la luz de una serie de fuerzas impulsoras de naturaleza diferentes, que se verán como los factores que determinan fundamentalmente los desarrollos futuros en el reino ferroviario. El portafolio de los escenarios generados se evalúa por medio de un análisis DAFO. En este sentido, cada escenario se examinará cualitativamente con el propósito de señalar factores internos y externos que son favorables o desfavorables a las partes interesadas identificadas, incluida la agencia de financiación. El corpus de resultados resultante se utilizará como telón de fondo para la especificación de la propuesta tecno económica de MISTRAL (T2.3). Tarea 2.3 – Diseño de Servicios Innovadores: basándose en los resultados puestos a disposición por la tarea anterior, Ardanuy participará en la tarea que se centra en la especificación de una propuesta de mercado sólido que se ajustase a los escenarios TO-BE. Dicha propuesta tiene en cuenta tanto elementos técnicos como económicos y, al hacerlo, presentará la cartera de nuevos servicios que podrían aprovechar la capacidad de transmisión de datos mejorada. Por otro lado, desde un punto de vista económico, las ofertas destacadas se esquematizaron bajo la apariencia de propuestas de valor, aprovechando las oportunidades de perspectiva tecnológica proporcionadas por las últimas tecnologías. Tarea 2.4 – Validación de la Propuesta de Mercado: Ardanuy participará en esta tarea con el objetivo de fortalecer la propuesta tecno-económica de MISTRAL basándose en un amplio conjunto de descubrimientos empíricos fundamentados. Con este fin, la tarea sistematizará los resultados obtenidos en los WP3 y WP4 en términos de viabilidad comercial y viabilidad tecnológica. En lo que respecta al WP3, se adoptará la notación STOF para recopilar los resultados de la validación económica. El ciclo iterativo cio como resultado ajustes, pivotes e hipótesis verificadas, que son el requisito previo para una mejora en términos de robustez de la propuesta tecno-económica de MISTRAL.
- WP4: Análisis de Viabilidad Técnica. Tarea 4.1 – Estado del Arte de Condiciones Tecnológicas y de Rendimiento General. Ardanuy participará en la elaboración de los requisitos actuales y los aspectos de rendimiento de los sistemas de comunicación ferroviaria actuales. Se analizarán y cuantificarán las condiciones existentes para los derechos de acceso, número de conexiones, necesidades de ancho de banda, tiempos de configuración, velocidades de tren compatibles, grupos de difusión/multidifusión, etc. Tarea 4.2 – Tendencias de las Condiciones Tecnológicas y de Rendimiento General. Ardanuy participará en esta tarea contribuyendo en el estudio de las tendencias tecnológicas que da forma al escenario TO-BE de la comunicación ferroviaria que incluye, el análisis de los requisitos y las condiciones de implementación de las futuras tecnologías de comunicación fueron los objetivos principales de esta tarea. Tarea 4.4 – Calidad de la Especificación de Vector

de Servicio: Ardanuy participara en la tarea que tiene como aspectos clave elaborar las especificaciones de requisitos y la viabilidad estimada de la Calidad de Servicio (QoS) especifica y obligatoria en el sector ferroviario para el nuevo sistema de comunicación IP.

- WP5: Alcance y red de contactos. Tarea 5.1 – Comité Asesor Externo de Partes Interesadas. El Consorcio del proyecto MISTRAL se beneficiará de la experiencia externa contenida en sus Operadores de Trenes Urbanos, Operadores Ferroviarios Principales y Operadores de Telecomunicaciones. Ardanuy participará en tareas correspondientes a dar acceso a la documentación del proyecto en diferentes etapas del desarrollo a los miembros de las partes interesadas, con el objetivo de que éstos proporcionasen comentarios al proyecto basado en su experiencia. Tarea 5.2 – Difusión y Comunicación: Un objetivo clave de la estrategia de difusión MISTRAL es difundir los resultados del proyecto lo más ampliamente posible y asegurar que las partes interesadas y las comunidades tengan en cuenta estos hallazgos cuando consideren tecnologías emergentes tendencias para abordarlos con respecto a los nuevos sistemas de comunicación. Ardanuy lideró la estrategia de difusión proporcionando medios y plataformas para que los interesados pudieran interactuar y discutir los hallazgos y recomendaciones del proyecto. Ardanuy elaborará una estrategia y plan de difusión inicial acordado con otros socios del consorcio. Tarea 5.3 – Sostenibilidad y Maximización del Impacto. Ardanuy participará en la presentación de los resultados a través de publicaciones en revistas y conferencias internacionales.

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección de obra de arquitectura y instalaciones de la nueva estación de autobuses encima de la estación del AVE Girona. (P1235)
Periodo: 17/02/2016 - 11/05/2017
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 249.291,45 €
Principales características del proyecto: Los trabajos consisten en la supervisión de las obras de construcción del proyecto constructivo que a partir de una configuración inicial en la cual la obra civil de la estación del AVE subterránea ya está preparada para a la implantación de las estructures, acabados y instalaciones de la nueva estación.
Las instalaciones principales a destacar son un centro de transformación con dos transformadores de 800 kVA cada uno y la correspondiente aparamenta de control y mando. Un sistema de ventilación de emergencia compuesto por 6 ventiladores de 50 kW. Un sistema de detección de incendios con cable de fibra. Un sistema de extinción por bies y rociadores comandado por un grupo de presión de con un caudal de 90 m3/h.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Servicios de apoyo a la ingeniería de subestaciones y líneas de alta tensión en Panamá (P1214)
Periodo: 01/07/2015 - 30/06/2016
Lugar: Panamá
Contratante: GAS NATURAL FENOSA
Importe: 49.223,32 €
Principales características del proyecto: Servicios de apoyo a la ingeniería de subestaciones y líneas de alta tensión en Panamá
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Cairo-Alejandría (P1200-CA09)
Periodo: 20/04/2015-31/12/2022
Lugar: Egipto
Contratante: THALES
Importe: 380.599,32 €
Principales características del proyecto: El trabajo consiste en la realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la Aplicación Específica para las instalaciones de señalización del corredor Cairo- Alejandría.
El proyecto consiste en la modernización de la señalización a lo largo de la línea Arab el Raml a Alejandría y un sistema computarizado de control de tráfico central (CTC) para ese tramo y Cairo - Benha e implementación de una solución completa de señalización convencional preparada para interactuar con ETCS L1. Incluye el desarrollo de todo el diseño, suministro, construcción, etapas, pruebas, y puesta en servicio, repuestos, formación, documentación, dos (2) años de garantía total con servicios de mantenimiento y asistencia en operación.
Nº de enclavamientos: 10
Longitud de la línea: 150 Kms
Nº estaciones: 10
Puesto ocupado: Inspector ISA en cualificación

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Estudio de prefactibilidad Corredor Ferroviario Santiago-Valparaiso (P1198)
Periodo: 01/05/2015- 15/06/2016
Lugar: Chile
Contratante: EFE (Empresa FFCC Estado Chileno)
Importe: 139.561,95 €
Principales características del proyecto: Estudio de viabilidad (prefactibilidad) de una nueva línea ferroviaria entre Santiago y Valparaíso (Chile) que reduzca los tiempos de recorrido de la línea existente y sea competitiva con la carretera. Como resultado del estudio se estudia su posible ejecución mediante iniciativas público-privadas. El estudio se divide en una serie de alcances distribuidos por etapas:

- Etapa-1 Diagnóstico y situación base proyectada
  - Recopilación de antecedentes
  - Estudios base de transporte
  - Diagnostico situación actual
  - Definición situación base
  - Proyección de escenarios
- Etapa-2 Estudio de demanda
  - Proyección de demanda potencial de viajes de pasajeros
  - Encuesta de preferencias reveladas y preferencias declaradas
  - Demanda ferroviaria de pasajeros
  - Demanda ferroviaria de carga
- Etapa-3 Establecimiento de nivel de servicio y alternativas de evaluación
  - Definición del trazado y estaciones
  - Nivel de servicio de transporte de pasajeros
  - Nivel de servicio del transporte de cargas
- Etapa-4 Establecer el modelo operacional
  - Cálculo de la capacidad teórica de la línea
  - Modelo de administración ferroviaria
- Etapa-5 Inversiones en infraestructuras y material rodante
  - Inversiones en Infraestructura
  - Inversiones en Material Rodante
  - Inversiones en medidas de Mitigación
- Etapa-6 Modelo de coste operacional
  - Coste de personal
  - Coste de la energía
  - Resto de costes
- Etapa-7 Evaluación social y privada
  - Evaluación Social
  - Evaluación privada
- Etapa-8 Informe final y conclusiones
  - Se he realizado un análisis de las distintas opciones de trazado posibles, con el fin de poder analizar y valorar cuales son las que se consideran más viables, y desarrollar el Estudio de dichos Corredores.
  - Para poder evaluar las distintas alternativas y seleccionar las más favorables, se ha realizado un análisis multicriterio, asignando diferentes pesos a cada alternativa en función de unos parámetros seleccionados, como son el tiempo de viaje, la longitud de trazado nuevo, la longitud de túnel y estructura, y la afección a Áreas Protegidas del Estado y Faenas Mineras.

Como resultado de dicho estudio, la definición de los corredores principales estudiados es la siguiente:

- El CORREDOR 1 está formado por la alternativa 1V de pasajeros y la 1C de trenes de mercancías, con doble vía y trocha de 1,676 metros, con una pendiente máxima del 15‰ en tramo común entre pasajeros y carga, pudiendo llegar hasta el 25‰ en el tramo exclusivo de pasajeros. El trazado es único, compartiendo la mayoría del trayecto entre pasajeros y carga, por lo que resulta un corredor de doble vía, mixto y de nuevo trazado. La longitud del recorrido es de 117,6 km, de los cuales 2,2 km se desarrollarían en viaducto y 42,9 km en túnel. El tiempo de recorrido entre Santiago y Valparaíso para un tren de pasajeros de 160 km/h sin paradas intermecias sería algo superior a 44 minutos.
- El CORREDOR 2 está formado por la alternativa 2V de pasajeros y la 2C de trenes de mercancías, con doble vía y trocha de 1,676 metros, con una pendiente máxima del 15‰ en los tramos de vía mixta, pudiendo llegar hasta el 25‰ en zonas exclusivas de pasajeros. El trazado es de nueva ejecución. La longitud del recorrido es de 121,6 km, de los cuales 1,7 km se desarrollarían en viaducto y 58,2 km en túnel. El tiempo de recorrido entre Santiago y Valparaíso para un tren de pasajeros de 160 km/h sin paracas intermedias sería próximo a 46 minutos.
- El CORREDOR 3 está formado por la alternativa 3V de pasajeros y la 3C de trenes de mercancías. Este corredor es el único que no compatibiliza los usos de la vía para mercancías y carga. Son dos trazados perfectamente

diferenciados durante prácticamente toda la longitud, y únicamente comparten doble vía desde Villa Alemana hasta Viña del Mar.

- La alternativa de pasajeros 3V tiene doble vía y trocha de 1,676 metros, con una pendiente máxima del 25‰. En cambio la alternativa 3C está formada por una vía simple, con acondicionamiento de la vía existente hasta Limache, y trazado nuevo en su parte final (hasta el Sector Yolanda) con trocha de 1,676 metros y pendiente del 15‰. Evidentemente en la parte común de los dos, la pendiente más restrictiva será la que predomine, en este caso el 15‰. Para el caso del corredor de viajeros, la longitud del recorrido es de 130,1 km, de los cuales 2,2 km se desarrollarían en viaducto y 53,5 km en túnel. El tiempo de recorrido entre Santiago y Valparaíso para un tren de pasajeros de 160 km/h sin paradas intermedias sería próximo a 49 minutos. Para el caso de la carga el recorrido queda influido por su aprovechamiento del corredor férreo actual, siendo la distancia a recorrer de 151 kilómetros.

Puesto ocupado: Experto en Operación y Mantenimiento e instalaciones de Mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Realización del Diseño de Instalación de una báscula para pesar tranvías en el depósito ubicado en Pärnu Maantee, 89 10135, Tallin (Estonia). (P1191)
Periodo: 20/02/2015 - 05/03/2015
Lugar: Estonia
Contratante: CONSTRUCCIONES Y AUXILIARES DE FERROCARRILES S.A
Importe: 7.078,50 €
Principales características del proyecto: Realización del Diseño de Instalación de una báscula para pesar tranvías en el depósito ubicado en Pärnu Mantee, 89 10135, Tallin (Estonia).
Puesto ocupado: Diseño mecánico

Nombre de la tarea o proyecto: Elaboración de auditoría de diseños y propuestas de los talleres y cocheras de tranvía de Olsztyn (P1187)
Periodo: 06/02/2015 - 27/02/2015
Lugar: Varsovia, Polonia
Contratante: FCC CONSTRUCCION, S.A
Importe: 23.600,00 €
Principales características del proyecto: El informe aportar una opinión independiente del diseño y propuesta de talleres y cocheras del tranvía de Olsztyn realizado por FCC, especificando si se cumplen las prescripciones técnicas exigidas por la ciudad de Olsztyn.
Se han analizado los datos de partida, texto y planos del proyecto, la localización de espacios necesarios para prestar todos los servicios requeridos tanto de mantenimiento como de aparcamiento y la ubicación de todas las instalaciones indicadas en el pliego de prescripciones técnicas. Además, se ha estudiado el cumplimiento de las funciones de cada una de las vías diseñadas para el taller y la zona de aparcamiento.
Por último se ha realizado una revisión documental de los acuerdos alcanzados entre la ciudad de Olsztyn y FCC para el desarrollo del proyecto, respondiendo a una serie de preguntas que la ciudad de Olsztyn dirige a FCC con detalles del proyecto.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica de Operación y Mantenimiento de Purple Line en Baltimore (P1134)
Periodo: 05/05/2014 - 19/11/2015
Lugar: Baltimore, EEUU
Contratante: MACQUARIE CAPITAL/SKANSKA INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT
Importe: 102.900,00 €
Principales características del proyecto: Esta asistencia técnica consiste en la ayuda a la concesionaria en lo referente a operación y mantenimiento. Dentro del consorcio "P2 Alliance" Veolia-Transdev y Kinkishairo serán los que llevarán a cabo la operación y el mantenimiento. Ardanuy ha colaborado en la revisión de los planes de operación y de mantenimiento tanto de material móvil como de la infraestructura, analizando las tareas a realizar, el personal involucrado, costes generales, de suministros y materiales, etc.
Asimismo se interactúa con el equipo de diseño para tratar, tanto de entender el diseño de manera que el plan de mantenimiento y operación sea coherente con él, como tratar de influir en él para optimizar el O&M
Se colabora con la concesionaria en otras actividades como son la revisión del informe del LTA, revisión de los pliegos del contrato y del mecanismo de pago, benchmarkings de precios de compra y mantenimiento en material móvil y de infraestructura, basado en operaciones similares a la de Baltimore
La Purple Line tiene 16,2 millas y 21 estaciones. Se trata de la ampliación por el este desde Wisconsin Avenue y Bethesda Metro Station en el condado de Montgomery hacia la terminal este en New Carrollton Metro Station en el condado de Prince George en Washington DC.
Puesto ocupado: Director de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Estudio de viabilidad y proyectos de rehabilitación de la Linea de Ferrocarril de Machipanda en su recorrido por Mozambique, desde Beira hasta la frontera con Zimbabwe. Se trata de una linea de vía única, de ancho de vía 1067 mm, y con una longitud de 317 km. (1129)
Periodo: 14/07/2014 - 30/06/2015
Lugar: Mozambique
Contratante: Mozambique Regional Gateway Programme
Importe: 1.163.220,63 €
Principales caracteristicas del proyecto: El tráfico actual de la Linea se limita al transporte de mercancias, La modernización de la linea deberá restituir la misma a un estado de seguridad de la circulación suficiente, pues el insuficiente mantenimiento de la misma ha generado que no sean infrecuentes los descarrilamientos en la misma, lo cual ha repercutido de forma negativa en el volumen de tráfico que circula por la linea.
Existen 8 viaductos metálicos de 2275 m de longitud, 14 puentes (10 metálicos, 3 de hormigón y uno mixto) de 730 metros de longitud total, 20 portones y más de 400 obras de drenaje transversal. Asi mismo a lo largo de la línea se localizan 47 estaciones y apeaderos.
El estudio de viabilidad determinará la solución de rehabilitación más acecuada, siendo algunos de los objetivos principales:
1. Incrementar la capacidad portante de la linea hasta un valor de 18 toneladas/eje
2. Mejorar el diseño geométrico para reducir el tiempo de recorrido y eliminar tramos de mayor desgaste de la via (radio reducido) o mayor dificultad de tracción (pendientes elevadas).
Se realizará el proyecto de diseño de la solución elegida en el estudio de viabilidad, siendo también objeto del contrato la generación de otros documentos tales como:

- Preparación del modelo de tráfico
- Estudio de Impacto Ambiental
- Plan de mantenimiento
- Plan de operación
- Plan de gestión de organismos y entidades afectadas
- Plan de gestión de suministros

Puesto ocupado: Experto en operación

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú (P1100)
Periodo: 16/09/2013 - 06/11/2014
Lugar: Moscú, Rusia
Contratante: Bustren P.M., SL
Importe: 1.089.000,00 €
Principales características del proyecto: Redacción de Proyectos tipo "P" de las Instalaciones para el tramo 2 (Etapa 10 y 11) del Metro de Moscú. El tramo 2 tiene una longitud de 18km y cuenta con 8 estaciones, 4 de ellas siguen la arquitectura tipica de las estaciones moscovitas y las 4 restantes se asemejan a la filosofia de estaciones tipo Metro de Madrid. Las instalaciones a proyectar por parte de Ardanuy son las instalaciones mecánicas (ventilación, calefacción, climatización y extracción de humos), las escaleras mecánicas, los ascensores, el sistema de peaje y la radiotelefonía.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Diseño, desarrollo e ingenieria de detalle de un SWITCH para un nuevo sistema ferroviario (P1015)
Periodo: 19/09/2011 - 30/11/2012
Lugar: Barcelona, España
Contratante: CONSTRUCCIONES Y AUXILIARES DE FERROCARRILES S.A
Importe: 117.975,00 €
Principales caracteristicas del proyecto: Diseño, desarrollo e ingeniería de detalle de un SWITCH para un nuevo sistema ferroviario. Se incluye la ingeniería de desarrollo, la gestión de interfaces, el project management, la Dirección Integrada, la Ingeniería RAM, la gestión de la seguridad, los cálculos dinámicos y estáticos con elementos finitos, los cálculos de fatiga, el diseño de detalle, el proyecto de industrialización, así como los protocolos de validación y de puesta en marcha.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Desarrollo de una herramienta informática amigable para llevar a cabo análisis coste beneficio (CBA) ferroviarios y un business plan genérico para una infraestructura ferroviaria (P968)
Periodo: 01/02/2011 - 01/03/2011
Lugar: Barcelona, España
Contratante: CONSTRUCCIONES Y AUXILIARES DE FERROCARRILES S.A
Importe: 58.067,30 €
Principales caracteristicas del proyecto: Desarrollo de una herramienta informatica amigable para llevar a cabo análisis coste beneficio (CBA) ferroviarios y un business plan genérico para una infraestructura ferroviaria
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto y Lider técnico del desarrollo

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Preparation of DPR for Mumbai Metro Rail project corridor Gharkopar-Mulund (12,5 Km) and further extensiicn of corridor from Ghatkopar to Hutatma Chowk (20 Km) (P903)
Periodo: 17/02/2010 - 31/12/2010
Lugar: India
Contratante: METRO DE BOMBAY
Importe: 99.400,00 €
Principales características del proyecto: Servicios de consultoría para la preparación del proyecto detallado del Metro de Bombai, fases II y III. Corredor Gharkopar-Mulund (12,5 km) y extensión del Corredor Ghatkopar-Hutatma (20 Km). Dentro del alcance de los trabajos se incluye la redacción del pliego de material móvil y Fare Collection y asesoramiento al cliente y a la administración pública final.
Puesto ocupado: Experto en material móvil

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de Ingeniería de desarrollo para un Sistema de Alimentación por Tercer Carril a Implantar en el Metro ligero de Zaragoza. (P888)
Periodo: 01/01/2010 - 30/03/2012
Lugar: Zaragoza, España
Contratante: CONSTRUCCIONES Y AUXILIARES DE FERROCARRILES S.A
Importe: 464.000,00 €
Principales características del proyecto: Desarrollo del Sistema de Captación Inferior (SCIE). La función del SCIE es proporcionar energía y forma parte del sistema empleado para energizar un tranvía en paradas que no dispongan de catenaria. El SCIE está formado por los siguientes subsistemas:

- Sistema de Conmutación (SC)
- Sistema Carriles Conductores (CC)
- Sistema de Información y Monitorización (SIM)
- Estación de Maniobra Soterrada (EMS), que alberga tanto equipos de las instalaciones fijas del SCIE, como el SC, SIM, el SIP, como sistemas auxiliares (SSAA) y customizables.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluaco sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".
Puesto ocupado: Jefe del proyecto e inventor del diseño.

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría para el análisis de los procedimientos de seguridad de los Ferrocarriles Israelíes, comparación y adaptación a las directivas de seguridad de la UE y asesoramiento en materia de seguridad ferroviaria. Israel. (P870)
Periodo: 01/11/2009- 15/03/2014
Lugar: Israel
Contratante: Ministerio de Transporte y Seguridad Vial de Israel
Importe: 491.190,00 €
Principales características del proyecto: Los servicios constan en llevar a cabo un examen comparativo entre los procedimientos de seguridad de los Ferrocarriles Israelíes y las directivas y normativas en materia de seguridad ferroviaria de la Unión Europea.
En una primera etapa, durante el examen comparativo se identificarán y analizarán las diferencias entre el programa de seguridad de los Ferrocarriles Israelíes y las directivas de seguridad europeas, se realizará una evaluación de riesgos y se establecerán las recomendaciones para la debida rectificación y adaptación del programa de seguridad. Además, se fijará un programa de inspección y control que asegure la correcta aplicación del programa de seguridad.
Una segunda etapa implica proporcionar servicios de consultoría en varios aspectos de seguridad ferroviaria durante toda la duración del contrato.
Puesto ocupado: Experto en operación y mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Consultoría y Asistencia para la redacción del proyecto corredor Norte-Noroeste de Alta Velocidad. Enlace del P.A.E.T. de Medina del Campo con la línea de Medina del Campo a Salamanca. Plataforma. (683)
Periodo: 28/11/2006 - 15/12/2009
Lugar: España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 467.559,03 €
Principales características del proyecto: Redacción del proyecto de plataforma de conexión de la futura línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca, con el PAET- Estación de Medina del Campo situada en la LAV Madrid - Galicia. La conexión se materializa mediante una plataforma de vía doble de 3,5 km de longitud, que da continuidad a la plataforma de vía doble desde Salamanca, y dos ramales de vía única de 3,3 km y 2,5 km de longitud que comunican con cada una de las vías (Norte y Sur) de la futura LAV Madrid - Galicia a la altura de la nueva Estación de Medina del Campo.

Para la ejecución de esta infraestructura se precisa realizar una variante de la línea actual Medina del Campo-Salamanca a lo largo de 1.4 kilómetros, así como una serie de estructuras entre las que destacan sendas pérgolas que facultan el salto de carnero de la nueva infraestructura sobre la Línea Medina del Campo-Salamanca (135,60 m de longitud) y la futura LAV Madrid-Galicia (119,38 m).

Puesto ocupado: Experto en operación y mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Estudio de viabilidad, petición de fondos y redacción de proyecto de mejora de la infraestructura, de las instalaciones de seguridad y comunicaciones y del sistema de suministro de energía del nodo ferroviario de Riga (P675)

Periodo: 12/12/2006 - 12/10/2010

Lugar: Letonia

Contratante: LATVIJAS REPUBLIKAS SATIKSMES MINISTRIJA

Importe: 299.750,00 €

Principales características del proyecto: El alcance de los trabajos se circunscribe a la realización del estudio de viabilidad (incluyéndose el análisis coste-beneficio y el estudio de impacto medioambiental), la preparación de los formularios de solicitud de fondos de cohesión y la realización del proyecto técnico de obras de construcción (valorado en más de 110 millones de euros) de la renovación y modernización de los objetos siguientes:

- Modernización de la señalización, enclavamientos, telecomunicaciones y suministro de energía actuales y los sistemas de suministro de energía en la sección Zasulaks – Bolderaja
- Modernización del lomo de la estación de clasificación de Shkirotava
- Construcción de la nueva vía de acceso (Riga Osta) a las terminales del Puerto de Riga en Kundzinsala, (ribera derecha del río Daugava); del territorio de LTD Lugazi al ramal Sarkandaugava del río Daugava
- Construcción de la nueva estación Bolderaja 2 con una vía de acceso (Krievusala) a las terminales del Puerto de Riga en el Krievusala en Riga (ribera del río Daugava)

El alcance de los trabajos incluyen, en la primera fase el análisis de distintas soluciones de diseño en relación a las obras civiles (plataforma, trazado, estructuras, etc); vía, estaciones, señalización ferroviaria e instalaciones de telecomunicaciones, sistemas de suministro eléctrico e instalaciones auxiliares (aire comprimido, frenado automático, megafonía, alumbrado, etc).

Una vez que se han propuesto las alternativas tecnológicas más adecuadas, éstas se comparan y evalúan desde un punto de vista técnico, económico, social medioambiental, etc., para elegir la mejor solución posible.

De esta selección se preparan los correspondientes formularios de petición de fondos de la Unión Europea para finalizar realizando los proyectos técnicos y los términos de referencia para contratar los trabajos descritos.

Las características técnicas de los proyectos contemplados en el contrato realizado por Ardanuy son los siguientes:

1. Modernización de la señalización, enclavamientos, telecomunicaciones y sistemas de suministro de energía actuales en la sección Zasulaks - Bolderaja.

El tramo cuenta con un total de 3 estaciones y se considera en el alcance de los trabajos la construcción de una cuarta, la de Boldejara 2.

La distancia entre estaciones (Zasulauks y Bolderaja) es de aproximadamente 6 km.

El alcance de los trabajos incluye el estudio de las alternativas relativas a la instalación de nuevos sistema ERTMS-2 o renovación del actual ALSN, la renovación de los actuales enclavamientos de relés y sustitución por tecnología de microprocesadores, completa modernización de los paneles de mando en las estaciones y la correspondiente instalación de equipamiento de campo: circuitos de vía, señales, accionamientos eléctricos, cableado; sistema de señalización de 3 pasos a nivel, etc.

Asimismo se contempla la instalación de nuevos sistemas de radiocomunicación (GSM-R o sistema analógico), adaptación del CTC de Riga a la nueva situación relativa a las instalaciones de seguridad, instalación de una nueva red SDH, red Gigabit, centralitas PABX, etc.

Asociado a la modificación de estas instalaciones se pretende reforzar la fiabilidad y disponibilidad del sistema realizando las necesarias modificaciones en el sistema de suministro de energía, contemplándose cambios tales como modificación de las líneas aéreas de 10 kV, transformadores, cuadros de baja tensión, cableado de baja tensión, etc.

2. Modernización del lomo de la estación de clasificación de Shkirctava

Actualmente la estación de Skirotava cuenta con un sistema, compuesto por 4 playas de vías ubicadas de forma combinada y conjunta. La playa de llegada tiene 9 vías y la de salida dispone de 12 vías. La playa de clasificación consiste en 26 vías que se unen en 3 conjuntos de vías para dividir, formar y pre-seleccionar los vagones.

La longitud total de trazado objeto del estudio alcanza aproximadamente los 16.8 km.

El objeto de la modernización se trata de la ejecución de los siguientes trabajos:

- Modificación del trazado (perfil longitudinal y cambio parcial de esquema de vías)
- Modificación de superestructura de vía (carril, sujeciones, traviesas, etc)
- Desmantelamiento del sistema actual de frenado de vagones y sustitución por un nuevo sistema neumático y automático de frenado en 3 posiciones, controlada mediante dispositivos basados en tecnología de microprocesadores e incluyéndose la modificación de paneles de mando, la modernización completa de equipo

de campo (circuitos de vía, contadores de ejes, aparatos de vía, calefactores de agujas, sistemas de soplado de aparatos de vía, cableado, señales, báscula de pesado, etc.)
- Modernización de las instalaciones de telecomunicación (Radiocomunicaciones, red fija de telecomunicaciones: Gigabit y SDH; megafonía, etc.)
- Modernización del sistema de suministro de energía, incluyéndose al respecto tanto la instalación de todo el equipamiento nuevo de un centro de distribución que tendrá una potencia instalada de 2x1250 kVA así como la correspondiente parte de control de la instalación, cableado, etc.

3. Construcción de la nueva vía de acceso (Riga Osta) a las terminales del Puerto de Riga en Kundzinsala, (ribera derecha del río Daugava); del territorio de LTD Lugazi al ramal Sarkandaugava del río Daugava que consiituye una nueva vía con una longitud aproximada de 2,4 km.

4. Construcción de la nueva estación de Bolderaja 2 con vía de acceso (Krievusala) a las terminales del Puerto de Riga en el Krievusala en Riga (ribera izquierda del río Daugava)

Se contempla la construcción de los siguientes objetos de:
- Estación con 9 vías de estacionamiento de una longitud útil de 850 metros
- Construcción de la vía de acceso con una longitud de 2,5 km
- En cuanto a estructuras se contempla la construcción de las siguientes:
  - Construcción de terraplén de vía de acceso a Krievusala;
  - Construcción de puente de hormigón (16.5 m de largo);
  - Construcción del puente de metal 5×27.6 m sobre el canal de Hapaka Gravis (149.20 m);
  - Construcción de canales de drenaje de acero corrugado de 1.5 m;
  - Construcción de viaducto ferroviario de metal/hormigón (67.3 m);
  - Construcción de viaducto de hormigón (56.1 m);
  - Construcción de puente de hormigón (111.55 m).
- Instalación de los sistemas de señalización, telecomunicaciones y suministro de energía.

Puesto ocupado: Experto en Instalaciones de suministro de energía

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica y consultoría para la redacción del proyecto ejecutivo para la renovación del funicular de Gelida de Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya (P672)
Periodo: 20/10/2006 - 30/09/2007
Lugar: Barcelona. España
Contratante: FGC
Importe: 183.280,00 €
Principales características del proyecto: Los trabajos a proyectar en el proyecto de renovación del funicular de Gelida se pueden dividir en tres partes a proyectar:
La primera parte está centrada en la sustitución de la maquinaria, construcción e instalación de dos nuevos vehículos, suministro y montaje de poleas y tercer carril o catenaria, sistema de control y comunicaciones, sistema actual de suministro de energía, así como la obra civil correspondiente, y la construcción de un centro de control en la sala de maquinas.
La segunda parte constaría de la renovación de la estructura de vía, obra civil de vallado de todo el trayecto, remodelación de andenes, canalización a lo largo del trazado, adaptación para la accesibilidad para personas con movilidad reducida, construcción de tres paradas intermedias y remodelación de las estaciones actuales.
Y la tercera parte, compuesta de la instalación de los sistemas de control propios de una estación de Ferrocarriles: Instalación de control de accesos con barreras tarifarias, sistemas de vigilancia, incluyendo transmisión de imágenes embarcadas, sistemas de venta, sistemas de megafonía, control remoto, central de control y sistema de comunicaciones y comunicación tren - tierra.
Puesto ocupado: Autor del Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del proyecto de detalle de servicios afectados en Mercat Nou. (P653)
Periodo: 21/08/2006 - 31/12/2006
Lugar: Barcelona. España
Contratante: BIMSA (BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS, S.A.)
Importe: 25.844,82 €
Principales características del proyecto: Redacción del proyecto de servicios ferroviarios afectados por el proyecto de cobertura del tramo Santa Eulalia - Mercat Nou de la L1 de TMB. Servicios afectados: anillo de 6kV, cables de tracción, catenaria, cable radiante, telemando, CCTV, fibra óptica y comunicaciones en general.
Puesto ocupado: Autor del proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción de la parte de instalaciones ferroviarias del "Proyecto constructivo del ramal Castellbisbal/Papiol - Mollet Sant Fost. Adecuación de la línea para tráfico en ancho internacional y ancho ibérico". (P650)
Periodo: 08/08/2006 - 20/12/2009
Lugar: España
Contratante: ETT PROYECTOS, S.L.
Importe: 104.000,00 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: Redacción de la parte de instalaciones ferroviarias del "Proyecto constructivo del ramal Castellbisbal/Papiol - Mollet Sant Fost. Adecuación de la línea para tráfico en ancho internacional y ancho ibérico". Los trabajos incluyen el diseño de las instalaciones de Seguridad y Comunicaciones y de las instalaciones de Electrificación consecuencia de la inclusión de un tercer carril entre el triángulo de Castellbisbal y Mollet, de 22 kilómetros de longitud en vía doble con ancho mixto, para permitir el tráfico de ancho ibérico e internacional simultáneamente, incluyendo para ello ambos sistemas de señalización: ASFA y ERTMS-nivel 1 equipado con Eurobalizas y Sistema de Comunicaciones GSM-R, así como el ramal a la Estación de La LLagosta, y las instalaciones en el nudo de Mollet. También se incluye la realización del Estudio de Potencias que permite cuantificar la influencia en los consumos derivada de la implantación del tercer carril, y decidir en consecuencia sobre la necesidad de una nueva subestación de tracción.
Puesto ocupado: Experto en operación y mantenimiento

Nombre de la tarea o proyecto: Taller de segundo nivel , ampliación del área de cocheras y del edificio del Triángulo Ferroviario. Infraestructura, superestructura e instalaciones ferroviarias y generales. Clau: TM-05509 (P592)
Periodo: 24/11/2005 - 31/12/2008
Lugar: España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 250.389,20 €
Principales características del proyecto: El contrato se divide en dos proyectos:

- 1. Proyecto constructivo de ampliación del área de cocheras y del edificio del Triángulo Ferroviario, que incluye infraestructura, superestructura e instalaciones ferroviarias y generales.
- 2. Proyecto constructivo del taller de mantenimiento de segundo nivel del edificio del triángulo ferroviario.

Las actuaciones proyectadas en el proyecto de ampliación de las cocheras del Triángulo Ferroviarios consisten en hacer una ampliación de la cochera actual que pasará de tener una capacidad de estacionamiento de 12 a 24 trenes, incluyendo todas las instalaciones asociadas.
También, se inscribe en este proyecto la construcción de una nueva fachada como consecuencia de cierre de toda el área destinada al estacionamiento de los trenes y una pequeña cubierta para cerrar este espacio.
Por otro lado, el proyecto del taller de segundo nivel consiste en crear una nueva distribución y optimización de los espacios para tener un correcto funcionamiento de los talleres de segundo nivel. Una definición de los equipamientos necesarios para desarrollar las diferentes tareas que se quieran llevar a término y el cálculo de todas las instalaciones asociadas
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto. Experto en instalaciones ferroviaris y no ferroviarias y talleres.

Nombre de la tarea o proyecto: Inspección de puesta en marcha de torno sumergido, Talleres de Limache (Chile) (P580)
Periodo: 18/09/2005 - 30/09/2005
Lugar: Chile
Contratante: ARCADIS-GEOTÉCNICA
Importe: 6.522,04 €
Principales características del proyecto: Inspección de la puesta en marcha del torno sumergido de la firma SCULFORT en los Talleres de Limache (Chile), visualizando el estado de montaje del torno en su emplazamiento final; análisis de la funcionalidad del equipamiento y optimización del proceso de reperfilado de ruedas; análisis de la documentación facilitada por SCULFORT.
Puesto ocupado: Responsable de la inspección. Experto mecánico.

Nombre de la tarea o proyecto: Elaboración del estudio de factibilidad para el sistema de transporte de Santa Cova de Montserrat (P542)
Periodo: 14/03/2005 - 30/06/2006
Lugar: Barcelona, España
Contratante: FGC
Importe: 17.120,44 €
Principales características del proyecto: Dirección de Obra y Proyecto constructivo de detalle que incluye las actuaciones a realizar en las instalaciones ya existentes para permitir adecuar el freno de seguridad del funicular de la Santa Cova de Montserrat d'FGC a la normativa vigente. El proyecto incluye el diseño mecánico detallado (incluico despiece) de un nuevo freno de seguridad, cálculo de velocidades y aceleraciones, cálculos estructurales, diseño de la central hidráulica para accionar las mordazas de freno, la instalación de nuevo equipamiento de control, la ejecución de los montajes mecánicos y modificaciones en las instalaciones actuales para la integración del nuevo equipamiento. Plan de Calidad
Puesto ocupado: Autor del estudio

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la redacción del proyecto de construcción de ampliación de la alimentación eléctrica de la línea 5 de TMB. Clau: TM-04458 (P534)
Periodo: 24/02/2005 - 07/04/2006
Lugar: Cataluña, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 158.650,00 €

Ardanuy

Principales características del proyecto: Asistencia técnica para la redacción del proyecto de construcción de ampliación de la alimentación eléctrica de la línea 5 del Metro de Barcelona. El objetivo de asistencia ténica fue determinar las modificaciones a realizar en la red de subestaciones que alimentan la línea 5 para así absover la demanda prevista. Se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

- Proyecto constructivo
- Elaboración de las especificaciones técnicas
- Análisis de la infraestructura
- Análisis financiero
- Análisis de Seguridad y Salud
- Plan de Calidad

Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Inspección de la fabricación del torno de ruedas para Metro Regional de Valaparaíso (MERVAL, Chile) en la fábrica de Sculfort en Francia. (P520)
Periodo: 03/12/2004 - 20/12/2004
Lugar: Chile / Francia
Contratante: LIBRA
Importe: 1.762,16 €
Principales características del proyecto: Visita de inspección de la fabricación del torno sumergido (Underground Wheel Lathe) de la firma SCULFORT en Feignes (Lille, FRANCIA); visualización el estado de montaje del torno, analisis de la funcionalidad del mismo, la ejecución mecánica, el equipamiento neumático, hidráulico, de lubricación y eléctrico, así como el control numérico. Por otro lado se analizó la documentación a facilitar por parte de SCULFORT, en concreto se estudió el procedimiento de calidad en fábrica y se reclamó el protocolo de pruebas a realizar durante la puesta en marcha. Se realizó una segunda inspección para verificar que el torno de foso se encontraba en condiciones para ser enviado a Chile. Para tal efecto se preparó un programa de trabajos y un protocolo de pruebas para los días de inspección.
Puesto ocupado: Inspector. Experto mecánico.

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la redacción del proyecto constructivo de renovación de vía y mejoras antivibratorias entre las estaciones de Bogatell y Selva de Mar de la línea 4 de FMB (P517)
Periodo: 01/11/2004 - 01/04/2005
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA - INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U.
Importe: 72.450,00 €
Principales características del proyecto: Proyecto constructivo para la renovación de vía y mejoras antivibratorias en el tramo de doble vía comprendido entre las estaciones de Bogatell y Selva de Mar de la línea 4 de TMB (tramo de 2.397,86m de vía doble). El proyecto incluye el estudio de las vibraciones generadas por el paso de trenes, la renovación total de la superestructura de vía aplicando medidas antivibratorias, vía en placa en la zona de las estaciones, la reparación del sistema de drenaje, el sellado de las filtraciones en los muros pantalla y en la bóveda, el tratamiento de la solera para la canalización y conducción del agua filtrada a través de esta a la red de evacuación y la sustitución de los aparatos de vías situados en las estaciones de Bogatell y Selva de Mar por unos de nuevos antivibratorios. El proyecto incluye estudio de seguridad y salud, plan de control de calidad y estudio de detalle de las fases y del proyecto constructivo de cara a realizar la obra sin cortar el servicio de la línea.
Puesto ocupado: Jefe de proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Contrato de consultoría y asistencia para la redacción del proyecto cercanías de Madrid. Modificación de las líneas C-3 y C-4 en el acceso a la estación de Atocha. (P476)
Periodo: 02/07/2004- 02/06/2006
Lugar: Valencia, España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 750.247,40 €
Principales características del proyecto: Remodelación de las líneas C3 y C4 de cercanías de Madrid en su acceso a la estación de Atocha. Se proyecta un cruce entre dichas líneas para unir las dos vías en una sola en el acceso a la estación, con el fin de darles continuidad hacia el Norte de Madrid por el futuro segundo túnel en construcción de unión de líneas de cercanías entre Atocha y Chamartín.
Este cruce se soluciona con de un salto de carnero por medio de una pérgola con tipología de marco. La obra se emplaza en un antiguo vertedero por lo que las condiciones geotécnicas son muy desfavorables. Se proyectan columnas de grava para mejorar la estabilidad de los terraplenes. Se realiza una minuciosa planificación de las fases de ejecución de la obra para simultanear las actividades proyectadas con la alta densidad de tráfico ferroviario existente en la línea y las pocas posibilidades de cortes existentes. Se proyecta vía nueva sobre balasto, diez desvíos, instalaciones de seguridad y comunicaciones, catenaria y servicios afectados.
Puesto ocupado: Ingeniero en Instalaciones de suministro de energía

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la redacción de proyectos en las obras de remodelación de las estaciones de Castellbisbal (P475)

Periodo: 30/01/2004 - 05/08/2004
Lugar: Barcelona, España
Contratante: RENFE OPERADORA
Importe: 24.750,00 €
Principales características del proyecto: Proyecto constructivo para la definición técnica y económica de las obras e instalaciones necesarias en la estación de Castellbisbal, que incluyeron un paso inferior peatonal, remodelación y ampliación del edificio, de los andenes y construcción de una zona urbanizada en los aledaños de la estación, situada en el p.k. 76+800 de la línea de cercanías de Barcelona a Sant Vicenç de Calders. Destacar la construcción del paso inferior peatonal y su integración en la estación, el acceso al Paso Inferior por escaleras y por ascensores adaptados para PMR, rehabilitación y ampliación del edificio de la estación actual para que posibilite una explotación integral, recrecido de los andenes hasta 0,68 metros medidos desde el plano de la vía, construcción de marquesinas sobre las zonas de escaleras del paso inferior y andenes, elementos de señalización y equipamiento (mobiliario) de andenes, acecuación de la instalación de baja tensión y alumbrado al nuevo Reglamento de Baja Tensión, puesta en obra de las instalaciones necesarias de la estación, entre las cuales cabe destacar las de Seguridad, control de accesos, megafonía, climatización, fontanería y saneamiento; instalación de protecciones contra incendios, cerramiento Corporativo adecuación y pavimentación del aparcamiento, desvío y reposición de servicios, demoliciones y levante de las instalaciones fuera de servicio. El proyecto incluyó también la redacción del Estudio de Seguridad y Salud, plan de mantenimiento, estudio de impacto ambiental, descripción de la calidad de los materiales y realización de un documento síntesis con imágenes virtuales en 3D de la futura estación remodelada.
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Asistencia técnica para la redacción de proyectos en las obras de remodelación de las estaciones de Mongat (P474)
Periodo: 30/01/2004 - 05/04/2007
Lugar: Barcelona, España
Contratante: RENFE OPERADORA
Importe: 25.835,00 €
Principales características del proyecto: Proyecto constructivo para la definición técnica y económica de las obras e instalaciones necesarias en la estación de Castellbisbal, que incluyeron un paso inferior peatonal, remodelación y ampliación del edificio, de los andenes y construcción de una zona urbanizada en los aledaños de la estación, situada en el p.k. 76+800 de la línea de cercanías de Barcelona a Sant Vicenç de Calders. Destacar la construcción del paso inferior peatonal y su integración en la estación, el acceso al Paso Inferior por escaleras y por ascensores adaptados para PMR, rehabilitación y ampliación del edificio de la estación actual para que posibilite una explotación integral, recrecido de los andenes hasta 0,68 metros medidos desde el plano de la vía, construcción de marquesinas sobre las zonas de escaleras del paso inferior y andenes, elementos de señalización y equipamiento (mobiliario) de andenes, adecuación de la instalación de baja tensión y alumbrado al nuevo Reglamento de Baja Tensión, puesta en obra de las instalaciones necesarias de la estación, entre las cuales cabe destacar las de Seguridad, control de accesos, megafonía, climatización, fontanería y saneamiento; instalación de protecciones contra incendios, cerramiento Corporativo, adecuación y pavimentación del aparcamiento, desvío y reposición de servicios, demoliciones y levante de las instalaciones fuera de servicio. El proyecto incluyó también la redacción del Estudio de Seguridad y Salud, plan de mantenimiento, estudio de impacto ambiental, descripción de la calidad de los materiales y realización de un documento síntesis con imágenes virtuales en 3D de la futura estación remodelada.
Puesto ocupado: Jefe de Proyecto

Nombre de la tarea o proyecto: Dirección conjunta de tres obras: Proyecto constructivo del sistema de peaje de la línea 9 de Metro de Barcelona. Clave:TM-02609.3. Proyecto constructivo de instalaciones de ascensores de la línea 9 del Metro de Barcelona. Clave: TM-02609.4 y proyecto constructivo de escaleras mecánicas de la línea 9 del Metro de Barcelona. (P430)
Periodo: 31/07/2003- 28/02/2019
Lugar: Barcelona, España
Contratante: GISA
Importe: 2.059.291,55 €
Principales características del proyecto: La dirección de obra consiste en la supervisión, gestión y administración de los siguientes sistemas a lo largo de 43 estaciones de la nueva línea 9 del Metro de Barcelona:

- Sistema de Peaje
- Instalaciones de ascensores
- Instalaciones de escaleras mecánicas

Los trabajos desarrollados incluyen las visitas de obra, la elaboración de un plan de seguridad y salud, revisión y cálculo de presupuestos, mediciones y preparación de documentación técnica.
Puesto ocupado: Especialista en transporte vertical

Ardanuy

Nombre de la tarea o proyecto: Redacción del Estudio Informativo de la electrificación de la línea Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro y de los Proyectos Constructivos de la electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca. (P411)
Período: 31/12/2002- 28/02/2017
Lugar: Salamanca, España
Contratante: Ministerio de Fomento
Importe: 680.525,17 €
Principales características del proyecto La redacción del Estudio Informativo de la electrificación y de los proyectos constructivos de la electrificación de la línea de Alta Velocidad Medina del Campo – Salamanca – Fuentes de Oñoro.
Las características principales del proyecto son:
Longitud total de la línea de Alta Velocidad: 210 Km.
Velocidad máxima de diseño: 300 Km/h
Longitud de la línea aérea de contacto: 364 Km. de catenaria 25 kV. corriente alterna.
Subestaciones eléctricas de tracción: 4 subestaciones:

- 2 Subestaciones con acometidas a 400 kV
- 2 Subestaciones con acometidas a 220 kV

Centros de autotransformación intermedios (50 kV/25 kV): 5
Centros de autotransformación finales (50/25 kV): 2
Líneas aéreas de Alta Tensión:

- 43 km de Línea de 220 kV
- 30 km de Línea de 400 kV

Telemando y control

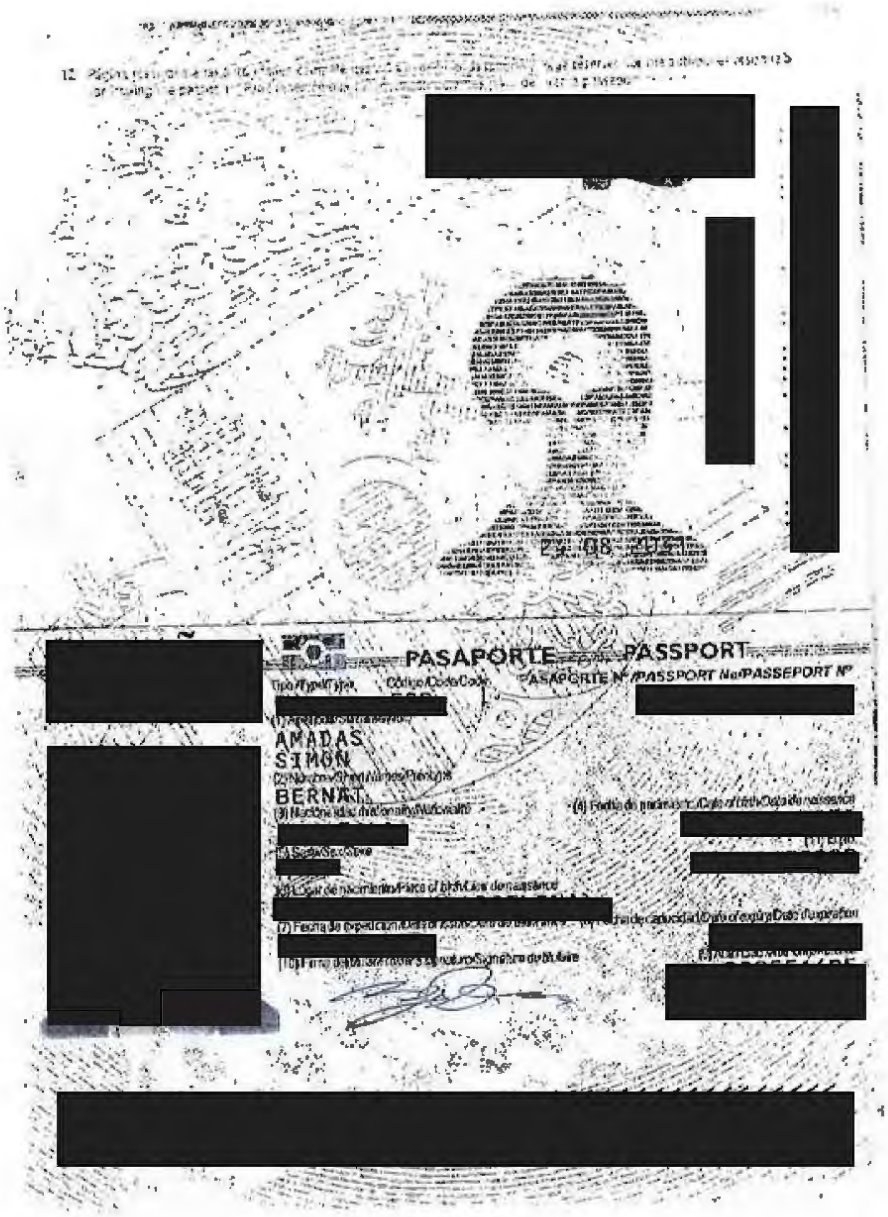
- Reposición de Instalaciones de Seguridad y Comunicaciones

Puesto ocupado: Ingeniero en Instalaciones de suministro de energía

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

HE0034112

10/2022



ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

TESTIMONIO DE AUTENTICACIÓN

YO, **MARIA DE ROCAFIGUERA GIBERT**, NOTARIO DEL ILUSTRE COLEGIO DE NOTARIOS DE CATALUÑA, CON RESIDENCIA EN BARCELONA, DOY FE:----------

Que la precedente fotocopia es reproducción gráfica, fiel y exacta del original que se me exhibe y con el que ha sido cotejada; y para que conste, extiendo el presente testimonio en este único folio de papel exclusivo para documentos notariales.----------

Barcelona, a 20 JUN. 2023

ANOTADO EN EL LIBRO INDICADOR TOMO. A ASIENTO N.º 996

A152506394

20 JUN. 2023

NOTARIO Dª MARIA DE ROCAFIGUERA

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

0278952930

SC5396379

Juan Carlos I, Rey de España

i en nom seu el y en su nombre el

Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya

atès que, d'acord amb les disposicions i circumstàncies que preveu la legislació vigent,

considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente,

Bernat Amadas Simon

que va néixer el dia [redacted]

nacido el día [redacted]

ha superat els estudis universitaris corresponents, organitzats per

ha superado los estudios universitarios correspondientes, organizados por

l'ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BARCELONA

segons un pla d'estudis aprovat pel Ministerio de Educación y Ciencia, expedeix aquest

conforme a un plan de estudios aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia, expide el presente

TÍTOL UNIVERSITARI OFICIAL

d'ENGINYER INDUSTRIAL

amb validesa a tot el territori nacional, que faculta la persona interessada per gaudir dels drets que les disposicions vigents atorguen a aquest títol.

Barcelona, 6 d'octubre de 1998

TÍTULO UNIVERSITARIO OFICIAL

de INGENIERO INDUSTRIAL

con validez en todo el territorio nacional, que faculta al interesado para disfrutar los derechos que a este título otorgan las disposiciones vigentes.

Barcelona, 6 de octubre de 1998

La persona interessada

[redacted]

Bernat Amadas Simon

El rector

[redacted]

Jaume Pagès Fita

La cap del Servei de Gestió Acadèmica

[redacted]

Isabel Torras i Junoy

Registro Nacional de Títulos | Código de CENTRO | Registro Universitario de Títulos

[redacted]

[redacted]

F.N.M.T. Mod. 2-95

0259

ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0260

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 8,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03**, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

[redacted]

(Signatura i segell de la Secretaria)

0,10 €

0,05

FE PÚBLICA NOTARIAL

CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL

NOTARIADO EUROPA

A201178 0068585101

GUERRERO, Notario del Ilustre Colegio de [redacted] con residencia en Barcelona, DOY FE:

De que la presente fotocopia es [redacted] EXACTA de un original, que he tenido a la vista y he cotejado.-

Barcelona, a 22 de Marzo del año [redacted]

[redacted]

[redacted]

CÓDIGO DE CENTRO: REGISTRO UNIV. DE TITULOS: NRO EXP. UNIV.

[redacted]

INGENIERO INDUSTRIAL

M. E. y M. T. Mod. 3-93

TESTIMONIO 88

Yo JOSÉ VENTURA NIETO VALENCIA Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio, Doy Fe; Que la presente fotocopia extendida en dos folios de papel de uso exclusivo en documentos notariales números el del presente y el siguiente en orden correlativo, que rubrico y sello con el de mi Notaria, es reproducción exacta de su original que tengo a la vista.

Madrid a dieciocho de septiembre de dos mil trece.

FE PÚBLICA NOTARIAL
CONSEJO GENERAL DEL NOTARIADO ESPAÑOL
NOTARIADO EUROPA
NIHIL PRIUS FIDE
0185238856

Notaría de José Ventura Nieto Valencia

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO DE CALIDAD

(1)

Nombre:	DANIELA KARINA ROSALES CLEMENTE
Puesto:	Gestor Documental
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniería civil	Cédula:	[redacted]
Institución:	Instituto Politécnico Nacional	Periodo:	

EXPERIENCIA

JUNIO 2019 - ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. de C.V.

TÉCNICO VERIFICADOR DE OBRA CIVIL

- Verificar la información documental proporcionada por el cliente y constatar físicamente la existencia de los elementos. Evaluando la conformidad de estos con las especificaciones establecidas en el proyecto, relacionadas con las guías de inspección, normas y estándares nacionales e internacionales.

MAYO 2018 – JUNIO 2019

SGS DE MÉXICO, S.A. de C.V.

COORDINADOR DE GESTORES DOCUMENTALES

- Coordinación de Gestores documentales para llevar a cabo la verificación de la información documental proporcionada por el cliente.

AGOSTO 2017 – MAYO 2018

SGS DE MÉXICO, S.A. de C.V.

GESTOR DOCUMENTAL

- Inspeccionar la información documental proporcionada por el cliente, determinar si se encuentran completos los dosier de calidad y constatar físicamente la existencia de los elementos.

ABRIL 2017 – AGOSTO 2017

ORGANISMO DE CUENCAS AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO - CONAGUA

INTEGRADOR DOCUMENTAL

- Elaborar informes técnicos y mapas de los diferentes sistemas e infraestructura hidráulica que forman parte del Sistema Cutzamala y del Valle de México. Actualizar la base de datos de la subgerencia de estudios y proyectos del organismo de cuencas.

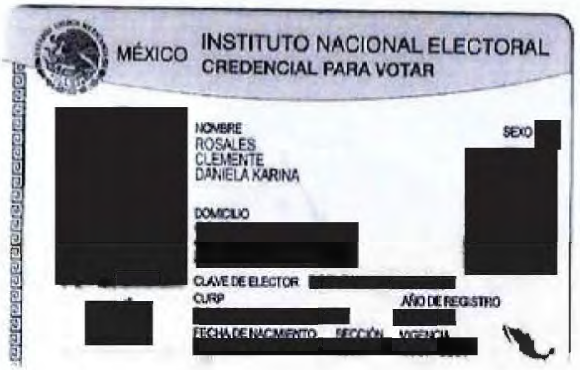
ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

INFORMÁTICA

- MS Office
- AutoCAD 2D
- ArcGIS

CAPACITACIÓN

- NOM-019-STPS-2011 Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene
- Inspección de obra civil en sitio.
- Verificación de proceso en la aplicación de sistemas de protección anticorrosiva
- Técnico básico en Gestión Integral del Riesgo.
- NOM-031-STPS-2011 Prevención de riesgos de trabajo en la industria de la construcción.
- NOM-004-STPS-1999 Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
- Inspección de estructura metálica en sitio
- Taller de inducción interna NMX-EC-17020-IMNC-2014.
- NOM-030-STPS Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo





ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0267

Número de Cédula Profesional
11246688
[redacted]

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de Educación Pública
Dirección General de Profesiones
Cédula Profesional Electrónica

Clave Única de Registro de Población
[redacted]

Entidad Federativa de Registro
CIUDAD DE MÉXICO
[redacted]

Se expide a:

Datos del profesionista

Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido
DANIELA KARINA	ROSALES	CLEMENTE

Quien cumplió con los requisitos establecidos en la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México y su Reglamento, la cédula con efectos de patente para ejercer profesionalmente en el nivel de:

Nombre del programa	Clave
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL	511301

Datos de la institución educativa

Nombre o denominación	Clave
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	090002

Datos de expedición y firma electrónica

Fecha	Hora
30/08/2018	18:19:44

Se expide la presente cédula electrónica de conformidad con el artículo 32 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México y demás relativos y aplicables.

El presente acto administrativo cuenta con la firma electrónica avanzada del servidor público competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

Firma electrónica

Cadena original
[redacted]

[redacted]

Firma electrónica avanzada del servidor público facultado
[redacted]

LIC. ISRAEL BARRIOS HERNANDEZ
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

Sello digital de tiempo SEP
[redacted]

QR para validar la información
[redacted]

La presente cédula electrónica, su integridad y autoría se podrá comprobar en www.gob.mx/cedulaprofesional

Identificador electrónico - cédula
[redacted]

ELIMINADOS 17 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO DE CALIDAD

(2)

SGS

SGS DE MÉXICO, S.A de C.V.

Nombre:	DANIEL TORRES GONZÁLEZ
Puesto:	Inspector de Obra Civil / Técnico de Aseguramiento de Calidad
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura: Ingeniería Civil **Cédula:** [redacted]

Institución: Instituto Politécnico Nacional **Periodo:** [redacted]

EXPERIENCIA

MAYO 2019 - ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

INSPECTOR DE OBRA CIVIL

Inspector de Obra Civil de acuerdo con las siguientes guías acreditadas ante la ema:

- FI.60.01 Pilas de cimentación
- FI.60.04 Estructura metálica.
- FI.60.22 Estabilización de Taludes.
- FI.60.23 Elementos de concreto reforzado colado en sitio.
- FI.60.24 Elementos prefabricados.
- FI.60.31 Dovelas para sostenimiento de túneles excavados con máquinas TBM.
- FI.60.32 Sostenimiento y revestimiento en túneles excavados por medio convencionales

MARZO 2019 - ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

TÉCNICO EN ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD – TRAMO IV

- Control y seguimiento de la aplicación del Plan de Aseguramiento de la Calidad de los Contratistas. Control y seguimiento del plan de ensayo de los materiales. Seguimiento del control de la documentación y cambios de diseño. Control y seguimiento de los equipos de medición. Seguimiento y verificación de la trazabilidad en el suministro de materiales. Análisis y propuestas de mejora al sistema de calidad aplicado al proyecto. Planificación, ejecución y cierre de la eficacia de las No Conformidades, Acciones correctivas y preventivas derivadas de las auditorías internas y durante el proceso del proyecto TIMT. Elaboración de informes de cumplimiento del plan de aseguramiento de calidad de los Contratistas. Verificación de fabricación en taller y campo. Atestiguamiento y estudio de pruebas.

DICIEMBRE 2016 – MARZO 2019

SUPERVISIÓN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA S.A. DE C.V.

COORDINADOR DE CALIDAD

- [redacted]

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

la documentación y cambios de diseño, control y seguimiento de los equipos de medición, seguimiento y verificación de la trazabilidad en el suministro de materiales, Análisis y propuestas de mejora al sistema de calidad aplicado al proyecto, Planificación y ejecución de las auditorías internas del proyecto, planificación, ejecución y cierre de la eficacia de las No Conformidades, acciones correctivas derivadas de las auditorías internas y durante el proceso del proyecto, elaboración de informes de cumplimiento del plan de aseguramiento de calidad, Coordinación del personal técnico del laboratorio en los diferentes frentes de trabajo, para el Proyecto Supervisión técnica y administrativa en la construcción de la terminal aérea y CITT del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

ABRIL 2016 – NOVIEMBRE 2016

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

TÉCNICO EN ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD – TRAMO III

- Control y seguimiento de la aplicación del Plan de Aseguramiento de la Calidad de los Contratistas. Control y seguimiento del plan de ensayo de los materiales. Seguimiento del control de la documentación y cambios de diseño. Control y seguimiento de los equipos de medición. Seguimiento y verificación de la trazabilidad en el suministro de materiales. Análisis y propuestas de mejora al sistema de calidad aplicado al proyecto. realización de auditorías a los contratistas. Planificación, ejecución y cierre de la eficacia de las No Conformidades, Acciones correctivas y preventivas derivadas de las auditorías internas y durante el proceso del proyecto TIMT. Elaboración de informes de cumplimiento del plan de aseguramiento de calidad de los Contratistas. Verificación de fabricación en taller y campo. Atestiguamiento y estudio de pruebas.

AGOSTO 2015 – ABRIL 2016

GRUPO ALDESA S.A. de C.V.

COORDINADOR PROTECCIÓN, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

- Elaboración de procedimientos y formatos del sistema de gestión de PRL, Calidad y Medio ambiente. Elaboración de los planes de calidad de los proyectos asignados. Seguimiento y atención a observaciones y no conformidades derivadas de las auditorías externas e internas. Realización de auditorías técnicas como del Sistema de gestión integral hacia subcontratistas. Aplicación del sistema de gestión de integral en los procesos constructivos. Elaboración de informes del nivel de cumplimiento del sistema de gestión para ser presentado el cliente, para el Proyecto "316 SE 1901 Subestaciones de Baja California; y en particular la S.E. Camino Real Bco. 1 +Mvar y una Línea asociada.

SEPTIEMBRE 2014 – AGOSTO 2015

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

TÉCNICO EN ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD – TRAMO I

- Control y seguimiento de la aplicación del Plan de Aseguramiento de la Calidad de los Contratistas. Control y seguimiento del plan de ensayo de los materiales. Seguimiento del control de la documentación y cambios de diseño. Control y seguimiento de los equipos de

medición. Seguimiento y verificación de la trazabilidad en el suministro de materiales. Análisis y propuestas de mejora al sistema de calidad aplicado al proyecto. Elaboración de informes de cumplimiento del plan de aseguramiento de calidad de los Contratistas. Verificación de fabricación en taller y campo. Atestiguamiento y estudio de pruebas, verificación y control del acero de refuerzo suministrado en sitio y revisión del proceso de fabricación del acero de refuerzo

OCTUBRE 2013 – SEPTIEMBRE 2014

GRUPO ALDESA S.A. de C.V.

COORDINADOR PROTECCIÓN, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

- Elaboración de procedimientos y formatos del sistema de gestión de PRL, Calidad y Medio ambiente. Elaboración de los planes de calidad de los proyectos asignados. Seguimiento y atención a observaciones y no conformidades derivadas de las auditorías externas e internas. Realización de auditorías técnicas como del Sistema de gestión integral hacia subcontratistas. Aplicación del sistema de gestión de integral en los procesos constructivos. Elaboración de informes del nivel de cumplimiento del sistema de gestión para ser presentado el cliente, para el Proyecto 262 SLT 1703 Construcción de Subestación Eléctrica Rivera Maya Bcos.1 y 2+MVAr y 8 líneas asociadas en Puerto Morelos, estado de Quintana Roo.

SEPTIEMBRE 2012 – SEPTIEMBRE 2013

ALSTOM GRID S.A. DE C.V.

RESIDENTE DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

- Elaboración de procedimientos y formatos del sistema de gestión de integral. Elaboración de los planes de calidad de los proyectos asignados. Seguimiento y atención a observaciones y no conformidades derivadas de las auditorías externas e internas. Realización de auditorías técnicas como del Sistema de gestión integral hacia subcontratistas. Aplicación del sistema de gestión de integral en los procesos constructivos. Elaboración de informes del nivel de cumplimiento del sistema de gestión para ser presentado el cliente, para el Proyecto 262 SLT 1601 Subestación Eléctrica San Pedro Potencia Bco.1 el Municipio de Guerrero, en el estado de Chihuahua.

SEPTIEMBRE 2009 – JULIO 2012

SERINTRA S.A. DE C.V

RESIDENTE DE CAS (CALIDAD, AMBIENTAL Y SEGURIDAD).

- Elaboración de procedimientos y formatos del sistema de gestión de integral. Elaboración de los planes de calidad de los proyectos asignados. Seguimiento y atención a observaciones y no conformidades derivadas de las auditorías externas e internas. Realización de auditorías técnicas como del Sistema de gestión integral hacia subcontratistas. Aplicación del sistema de gestión de integral en los procesos constructivos. Elaboración de informes del nivel de cumplimiento del sistema de gestión para ser presentado el cliente para los Proyectos 202 SLT 1114 Subestación Eléctrica Cerro de Oro, en la localidad de Temascal en el estado de Oaxaca, 242 SLT 1323 Subestación Eléctrica Cosolapa Bco. 1 y líneas asociadas en la localidad de Cosolapa, en el estado de Oaxaca,

1129 7ª. Fase Red subterránea, en la localidad de Ocotlán de Morelos, Oaxaca, Subestación Eléctrica Cartagena, Terminación de la obra Civil, Electromecánica y pruebas preoperativas, Estado de México, Subestación Eléctrica Apaxco, Terminación de la Obra Civil, Electromecánica y pruebas preoperativas, Estado de México.

ABRIL 2009 – SEPTIEMBRE 2009

GRUPO CONSTRUCTOR DIAMANTE S.A. DE C.V.

RESIDENTE DE CONSYTRUCCIÓN DE OBRA

- Procesos constructivos en la conformación de terracerías, Excavación de túneles y sostenimiento por medio de lanzado de concreto y anclajes, pavimento asfaltico, obras de alcantarillado y estabilización de taludes por medio de anclaje, Seguimiento del programa de obra, Revisión de los procesos constructivos en comparativa de planos, normativa de la SCT y procedimientos de construcción, revisión y validación de los materiales de acuerdo con los resultados presentados por el laboratorio, Seguimiento del proyecto aprobado para construcción, emisión de informes con respecto al avance de obra, para el Proyecto Ampliación y mejoramiento de la carretera federal Zihuatanejo - Lázaro Cárdenas con una longitud de 13.80 km

DICIEMBRE 2007 – ABRIL 2009

SEICA S.A DE C.V

RESIDENTE DE OBRA

- Construcción de parques industriales, construcción de naves por el método de muros Tilt-up, Revisión de montaje de estructura metálica, instalación de sistemas hidrosanitarios, conformación de terraplenes, asfalto, colocación del sistema contraincendios subterráneo y dentro del edificio, Instalación de tubería e instrumentos para HVAC, Seguimiento del programa de obra, Revisión de los procesos constructivos y validación de los materiales de acuerdo requeridos en el proyecto, emisión de informes con respecto al avance de obra, atestiguamiento de pruebas realizadas por el laboratorio, seguimiento de los trabajos con subcontratistas, inventario de materiales, emisión de informes de los avances del proceso constructivo con respecto al programa de obra.

OCTUBRE 2003 – DICIEMBRE 2007

H. AYUNTAMIENTO DE MIAHUATLAN DE PORFIRIO DÍAZ, OAX.

TÉCNICO SUPERVISOR DE OBRA

- Elaboración de proyectos constructivos, seguimiento de la construcción de los proyectos, Seguimiento del proceso constructivo de las obras realizadas por administración directa y por contrato, elaboración de expediente de obra, revisión de avance de obra y control de destajos y estimaciones de contratistas.

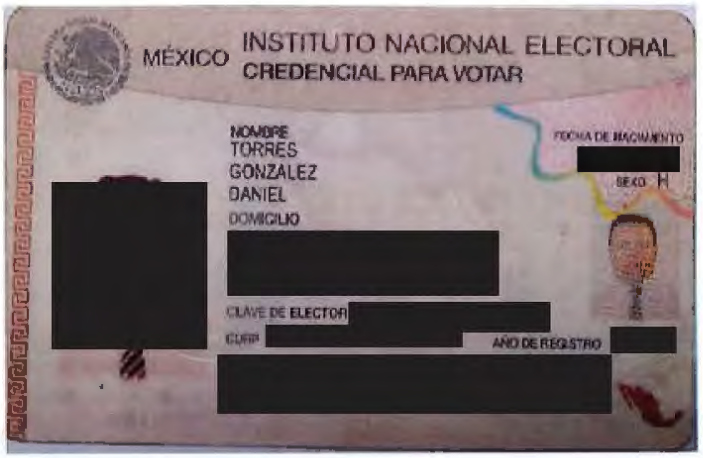
INFORMÁTICA

- MS OFFICE
- AutoCad
- Opus

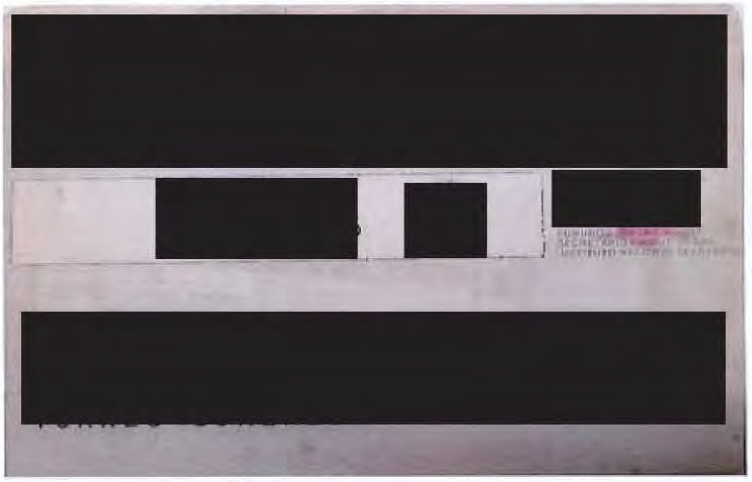
CAPACITACIÓN

- Taller para Unidades de Verificación NMX-EC-17020-IMNC-2014
- Curso sistemas de mortero de reparación
- Inducción a la Inspección Visual de Soldadura con el código AWS D1.1
- Técnico en Pruebas al Concreto - Grado 1
- Introducción a la ISO 9001:2015
- Certificación ACI Supervisor de obras de concreto
- Ventaja competitiva, sistemas de gestión de calidad, ISO 9001:2015
- Auditor interno en sistemas de gest ón de calidad ISO 9001:2015.









ELIMINADOS 25 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO EN OBRA CIVIL Y VÍA (1)

Nombre:	DAVID ENRIQUE SOTO OLVERA
Puesto:	Técnico en Obra Civil y Vía
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniería Civil	Cédula:	[redacted]
Institución:	IPN	Periodo:	

EXPERIENCIA

NOVIEMBRE 2015 - ACTUALIDAD

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V

TECNICO OBRA CIVIL Y VIA - INSPECTOR TÉCNICO

- Tren Interurbano México - Toluca: Proceso de inspección y aseguramiento de calidad y evaluación de la conformidad de Vía Férrea en Balasto y Vía Férrea en Placa UIC, en apego a la Ley de Infraestructura de la Calidad y su reglamento, Normas y Estándares tanto Nacionales como Internacionales y Guías Técnicas de carácter interno.
- Interfaces de Sistemas Ferroviarios relacionados con la Seguridad Funcional.
- Inspección Documental, procesos de Auditoría a Sistemas de Seguridad y Sistemas de Gestión de Calidad.

MAYO 2014 - MAYO 2015

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS

BECARIO DE INGENIERA

- Apoyo con el residente de obra de control de calidad
- Apoyo en la revisión e integración del expediente único

INFORMÁTICA

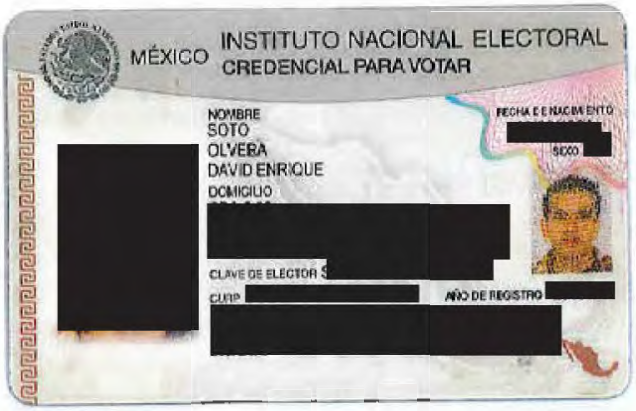
- AutoCAD
- MS OFFICE
- QGIS
- MS Project
- Neodata
- Staad Pro
- ETABs
- REVIT

- Apoyo en la revisión y seguimiento de estimaciones del contrato de obras concesionadas
- Seguimiento de del proceso de licitación

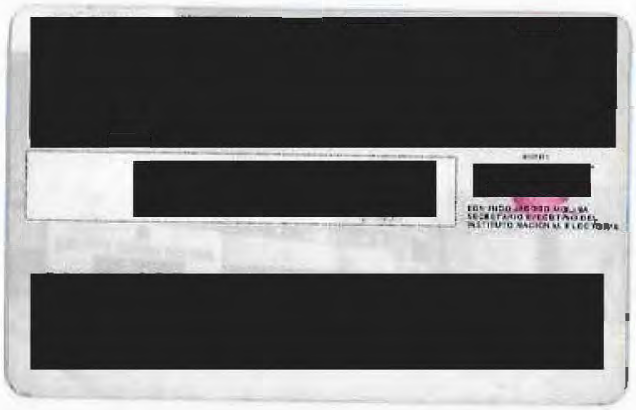
ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CAPACITACIÓN

- Seminario "ingeniería de Costos en la Obra Pública, Asistida por Computadora"
- CHECK STATUS FOR WORKERS
- OI Onboarding for Industrial Division
- Safe Browsing and Physical Security Course
- SGS-Global-OI-BUSINESS CONTINUITY- Extended OIAS For Managers-EN-0820
- Be Data Safe - Get Started
- Curso RAMS en Sistemas Ferroviarios
- SGS-Global-OI-L.E.D AT GLANCE-Extended OIAS For Managers-EN-0820
- Think Integrity 2022
- Think Integrity 2021
- Think Integrity 2020
- SGS Rules For Life (RFL)
- Taller de inducción interna "NMX-EC-17020- IMNC-2014"



ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.



ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0280

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de Educación Pública
Dirección General de Profesiones
Cédula Profesional Electrónica

Número de Cédula Profesional
[redacted]

Clave Única de Registro de Población
[redacted]

Entidad Federativa de Registro
CIUDAD DE MÉXICO

[redacted]

Se expide a:

Datos del profesionista

DAVID ENRIQUE	SOTO	OLVERA
Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido

Quien cumplió con los requisitos establecidos en la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México y su Reglamento, la cédula con efectos de patente para ejercer profesionalmente en el nivel de:

LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL	511301
Nombre del programa	Clave

Datos de la institución educativa

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	090002
Nombre o denominación	Clave

Datos de expedición y firma electrónica

13/08/2021	16:51:30
Fecha	Hora

Se expide la presente cédula electrónica de conformidad con el artículo 32 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México y demás relativos y aplicables.

El presente acto administrativo cuenta con la firma electrónica avanzada del servidor público competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

Firma electrónica

Cadena original

[redacted]

[redacted]

DR. JUSTINO EDUARDO ANDRADE SANCHEZ
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

Firma electrónica avanzada del servidor público facultado

[redacted]

Sello digital de tiempo SEP

[redacted]

QR para validar la información

[redacted]

La presente cédula electrónica, su integridad y autoría se podrá comprobar en www.gob.mx/cedulaprofesional

Identificador electrónico - cédula

[redacted]

ELIMINADOS 17 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0281

Certificado

[redacted]

David Enrique Soto Olvera

Ha concluido y aprobado el curso

RAMS en Sistemas Ferroviarios

Con una duración de 10 horas

Organizado en
Ciudad de México
Entre las fechas
13 Mayo 2023 - 20 Mayo 2023

Denisse Johanna Estrada Chacon
KNOWLEDGE DIRECTOR
SGS ACADEMY

SGS de México, S.A. de C.V.
Volcán 150, piso 5, Col. Lomas de Chapultepec Tercera Sección,
Alcaldía Miguel Hidalgo, CDMX, C.P. 11000
Tel. +52 (55) 5387-2100
mx.academy@sgs.com / www.sgs.mx

The authenticity of this document may be verified at https://learning.sgs.com/certificateverify/. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful, offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO EN OBRA CIVIL Y VÍA (2)

Nombre:	LUIS MIGUEL SOTO COBOS
Puesto:	Experto en Vía
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniero Industrial	Cédula:	[redacted]
Institución:	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco	Periodo:	

EXPERIENCIA

SGS de México, S.A. de C.V.
Julio 2023-Actualidad

Puesto: EXPERTO EN VÍA

- Asesoría y Supervisión Técnica, en la Construcción de Vía del Tren Interurbano México - Toluca

JCM Ingeniería y Consultoría S.A. de C.V.
Julio 2021-Actualidad

Puesto: Ingeniero en Transporte Ferroviario

- Desarrollo de consultoría referente a la operación de la Base de Mantenimiento en el Tramo IV Sur del Tren Maya.
- Participación en la Ingeniería de detalle (Trazo geométrico) proyecto ubicado en Pajaritos estado de Veracruz.
- Desarrollo de diferentes proyectos de consultoría ferroviarios.
- Supervisión de proyecto ejecutivo "Línea 4 de Guadalajara"
- Realización de anteproyectos de patios de carga para el Tren Maya.
- Realización de anteproyectos ferroviarios para parques Industriales en "Proyecto interoceánico"

Grupo Profesional Planeación y Proyectos, S.A. de C.V.
Noviembre 2020-Junio 2021

Puesto: Ingeniero Especialista Sr

- Desarrollo de proyectos en área de Operación ferroviaria.
- análisis y diseño de vía férrea en proyecto Dos Bocas.
- Realización de Estudio de Tiempos y movimientos para la operación de carga y descarga de productos (GLP propano, Propileno, Azufre, Coque).
- Diseño de logística operativa.

Key Capital S.A.P.I. de C.V.
Agosto2019-Noviembre 2020

Puesto: Especialista Ferroviario

- Desarrollo de proyectos en área de Operación ferroviaria.
- Revisión de planos a SENER (vía, puentes, obras de drenaje, etc.)
- Conocimientos en operación del Software (simula FFCC)
- [redacted]

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FR ACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

- Conocimiento de los puntos de inspección mecánica de las unidades de arrastre.
- Conocimiento en infraestructura ferroviaria (plataforma y Vía, herrajes de Cambios, etc.)
- Conocimiento del manual de campo AAR
- Diseño y operación de terminales de carga (trasvase, vías del público, intermodal, automotriz etc.)
- Gerenciamiento de proyecto de Cruces a Nivel (Ferromex)

Ferrocarril y Terminal del Valle de México (Ferrovalle).
Septiembre 2013-Marzo 2019

Puesto: Jefe de Operaciones Ferroviarias.

- Planeación y admisnistración en la formación de trenes de salida
- Manejo del sistema RMI.
- Inspección de vías en patio ferroviario.
- Manejo de personal sindicalizado
- Atendimiento a solicitudes de formación de carros de ferrocarril por otras líneas ferroviarias (FSRR, KCSM, FXE)
- Logística y distribución ferroviaria
- Conocimiento operativo de los AFT y APT
- Administración y control y seguimiento de accidentes
- Conocimiento y manejo del reglamento ferroviario
- Manejo de materiales peligrosos
- Administración de recursos materiales
- Conocimientos y manejo de máquinas (locomotoras) sistema de aire etc.
- Atendimiento del sistema ISSO-2015 y auditorias de calidad
- Manejo de memoria operativa (Ferrovalle)
- Conocimiento de infraestructura Ferrovalle

Gerdau Sidertul S.A. de C.V.
Junio 2005-Agosto 2011

Jefe de Patio (metálicos)

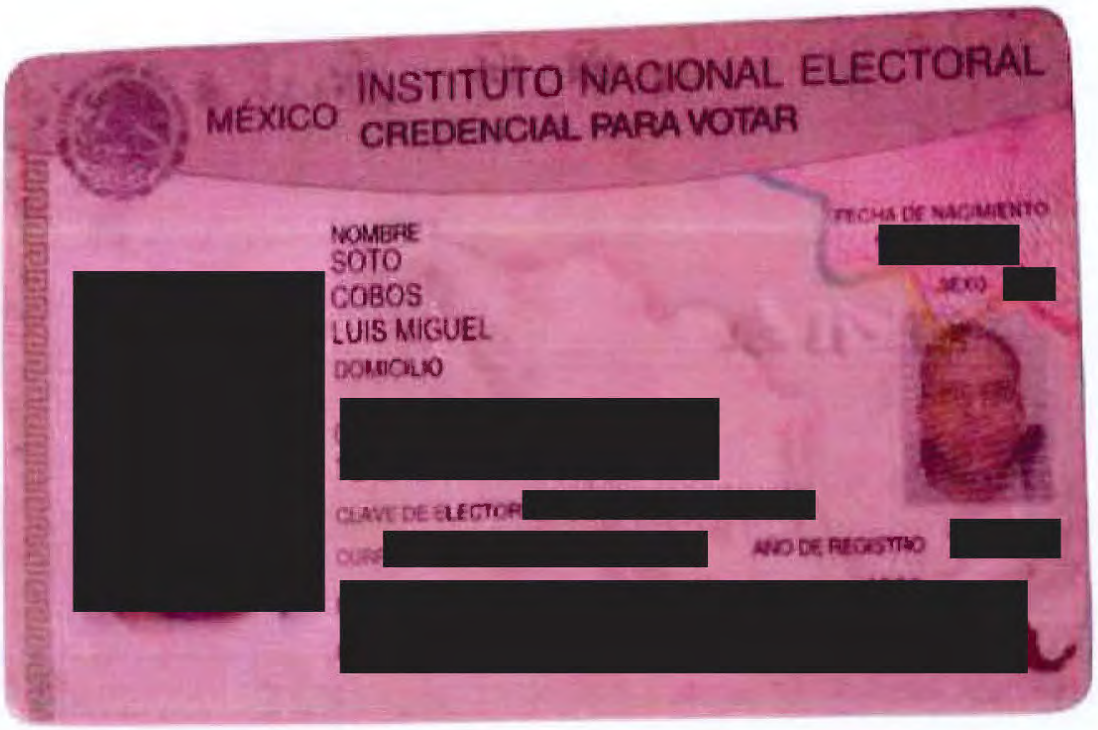
- Análisis de entrega de resultados.
- Mejora continua en el proceso logístico
- Auditor interno del sistema de calidad ISSO 9001-2008
- Planeación y logística de equipo ferroviario (llegadas y salidas)
- Implementación y seguimiento de MRP en SAP de chatarra
- Realización de inventarios físicos y análisis de desvíos
- Elaboración de e implementación de estándares de operación de patios de Chatarra
- Manejo de personal de confianza y sindicalizado
- Elaboración y seguimiento de Matriz de capacitación del personal a cargo
- Elaboración y seguimiento de evaluaciones de desempeño (feedback)
- Atendimiento del sistema de calidad ISSO-9001-2008 (auditorias y seguimiento de no conformidades)
- Estudio de tiempos y movimientos en e área (elaboración de tesis)
- Conocimiento en mecánica industrial y eléctrico industrial.

INFORMÁTICA

- Microsoft Office.
- SAP, SICAP
- RMI logística ferroviaria.
- SIMULA FFCC simulación de operación de trenes de carga
- CLIP Sistema integral para el diseño, evaluación y control de ejecución de obras lineales
- AutoCAD básico.
- Open Rail, Software de diseño ferroviario (Intermedio).

ACTIVIDADES CURRICULARES

- Auditor Interno de sistemas de Gestión ISO 19011:2002 con revisión de requerimientos ISO 9001:2000 FDIS ISO 9001:2008 Registro: 6451108
- Capacitación en SST
- Capacitación en Combate contra incendios en el Centro de Capacitación "LA POSTA" Tizayuca Hidalgo.
- Capacitación de Primeros Auxilios impartido por la Cruz Roja Mexicana.
- Capacitación en el sistema NET CRI
- Capacitación en Administración Moderna de la Seguridad y Control de Perdidas Certificado No. MX-TRNG-2008-3836
- Licencia federal Ferroviaria No. 201816196 (Pendiente actualización)
- Introducción al Mantenimiento de Vías de Ferrocarril



ELIMINADOS 10 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.



ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO EN ENERGÍA

Nombre:	EMMANUEL VARELA DE LA MADRID
Puesto:	Experto en Energía
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniería Civil	**Cédula:**	[redacted]
Institución:	UNAM	**Periodo:**	[redacted]

FORMACIÓN

Posgrado:	Maestría en Administración de Negocios	**Cédula:**	En curso
Institución:	Centro de Estudios Universitarios	**Periodo:**	Junio 2021 – a la fecha

EXPERIENCIA

ABRIL 2022 - ACTUALIDAD

SGS DE MEXICO, S.A. DE C.V.

EXPERTO EN ENERGÍA

- Se desarrollan las funciones de Asesor, Control de obra y Seguimiento a los temas administrativos y técnicos de la obra, a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes "SCT" en el Tramo IV.
- Interfaces del Sistema Ferroviario relacionada con la Seguridad Funcional.
- Inspección Documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad.

SEPTIEMBRE 2017 – ABRIL 2022

SGS DE MEXICO, S.A. DE C.V.

EXPERTO EN INSTALACIONES ELECTRICAS

- Se desarrollan las funciones de Asesor, Control de obra y seguimiento a los temas administrativos y técnicos de la obra, a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes "SCT" en el Tramo I, en el ámbito de:
  - Eléctricas:
    - ALTA TENSIÓN para la Reubicación de las Líneas de Transmisión de CFE con Tensiones Nominales de 400kV, 230kV, 115kV y 85kV, desmantelando Torres 4PR3, sustituyéndolos por Postes Troncocónicos desde 1 hasta 4 circuitos.
    - MEDIA TENSIÓN con tensiones nominales de 23kV en la reubicación de las líneas de Distribución de la CFE, canalizándolas de manera aérea a subterránea.
    - BAJA TENSIÓN en las estaciones del tren Interurbano México-Toluca

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FR ACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

- SUBESTACIONES, como la SAT-1 (Reductora) que es la que reduce el voltaje de 230kV a las necesidades del Tren, o la S.E. de

  Distribución que recibe una tensión de 85kV y la distribuye en 23kV. De igual manera se coordinaron los trabajos de las SAF en estaciones donde se metieron barras, tableros, cuchillas, interruptores de potencia, transformadores, tableros de alta y baja tensión, banco de baterías, etc.

- Electromecánicas:
  Para los sistemas que componen a las estaciones:

  - Escaleras Mecánicas,
  - Elevadores,
  - Protección contra Incendios "PCI",
  - Instalaciones Hidrosanitarias,
  - Ventilación y
  - Climatización.

- Interfaces del Sistema Ferroviario relacionada con la Seguridad Funcional.
- Inspección Documental, procesos de auditoría a sistemas de seguridad y sistemas de gestión de calidad.

MARZO 2014 - AGOSTO 2014

ERGON CONSULTORES S.A. DE C.V.

ANALISTA TÉCNICO

- Apoyo Técnico y Administrativo a las Direcciones Electromecánicas para el área de Señalización, Pilotaje Automático, Mando Centralizado y Telecomunicaciones para el cierre de la construcción de la Línea 12 del STC (Sistema de Transporte Colectivo) "Metro".

ABRIL 2013 - DICIEMBRE 2013

CONTRALORÍA GENERAL DEL DISTRITO FEDERAL

AUDITOR DE OBRA

- Elaboración de Auditorias por parte de la Contraloría General a las Obras realizadas por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México SACMEX efectuadas en el periodo del 2009 al 2012.

MAYO 2010 - ABRIL 2013

ALSTOM MEXICANA S.A. DE C.V.

COORDINADOR DE OBRA ELECTROMECÁNICA

- Coordinación y supervisión de Obra para el área de Ingeniería de la interfaz entre la obra civil y la obra eléctrica y electromecánica en Subestaciones, Locales Técnicos, IAT's (Interruptores Aislados de Telemando), Nichos de Tracción, Estaciones y a lo largo de toda la vía para la Construcción de la Línea 12 Tláhuac - Mixcoac. Se coordinó con las empresas las deficiencias o faltantes en proyecto para que se adecuaran a la obra en proceso.

MARZO 2009 - MAYO 2010

INTEGRACIÓN DE PROCESOS DE INGENIERÍA S.A. DE C.V.

COORDINADOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA ELECTROMECÁNICA Y DE OBRA CIVIL. "INTERFAZ"

- Coordinación para la elaboración e integración del proyecto de obra Electromecánica y la Obra Civil. Coordinación de juntas de obra, juntas de proyecto y juntas de coordinación de obra. Verificaciones continuas a las empresas para corroborar el correcto control administrativo. Revisión y control de los programas que se encuentren estipulados conforme a los términos contractuales.

OCTUBRE 2006 - FEBRERO 2009

MULTIDIN S.A. DE C.V.

SUPERVISOR DE OBRA

- Servicios de supervisión para la Rehabilitación del Sistema de Vías, así como de las instalaciones Eléctricas y Electromecánicas que están por cumplir su vida útil, correspondientes al tramo de Canal del Norte a Martin Carrera, Subestaciones, zonas neutras y aparatos de cambio de vía de la segunda etapa de línea 4, del Sistema de Transporte Colectivo, Metro.

- Servicios de supervisión para la Rehabilitación del Sistema de Vías, así como de las instalaciones Eléctricas y Electromecánicas que están por cumplir su vida útil, correspondientes al tramo de Valle Gómez a Pantitlán y Peine de vías Pantitlán, Subestaciones, zonas neutras y aparatos de cambio de vía de la Primera etapa de Línea 5, del Sistema de Transporte Colectivo, Metro.

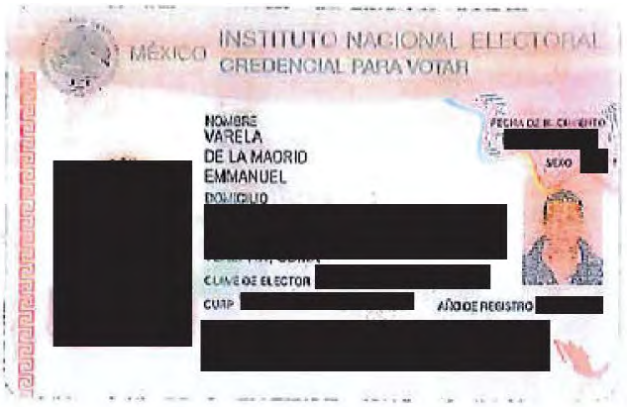
- Supervisión para la Rehabilitación del Sistema de las instalaciones Eléctricas y Electromecánicas, correspondientes al tramo de Taxqueña a San Antonio Abad, zonas neutras y Subestaciones, Locales Técnicos, de la línea 2, del Sistema de Transporte Colectivo, Metro.

INFORMÁTICA

- Word
- Excel
- Power Point
- AutoCAD
- Adobe Photoshop
- ArchiCAD
- Publisher

CAPACITACIÓN

- Curso de Autocad
- Curso de Instalaciones Eléctricas Residenciales
- Técnicas de Supervisión de Obra
- Perforación Direccional, Horizontal y Multilateral
- Ingeniería RAMS: Uso y Gestión de la Normativa CENELEC EN 50126
- Comprensión de lectura de Ingles
- Líneas de Transmisión de 400kV, 230kV y 115kV
- Líneas de Transmisión y S.E.
- S.E. Eléctricas de Potencia.





ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

LEEDEO ENGINEERING, SL

CERTIFICA QUE

EMMANUEL VARELA DE LA MADRID

con CURP [redacted]

Ha realizado satisfactoriamente la formación en INGENIERÍA RAMS: USO Y GESTIÓN DE LA NORMATIVA CENELEC EN 50126. Realizado desde el 22/02/2021 hasta el 25/02/2021 con una duración total de 15H. Por tanto, se le otorga este

DIPLOMA

09/08/2021

[redacted] Firmado digitalmente por

EMMANUEL VARELA DE LA MADRID

leedeo ENGINEERING

MARÇAL FERNÁNDEZ BAQUÉS

ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0294

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

ESPECIALISTA TÉCNICO EN CMS

Nombre:	ADRIAN ORDÓÑEZ MARÍN
Puesto:	Experto en Control, Mando y Señalización Ferroviaria
Idiomas:	[redacted]

FORMACIÓN

Licenciatura:	Ingeniería en Electrónica con énfasis en Telecomunicaciones y Control	Cédula:	[redacted]
Institución:		Periodo:	

EXPERIENCIA

SGS S.A. de C.V.
Febrero 2023 a la fecha

Puesto: Experto en Control, Mando y Señalización Ferroviaria

- Asesoría Técnica.
- Análisis de Proyecto.
- Asistencia de pruebas de puesta en marcha de Proyecto.

INECO
Noviembre 2018 a febrero 2023

Puesto: Especialista en Señalización Ferroviaria ERTMS y CBTC

- Control y análisis de la documentación de subsistemas CBTC y Telecomunicaciones del Proyecto Ampliación L-12.
- Control de las preparaciones de obra civil para obra electromecánica CBTC y Telecomunicaciones.
- Control y análisis de los sistemas "Proyecto Operativo, Pilotaje Automático, Mando Centralizado, Señalización y Telecomunicaciones".
- Análisis evolutivo del proyecto CBTC.
- Análisis de la interfaz CBTC (Señalización, Pilotaje Automático y Mando Centralizado) de línea 12 más su Ampliación.

SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO STC CDMX
febrero 2016 a diciembre 2018

Puesto: Especialista Operativo CBTC y TELECOMUNICACIONES

- Apoyo en las áreas CBTC (Señalización, Pilotaje Automático y Mando Centralizado).
- Apoyo a incidentes relevantes de fallas críticas CBTC.
- Análisis y atención de fallas.
- Análisis de logs ATP y ATO Material Rodante.
- Carga de datos a equipos CBTC.
- Reingeniería CCTV.
- Rehabilitación de Pantallas de Información al usuario.
- Puesta en servicio de Workstation CBTC.
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de CCTV Infoglobal.
- Asesoría de CBTC al área de ingeniería y desarrollo.
- Apoyo a Material Rodante Línea A y Línea 12.

ELIMINADOS 03 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CONIISA
mayo 2015 a enero 2016

Puesto: Technician, Sr. ATC-CBTC

- Levantamiento físico para el PROYECTO EJECUTIVO CIVIL, ELECTROMECANICO Y ELECTRONICO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DERIVADA DE LA MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE VIAS DEL TRAMO OCEANIA – TERMINAL AÉREA DE LA LINEA 5 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE
- COLECTIVO.
- Elaboración de planos de los diferentes subsistemas
- Estudios para la solución y desarrollo del proyecto ejecutivo.
- Reuniones.
- Elaboración de isométricos de los sistemas involucrados.
- Apoyo en la elaboración del proyecto ejecutivo electromecánico.

ALSTOM Transport
octubre 2014 a mayo 2015

Puesto: Ingeniero de Apoyo CBTC y PA 135Khz

- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Pilotaje Automático.
- Descarga vía manual o remota de eventos (logs) y su análisis con todas las Variables ATP-ATO.
- Programación de Tarjetas del equipo UNIVIC y configuración al equipo DMI.
- Elaboración de pruebas para el correcto funcionamiento de Pilotaje Automático equipo fijo y embarcado (Trenes).
- Monitoreo vía remota del Comportamiento de los trenes en servicio, monitoreo del estado operativo de los equipos de Pilotaje Automático tanto fijo como embarcado.
- Mantenimiento correctivo (Atención de fallas) de Pilotaje Automático, Telecomunicaciones SONO, CCTV, Señalización, Peaje y Mando Centralizado.
- Atención de fallas a Material Rodante.
- Control de fallas de Pilotaje Automático - Señalización.

CONIISA
febrero 2011 a octubre 2014

Puesto: Technician, Sr. ATC-CBTC

- Supervisión de suministro, Instalación, pruebas y mantenimiento, así como la puesta en marcha del Sistema CBTC (Control de Trenes Basado en Comunicación).
- Manejo e Interpretación de documentos del correcto funcionamiento de los equipos de Pilotaje automático (fijo y embarcado).
- Revisión de proyecto ejecutivo.
- Supervisión de pruebas Estáticas y Dinámicas.
- Asistencia a inspecciones de instalación y pruebas.
- Reuniones (Instalación, pruebas y mantenimiento) conciliación de pendientes de obra y cierre de la misma.
- Revisión de documentación As-built de Pilotaje Automático y Señalización.
- Supervisión del mantenimiento preventivo y correctivo.
- Cierre de proyectos.

SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO STC CDMX
mayo 2006 a diciembre 2006

Puesto: Mantenimiento Pilotaje Automático 135Khz.

- Prácticas Profesionales como Técnico en el Sistema de Pilotaje Automático.
- Participación en el Mantenimiento Preventivo y Correctivo a tercer nivel, Pilotaje Automático 135Khz.
- Elaboración de oficios y reportes de los tipos de fallas presentes en cada tarjeta del ciclico de Pilotaje Automático 135Khz.
- Elaboración de pedidos de las refacciones necesarias para el mantenimiento del sistema.

ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- Alstom Code of Ethics 2015 eLearning- Alstom University.
- Pilotaje Automático ATC-CC. SONO, CCTV Infoglobal/SCO, ATS, Señalización IXL.
- Instalaciones para la explotación del Ferrocarril.
- Introducción al mantenimiento en líneas e instalaciones ferroviarias.
- Proyecto y construcción de ferrocarriles metropolitanos.
- Máster en proyecto, construcción y mantenimiento de Infraestructuras e Instalaciones de líneas ferroviarias.
- Proyecto y construcción de ferrocarriles metropolitanos.
- Hyperloop. Viabilidad Técnica.

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
ORDOÑEZ
MARIN
ADRIAN

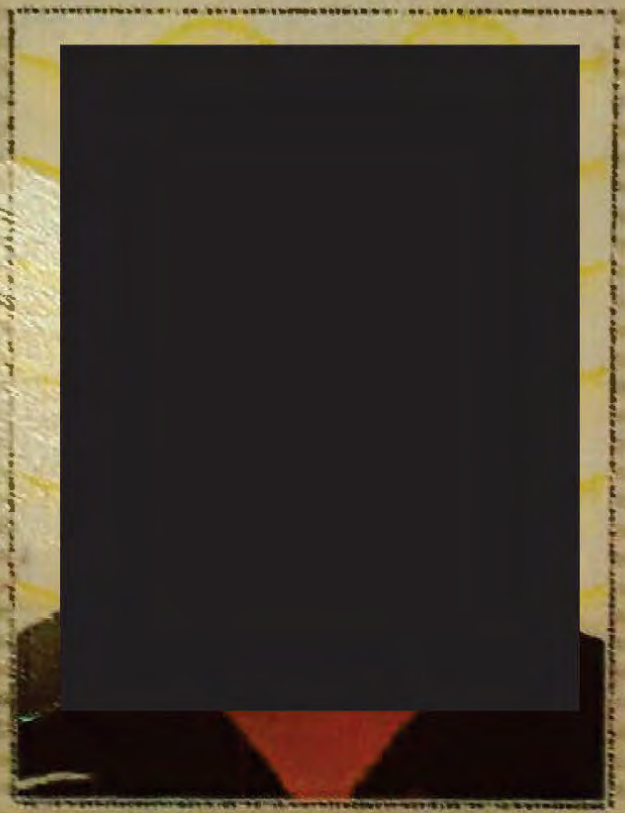
EDAD [redacted]
SEXO

DOMICILIO
[redacted]



FOLIO [redacted] AÑO DE REGISTR [redacted]
CLAVE DE ELECTOR [redacted]
CURP [redacted]
ESTADO [redacted]
LOCALIDAD [redacted]
EMISIÓN [redacted]

FIRMA



ELIMINADOS 15 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

[redacted]

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE, NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS.

EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE OCURRA.

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

[redacted]

[redacted]

ELECCIONES FEDERALES

18

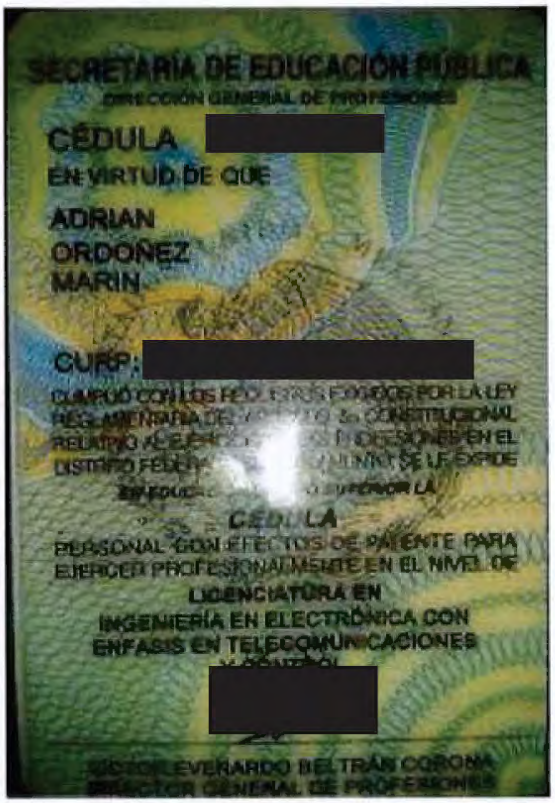
LOCALES Y EXTRAORDINARIAS

18

ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0300





ELIMINADOS 07 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

DOCUMENTO 24
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SGS GROUP

Ardanuy

DEL PERSONAL TÉCNICO

B) Organigrama personalizado de funcionamiento



RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO
REPRESENTANTE COMÚN

SGS Ardanuy 0303

DOCUMENTO 25
FOTOCOPIA DE CONTRATOS DE FUNCIONAMIENTO

SGS GROUP

Ardanuy

PEDIDO DE COMPRAS

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	06-OCT-2020

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, SAU**
Envio de facturas a / billing address :
Cuentas a Pagar
THALES BUSSINESS SUPPORT SERVICES SA
Rua Quinta da Fonte, Edif. Gil Eanes Q45, Piso 1-3
Paço de Arcos, 2770-192
Portugal

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
Avda. Europa, 34 - Edificio B
MADRID, 28023
Spain

Enviar materiales a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
C/Benjamin Outram,s/n - Parque Tecnológico
Leganés (frente ITV del Polígono)
GPS:40.3563889,-3.7458333
Sr.Ramón Ayllón
ramon.ayllonyunta@external.thalesgroup.com
Tlf:600931129 – 916852251 Horario(TimeTable):8-14h,15-17:30h (L-J) (Monday-Thursday) 8-14h (V) (Friday)
Leganés (Madrid), 28919
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: Net 060 23OM
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: C61_ISA DEL NUEVO ENCLAVAMIENTO DE LA NEGRILLA Y MODIFICACIONES EN LOS ENCLAVAMIENTOS DE TRIÁNGULO TAMARGUILLO Y LA SALUD

Para qualquier duda, por favor contactar: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
El número de pedido deberá figurar en todas las facturas para garantizar su trámite

For any query, please contact: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
The PO number must be on all invoices to assure it's processing

Línea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido [redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737000 - TEL: (+34) 912737200

Línea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

Constituye el objeto de este contrato la prestación de servicios a Thales España GRP SAU como: Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de Aplicación Específica en Proyectos que desarrolle THALES en normativa CENELEC.

La evaluación de seguridad se basará en la evaluación independiente del proceso de seguridad implementado por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. Para la realización de los servicios, el Contratista deberá tener implantado un Sistema de Calidad implantado y una Certificación como Empresa Evaluadora certificada por un organismo acreditado. El Contratista expresamente reconoce que tiene completa información y conocimiento de las actividades que tiene que desarrollar para cumplir el servicio contratado, contando con los recursos necesarios para ello.

La normativa a aplicar será la siguiente:
-CENELEC EN 50126.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
-CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Guía de aplicación
-CENELEC EN 50128: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección de ferrocarril.
-CENELEC EN 50129.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.

El Organismo Evaluador podrá realizar auditorías e inspecciones a THALES sobre:
-Gestión de calidad y seguridad.
-Arquitectura del sistema y conformidad con las normas CENELEC.
-Gestión de la documentación y trazabilidad de requisitos.
-Presenciar pruebas.

El Contratista confirma y certifica que:
-No está actuando como una consultora para temas de seguridad en este Proyecto.
-No esta realizando tareas relativas a la ingeniería de seguridad en este Proyecto.

2º.- DURACIÓN
El Contratista se compromete a entregar el Informe de Evaluación Independiente (ISA) en la fecha de entrega descrita en el Pedido, pudiendo prorrogarse la duración del mismo previo acuerdo entre ambas partes la cual deberá realizarse inexcusablemente por escrito.

3º.- PRECIO DEL SERVICIO
El abono de la actividad se realizará de acuerdo al Precio final descrito en el Pedido, pudiendo haber entregas parciales de documentos y facturaciones parciales, siempre y cuando hayan sido descritas en la Oferta.En este precio no está incluido el I.V.A. o cualquier otro impuesto que pudiera sustituirlo, el cual será incrementado en cada factura.Los pagos se realizarán en las condiciones especificadas en las cláusulas generales del Acuerdo Marco.

Estos precios incluyen todos los costes incluyendo comidas, transporte, portátil, móvil y otros excepto los gastos de viajes fuera de Madrid que sean realizados a petición de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. y relacionados con el servicio contratado.

Las facturas serán emitidas el último día del mes, y se podrá proceder al pago, una vez aceptadas por el responsable de THALES España GRP, S.A.U.

4º.- VARIACIONES DE ALCANCE
El Precio total para la realización de la ISA por parte del contratista se entenderá completamente definido en el momento de la realización del Pedido. No obstante si durante el transcurso de los trabajos, existieran nuevas modificaciones que supusieran un aumento a considerar en las horas de estudio de la documentación, el contratista, mediante escrito, deberá informar a THALES de dicho variación, con un coste y nuevo plazo asociado.

Thales deberá confirmar si acepta el nuevo presupuesto, o en su defecto, decide cancelar los trabajos prestados, pagando únicamente los hitos suministracos hasta dicha fecha.

5º.- PROPIEDAD DE LOS SISTEMAS Ó APLICACIONES DESARROLLADOS
Thales tiene todos los derechos de propiedad industrial o intelectual, sean o no patentables y/o registrables, de cuantos datos, estudios, programas de ordenador, en cintas magnéticas como audiovisuales, croquis, planos, dispositivos, procesos tecnológicos,

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pe[redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

aparatos, materiales, y cualquier otro tipo de producto haya sido entregado al Consultor para análisis y realización del presente Anexo.

6º.- CONFIDENCIALIDAD
El Contratista y las personas que destine para la realización del trabajo se obligan a mantener la confidencialidad de toda la información relativa al servicio contratado o aquella a la que hubiera tenido acceso con ocasión de la prestación del servicio, así como los resultados derivados del mismo, no pudiendo reproducir, divulgar ni revelar a tercero, tanto unos como otros, sin permiso escrito de THALES durante la realización del servicio contratado y cinco (5) años a partir de su terminación.
Asimismo el Contratista se compromete a no usar en forma alguna, ni él ni su personal, la anterior información para cualquier propósito distinto del que específicamente le haya sido encomendado en virtud de la prestación de los servicios objeto de este contrato, ni a copiar o reproducir en forma alguna dicha información sin el previo permiso escrito de THALES.

7º.- PRESUPUESTO (OFERTA TECNICA)
De acuerdo a oferta:
OF-8824 ISA La Negrilla, Triangulo tamarguillo y La Salud

Total: (EUR)	[redacted]
Impuestos no incluidos	

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

Ardantiy
Tel.: 91 789 45 01 Fax: 91 789 45 01

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.

1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.

1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.

2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.

3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.

3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:

3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,

3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN



4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.

4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.

4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.

4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.

5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera especifica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.

6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del periodo establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:

6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;

6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.

6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F. A-28447289

7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.

7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.

7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.

7.2. Facturación.

Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura serán anteriores a la - 2 - fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de Pago	Descripción
Inmediato	Contado
Net 010	10 días fecha factura Wire Recibo domiciliado
Net 030	30 días fecha factura Clearing Confirming
Net 045	45 días fecha factura Confirming Confirming
Net 060	60 días fecha factura Transfer Transferencia bancaria
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23DM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23DM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23DM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23DM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23DM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23DM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23DM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23DM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23DM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Check
Wire	Recibo Domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia Bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

Ardanuy

7.3.2. El Vendedor no podrá prevalerse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.

b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.

c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cantidades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un período mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este período, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garantizado; el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del período de garantía, el Vendedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un período razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. Si no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor en los términos establecidos en el artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

Adamuz

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin ningún otro trámite. En tal caso se reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en

el momento de la cancelación, con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndose al Comprador la propiedad de - 3 - cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.

11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.

11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.

12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.

12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:

13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados

Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.

13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.

13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Adánuy
Fax 91 792 45 01

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.

14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.

14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).

14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.

14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):

14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.

14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.

14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE),

14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.

14.7 El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier

Ardanuy

momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" Commodity Export Classification") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o reexportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

17. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

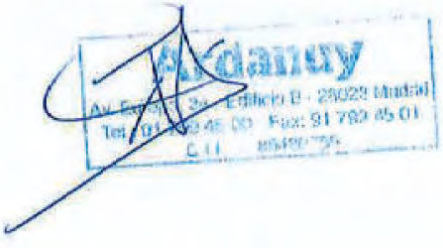
El Vendedor, en su actividad para el Comprador, deberá respetar las medidas de seguridad de la información que el Comprador recoge en su política, así como toda la normativa legal, contractual o reglamentaria relacionada.

- Los métodos y procedimientos de gestión, clasificación, tratamiento y salvaguarda de la información.
- La necesidad de que el proveedor facilite, a requerimiento del Comprador, información sobre el personal que accede a la información de La empresa.
- El compromiso por parte del proveedor de informar de las incidencias de seguridad que se puedan producir.
- La obligación de destruir o devolver (una de las dos opciones, pero siempre indicándolo explícitamente) al Comprador, toda su información una vez concluya la colaboración. En caso de destrucción, deberán presentar un certificado que acredite la completa devolución destrucción de la información, sin copiado ni manipulación adicional.
- La posibilidad de realizar auditorías de seguridad en los sistemas donde se realice el servicio gestionado.

18. PROTECCIÓN DE DATOS

Cada parte cumplirá con cualquier regulación de protección de datos aplicable que pueda ser de aplicación en la ejecución de este contrato y en particular con (i) la Directiva Europea 95/46 sobre la protección de los individuos con respeto al tratamiento de datos personales y por la libre circulación de tales datos (Directiva de Protección de Datos de la Unión Europea), (ii) el Reglamento Europeo 2016/679 relativo al tratamiento de datos personales desde su fecha de aplicación, y (iii) cualquier otra regulación o normativa que se relacione con el tratamiento de datos personales aplicables durante la vigencia del presente contrato (denominado," Legislación Aplicable de Protección de Datos").

THALES actuará como controlador de datos y como proveedor de Servicio, actuando como el procesador de datos, procesará datos personales de THALES según las estrictas instrucciones de esta, sin ningún otro propósito que el expresamente aprobado por THALES. En relación a lo anterior, el Proveedor de servicio



asegurará que se asignan medidas técnicas y contractuales para garantizar la seguridad de los datos personales y prevenir el tratamiento no autorizado o ilegal de datos, así como contra la pérdida accidental o la destrucción, o el daño a datos personales de THALES.

Cuando el proveedor de servicios tenga la intención de apoyarse en los subcontratistas o subcontratar para la ejecución de este contrato, el proveedor del servicio deberá, en primer lugar, concederle a THALES un aviso previo y razonable para obtener su consentimiento previo por escrito. El proveedor del servicio no compartirá los datos personales de THALES con ningún subcontratista sin el consentimiento previo, expreso y escrito de THALES.

Además, el proveedor de servicios deberá:

- comprometerse a que su personal y sus subcontratistas cumplan con la Legislación Aplicable de Protección de Datos , con las mismas obligaciones que las que se definen a continuación y con obligaciones de confidencialidad reforzadas, garantizando que formalicen un acuerdo de confidencialidad específico;

- permitir a THALES realizar auditorías de protección de datos en relación con el procesamiento de los datos personales de THALES como resultado del cumplimiento del presente contrato y comprometerse a auditar regularmente a sus subcontratistas en relación con el procesamiento de los datos personales de THALES;

- cooperar activamente con THALES para permitirle evaluar y documentar el cumplimiento del procesamiento de los datos personales de THALES como consecuencia del cumplimiento del presente contrato.

En el supuesto de que el proveedor del Servicio crea razonablemente que ha habido acceso real o potencial ilegal o no autorizado, o uso o divulgación posible o real de los datos personales de THALES, el proveedor del Servicio notificará a THALES sin dilación indebida tras ser consciente de tal violación de datos.

A la terminación o expiración del presente contrato, el Proveedor del servicio cesará inmediatamente cualquier procesamiento de datos personales y, a solicitud o no de THALES, restituirá y/o destruirá los datos personales de THALES en un plazo no más tarde de un mes desde la fecha de terminación o expiración del presente contrato.

Aldamuy
AV Europa 24 - Edificio B - 28023 Madrid
tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01

CONTRATO Nº: C19010/00/0035

OBRA: "OBRAS DE CONSTRUCCION DE LA LINEA 10 DE METROVALENCIA.PROYECTO DE CONSTRUCCION: SUPERESTRUCTURA DE VIA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO. TRAMO ALICANTE-RAMPA AMADO GRANELL"

Valencia: 11 de AGOSTO de 2020

REUNIDOS:

De una parte, D. MARTIN JAVIER ALVARO JAUREGUI, con D.N.I. [redacted] en su calidad de GERENTE, de COPCISA SA Y VIALOBRA SL UNION TEMPORAL DE EMPRESAS LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO abreviadamente "UTE METRO LINEA 10", inscrita en el Registro Mercantil de VALENCIA el 13/12/2019, con N.I.F. [redacted] y con domicilio a efectos del presente Contrato en calle Escultor Alfonso Gabino, nº 21-Bajo de Valencia-46022.

Y de otra D. CARLOS ESTEVE MURILLO, con DNI [redacted] en nombre y representación de la mercantil ARDANUY INGENIERIA, S.A., con domicilio en AVDA EUROPA, Nº 34 B. y con CIF [redacted] en su condición de Administrador, según consta en escritura de Poder, manifestando el interviniente que dicho poder no le ha sido retirado, revocado ni suspendido.

Reconociéndose mutuamente la capacidad civil necesaria y poder de representación bastante, para contratar y obligarse en este acto,

EXPONEN

1º COPCISA SA Y VIALOBRA SL UNION TEMPORAL DE EMPRESAS LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO es adjudicataria de la obra "OBRAS DE CONSTRUCCION DE LA LINEA 10 DE METROVALENCIA.PROYECTO DE CONSTRUCCION: SUPERESTRUCTURA DE VIA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO. TRAMO ALICANTE-RAMPA AMADO GRANELL" por cuenta FERROCARRILS DE LA GENERALITAT VALENCIANA de en lo sucesivo PROPIEDAD.

2º ARDANUY INGENIERIA, S.A. en lo sucesivo COLABORADOR, está interesado en realizar los trabajos que se describen más adelante para la Obra Mencionada en el número anterior.

Y habiendo llegado las partes a un completo acuerdo sobre las condiciones en que aquellos habrán de llevarse a cabo, formalizan el presente Contrato con arreglo a las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA – OBJETO Y PRECIO

Es objeto de este Contrato la realización por el COLABORADOR de los trabajos de "**AUDITORIA EXTERNA (ISA)**" correspondientes al Item 2 de la oferta del ANEXO I, en la citada Obra por un importe que vendrá determinado por aplicación a las unidades realmente ejecutadas de los correspondientes precios que figuran en el "Precios", que firmado por ambas partes se une a este Contrato formando parte integrante del mismo.

Los precios serán fijos durante la duración de la obra. No se admite Revisión de Precios. Los volúmenes de obra (cantidades) reflejadas en el "Cuadro de Unidades y Precios" son meramente orientativas, pudiendo sufrir variaciones, aumentando o disminuyendo en función de la medición real ejecutada, previamente establecidas por UTE COPCISA-VIALOBRA METRO LINEA 10 en función de las necesidades de la obra, sin poder reclamar por ello el COLABORADOR variación alguna en los precios fijados.

1. Se deben entender como incluidos en los precios unitarios del "Cuadro de Unidades y Precios":

1.1 La realización de los trabajos por su personal especializado, con todos los emolumentos, cargas, desplazamientos, dietas, seguros sociales, etc.

ELIMINADOS 04 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

1.2 IMPUESTOS: Todos los impuestos (excepto el I.V.A.), arbitrios, exenciones, contribuciones, gravámenes, visados, licencias, etc. que se devenguen con motivo del presente pedido y de su ejecución serán de cuenta del COLABORADOR.

El presente contrato no implica exclusividad en los trabajos contratados.

SEGUNDA. – IMPUESTOS.

Todos los demás impuestos, arbitrios, gravámenes, licencias, visados, tasas, contribuciones, etc., que se deriven del presente Contrato y de la ejecución de los trabajos, serán por cuenta del COLABORADOR.
Si alguno de éstos hubiera sido pagado por COPCISA-VIALOBRA, ésta podrá descontar su importe de las certificaciones o cantidades pendientes de abono al COLABORADOR.

TERCERA – MEDICIÓN.

3.1 REPLANTEO

El replanteo de las obras a ejercer será realizado por el personal encargado del COLABORADOR, de acuerdo con las indicaciones del Jefe de Obra o persona que lo represente. En caso de que se produjesen errores en el mismo durante la ejecución de los trabajos o con posterioridad, imputables al COLABORADOR, serían a su cargo los costes totales (suministro de material y mano de obra), derivados de las reparaciones, demoliciones y nuevas construcciones a realizar, así como las penalizaciones que pueda imponer la Propiedad a UTE METRO LINEA 10 por dichas causas.

3.2 UNIDADES DE OBRA A REALIZAR.

La ejecución de los trabajos señalados en el citado "Cuadro de Unidades y Precios" se realizará de acuerdo con las fases del Proyecto y Pliego de Condiciones de la Obra que el COLABORADOR declara conocer y a los que expresamente se somete.

3.3 TRABAJOS ADICIONALES.

Si fuese necesario ejecutar trabajos que difieran de los incluidos en el Contrato, el COLABORADOR no dará comienzo a los mismos hasta no haber establecido con el Jefe de obra o persona autorizada de UTE METRO LINEA 10 los correspondientes precios contradictorios y haber formalizado un adicional al Contrato, en el que se recogerán con toda precisión las modificaciones que se hayan producido. No obstante, si se trata de variaciones sustanciales sobre lo contratado, como consecuencia de variaciones importantes sobre el Proyecto original por órdenes e instrucciones de la Propiedad o Dirección Facultativa, UTE METRO LINEA 10 podrá resolver el contrato sin que el COLABORADOR tenga otro derecho que el abono de la obra realmente ejecutada.
Para el caso de que se precisarán realizar trabajos por "ADMINISTRACIÓN", para efectuar ayudas a alguna unidad de obra no prevista en el Contrato, los precios se establecerán de forma contradictoria y la relación valorada deberá estar firmada por el Jefe de Obra de UTE METRO LINEA 10. Si no se cumple este requisito, UTE METRO LINEA 10 no se hará cargo de las facturas que se puedan expedir por esos conceptos, al no haber sido conformados.

Los trabajos por administración o por precio unitario de cada mes se deberán incluir forzosamente en la RELACION VALORADA correspondiente a ese mes. No serán aceptados por tanto todos aquellos trabajos que no se incluyan en la relación valorada correspondiente al mes en que se han ejecutado.

Asimismo, cualquier exceso en la medición de las unidades previstas en el presupuesto y no conformadas por UTE METRO LINEA 10 antes de su ejecución, será por cuenta y riesgo del COLABORADOR.

3.4 MEDICIÓN.

La cuantía de los materiales, si procede y trabajos a realizar que se citan en este pedido son aproximados y a título informativo. El COLABORADOR se obliga a suministrar, si procede y ejecutar, en mayor o menor volumen, las necesidades reales de la obra.

El día 25 de cada mes, se realizará la medición a origen de la obra ejecutada. Esta medición a origen se efectuará por personal técnico del COLABORADOR y el Jefe de Obra o persona autorizada por éste, de acuerdo con el criterio establecido en los documentos del proyecto.

CUARTA - CONDICIONES TÉCNICAS.

4.1 CONDICIONES DE REALIZACIÓN

Los trabajos y la calidad de los mismos se ajustarán a la normativa vigente, a las disposiciones oficiales relacionadas con los mismos, que rijan en cada momento, así como con arreglo al pliego de condiciones técnicas de la obra.
En la ejecución de los trabajos el COLABORADOR acepta cuantas obligaciones se deriven de órdenes dadas por la PROPIEDAD a UTE METRO LINEA 10, cuando le sean comunicadas por ésta.

Si hubiera discrepancias entre las partes en cuanto a la forma de realizar los trabajos objeto del presente contrato, el COLABORADOR acepta el criterio que al respecto sostenga UTE METRO LINEA 10 y consecuentemente renuncia a cualquier reclamación por estos motivos.

El COLABORADOR ejecutará los trabajos objeto del presente Contrato de forma que no entorpezca el normal desarrollo del resto de la Obra.

Una vez terminados los trabajos objeto del presente Contrato, el COLABORADOR, procederá de forma inmediata a la retirada de los materiales sobrantes y medios empleados en su ejecución, dejando el terreno que hubiera ocupado y que no sea de su propiedad, totalmente limpio, libre, vacuo y expedito.

4.2 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Los materiales siempre y cuando sean suministrados por el COLABORADOR serán de primera calidad, normalizados y homologados, con la conformidad de la Dirección Facultativa de la obra y/o Jefe de Obra. El COLABORADOR presentará el certificado de calidad a la entrega de los materiales en obra.

4.3 MUESTRAS, CATÁLOGOS Y ESPECIFICACIONES.

El COLABORADOR suministrará a su cargo cuantas muestras, catálogos y especificaciones de fabricantes le sean requeridas por UTE METRO LINEA 10, para su aprobación indicando la procedencia del material.

Asimismo, facilitará a UTE METRO LINEA 10, cuantos documentos de idoneidad técnica y homologaciones de garantía de calidad, puedan solicitárseles, de la totalidad de los diversos materiales o sus componentes parciales.

4.4 ENSAYOS.

El COLABORADOR, en caso de ser requerido para ello, someterá a UTE METRO LINEA 10 muestra de cada uno de los materiales que haya de emplear y realizará a su cargo las unidades y pruebas de laboratorio que ésta considere necesarias, siendo a su cargo exclusivo los gastos de devolución o demolición de los materiales que no satisfagan las pruebas, así como la reconstrucción de las unidades ejecutadas con dichos materiales defectuosos.

En caso de que el COLABORADOR ejecute parte de los trabajos objeto de este contrato fuera de la Obra, UTE METRO LINEA 10 tendrá libre acceso a los mismos e incluso a los talleres, propios o ajenos en que se ejecuten, para comprobar su estado.

QUINTA – PLAZO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN.

5.1 DURACIÓN.

La duración del presente Contrato se ajustará al Plan de Trabajo que a tal efecto se confeccione. La fecha de inicio de los trabajos será 1 de Septiembre de 2020 y la fecha de terminación de los trabajos será 30/11/2021, siendo estas fechas aproximadas pudiendo variar por necesidades de la realización de la obra, sin que el COLABORADOR tenga derecho a reclamar nada por aumento o disminución del plazo, o rendimientos para el cumplimiento del contrato.

En caso de que UTE METRO LINEA 10 lo considere necesario podrá fijar, dentro del Plan de Trabajo, plazos parciales para la ejecución de los trabajos.

5.2 RETRASOS.

En el caso de que se produjeran retrasos en la obra por causas ajenas a UTE METRO LINEA 10, imputables

al COLABORADOR y que obligaran aumentar los rendimientos o modificar horarios, estas serán a cargo del COLABORADOR y UTE METRO LINEA 10 no aceptaría ninguna reclamación por estas circunstancias.

En el caso de que por circunstancias diversas, el COLABORADOR tuviera que ejecutar trabajos fuera de la jornada laboral normal, de noche o festivo, UTE METRO LINEA 10 no admitirá ninguna reclamación de mayor costo de las UNIDADES DE OBRA ejecutadas en las circunstancias mencionadas anteriormente.

El COLABORADOR, se compromete a aportar los medios, personal, y equipos necesarios para el correcto cumplimiento de los plazos ofertados, si a juicio del Jefe de obra fueran insuficientes.

Si se produjesen retrasos en los trabajos, por causas imputables a la Propiedad, a UTE METRO LINEA 10 o por causas de fuerza mayor, el COLABORADOR tendrá derecho a una prórroga en el plazo igual a la demora producida, siempre que ésta haya sido reconocida previamente por escrito y suscrita por ambas partes.

En cualquier caso, si las obras fueran paralizadas por la PROPIEDAD, el colaborador no podrá exigir indemnización alguna por daños y perjuicios.

5.3 REPRESENTACIÓN. El COLABORADOR, durante la ejecución de los trabajos, tendrá en la Obra un representante con facultades suficientes para recibir y ejecutar con plena responsabilidad cuantas órdenes, instrucciones e indicaciones le sean hechas por UTE METRD LINEA 10.

5.4 CESIÓN DEL CONTRATO. Queda prohibida la cesión, por parte del COLABORADOR, a terceros de los derechos y obligaciones dimanantes de este contrato salvo que, previamente y por escrito, se acuerde entre las partes dicha cesión. (Ver cláusula nº 6, Apartado nº 5)

SEXTA – CONDICIONES GENERALES.

6.1 RESPONSABILIDADES TRIBUTARIAS.

Junto con el presente contrato, y como anexo al mismo, el COLABORADOR deberá aportar, en un plazo máximo de 5 días desde la firma del presente documento, el certificado de estar al corriente de sus obligaciones tributarias emitido por la Administración Tributaria, al que se refiere el artículo 43. 1 f) de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria. UTE METRO LINEA 10, podrá resolver unilateralmente el presente contrato o, en su caso, retener los pagos que deba efectuar al COLABORADOR, si no se obtiene y aporta el indicado certificado o si del mismo se desprende que dicho COLABORADOR no se halla al corriente de sus obligaciones tributarias.
Dicho certificado deberá de ser renovado con periodicidad semestral, y su no renovación, dará derecho a UTE METRO LINEA 10 a retener las cantidades pendientes de pago hasta su presentación.

6.2 RESPONSABILIDADES PATRONALES.

Junto con el presente contrato y como anexo al mismo, el COLABORADOR deberá aportar, en un plazo máximo de 30 días desde la firma del presente documento, la certificación negativa de la Entidad Gestora de la Seguridad Social a que se refiere el art. 42 nº1 del Estatuto de los Trabajadores, quedando el presente contrato en suspenso, hasta la efectiva aportación del citado certificado. UTE METRO LINEA 10, podrá resolver unilateralmente el presente Contrato si de la mencionada resultasen descubiertos por cuotas atrasadas, o caso de existir salarios pendientes de pago por trabajos en la obra en cuestión.

El COLABORADOR, como empresario de todo el personal que utilice en la Obra para la ejecución de este Contrato, responderá ante las Autoridades y Tribunales de la correcta aplicación de la legislación vigente, especialmente en materia laboral y de Seguridad Social. En cualquier momento que se le exija, deberá acreditar a UTE METRO LINEA 10 el cumplimiento de sus obligaciones en dichas materias, y de forma específica el hallarse al corriente en el pago de los salarios y de las cuotas de la Seguridad Social.

El COLABORADOR deberá acompañar a su certificación mensual los justificantes que acrediten que están al corriente en sus obligaciones con la Seguridad Social (modelos TC1 y TC2), así como certificado de estar al corriente de pagos con la Seguridad Sccial.

El COLABORADOR, aportará listado de personal que va a trabajar en la obra, debiendo señalar, nombre y apellidos, D.N.I., categoría del trabajador, formación y reconocimientos médicos efectuados.

En el supuesto de que el COLABORADOR no acredite documentalmente el pago de sus obligaciones salariales y de Seguridad Social, faculta a UTE METRO LINEA 10 a retener de las Facturas/Certificaciones pendientes de abono, el importe de las percepciones salariales y cuotas de la seguridad Social pendientes

de pago, incrementadas en un 20%, hasta el momento en que aquel acredite el cumplimiento de tales obligaciones, estando facultada UTE METRO LINEA 10 en tal caso a satisfacer directamente y por cuenta del COLABORADOR las cantidades adeudadas, hasta el límite de las cantidades retenidas.

Siempre que se considere conveniente, EL COLABORADOR autoriza a UTE METRO LINEA 10 a solicitar de la Tesorería General de la Seguridad Social el certificado de estar al corriente de pagos.

Asimismo, presentará a UTE METRO LINEA 10 el certificado de inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas.

6.3 SEGURIDAD Y SALUD.

1) El COLABORADOR viene obligado a cumplir todas las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud (Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Decretos que la desarrollan), siendo responsable de la puesta en práctica de las mismas, así como de las consecuencias que se derivasen de su incumplimiento, tanto en lo que se refiere a la actividad realizada por el COLABORADOR como a la que, a su vez subcontrate con terceros, excepto las derivadas de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales que se regirán por el régimen de responsabilidad establecido en el artículo 42 de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

2) Los trabajadores del COLABORADOR deberán cumplir las Normas de Seguridad y Salud, tanto legales como las establecidas por UTE METRO LINEA 10.

3) UTE METRO LINEA 10 no aceptará ninguna reclamación del COLABORADOR por pérdidas de tiempo debidas a interrupciones del trabajo, por incumplimiento por él mismo de las Normas de Seguridad y Salud.

4) El COLABORADOR vendrá obligado a tener contratado un Servicio de Prevención Ajeno (cuya copia debe aportar previamente a la firma de este contrato) que incluya la Vigilancia de la Salud, debiendo presentar a UTE METRO LINEA 10 certificado de reconocimiento médico de cada empleado, con justificación de aptitud para el puesto de trabajo que va a ocupar, antes de que inicie sus trabajos en la obra. Asimismo, justificará el método de evacuación y el procedimiento asistencial para sus accidentados, indicando entidad, clínica, médico, etc., con dirección y teléfono, donde serán atendidos en caso necesario.

5) UTE METRO LINEA 10 ha puesto a disposición del COLABORADOR, el Plan de Seguridad y Salud de la obra, especificándole la parte que, dentro de su especialidad, le afecte, y que recibe y se compromete a cumplir sirviendo el presente documento de acuse de recibo.

   Cuando el sistema de ejecución difiera del contenido en el Plan de Seguridad, el COLABORADOR deberá presentar su Procedimiento de trabajo, con evaluación de los riesgos y las medidas de protección a adoptar, para su aprobación por UTE METRO LINEA 10.

6) El COLABORADOR tiene la obligación de dar formación de seguridad a sus trabajadores, teórica y práctica, relativa a los riesgos de su especialidad. Los operadores de máquinas deberán haber recibido una formación específica que les capacite para su uso.
   Además, al iniciar cada nueva actividad en la obra, debe informar a sus trabajadores del procedimiento de trabajo a seguir, los riesgos que implica y las medidas de protección a adoptar.

7) El COLABORADOR designa a un trabajador de su propia empresa como Responsable de Prevención de Riesgos en los trabajos que realice y responsable de exigir a sus trabajadores el cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud aplicables, asistiendo, cuando se le convoque, a las reuniones de la Coordinadora de Seguridad y Salud.

8) Los equipos de Protección Individual, usados por los trabajadores del COLABORADOR, deberán ajustarse a la legislación vigente (marcado CE), siendo éste responsable de la adecuada disposición, control de entrega y uso específico de los mismos para el trabajo a realizar por la totalidad de sus empleados. El importe de los equipos irá a cargo del COLABORADOR.

9) El COLABORADOR colocará los medios de protección colectiva que sean precisos para la realización de los trabajos que le hayan sido encomendados, responsabilizándose de su colocación en el momento oportuno y de su mantenimiento.

   Respecto a los elementos de protección colectiva instalados, el COLABORADOR, se responsabilizará de su adecuado uso y conservación por parte de sus trabajadores. En este sentido,

cuando resulte obligada la retirada de algún elemento de protección colectiva por necesidades de la ejecución de un trabajo, se utilizará una protección alternativa adecuada, y se procederá a su reposición inmediata al desaparecer la situación que obligó a esa retirada.

10) La maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo que aporte el COLABORADOR deberá cumplir con la normativa legal vigente, (en particular con el R.D. 1215/97) y la establecida por el fabricante en cuanto al mantenimiento y revisiones, debiendo entregar a UTE METRO LINEA 10 copia de la última revisión (de cada nivel de mantenimiento) con indicación del periodo de vigencia.

11) El COLABORADOR se compromete al correcto uso y conservación de las instalaciones de higiene y bienestar de la obra que sean utilizadas.

12) Cualquier accidente laboral que afecte al personal de la plantilla del COLABORADOR, y que suponga baja laboral de al menos una jornada, se comunicará a UTE METRO LINEA 10 por escrito en el plazo máximo de 24 horas, informando detalladamente de los hechos.

13) El COLABORADOR entregará mensualmente a UTE METRO LINEA 10 la estadística de accidentes correspondientes a su personal de obra, facilitando los datos sobre impreso normalizado de UTE METRO LINEA 10, en el cual se hacen constar los siguientes extremos, número medio de trabajadores en la obra en el mes, horas trabajadas en el mes, jornadas perdidas por los accidentes ocurridos en el mes, jornadas perdidas en el mes correspondiente a accidentes anteriores pendientes de alta, informe de todos los accidentes e incidentes en la obra, y accidentes con baja superior a 24 horas.

14) El incumplimiento por el COLABORADOR de sus obligaciones en los temas de Seguridad y Salud facultará a UTE METRO LINEA 10 a la paralización de los trabajos en los que se aprecie un riesgo grave, sin derecho a reclamación por parte del COLABORADOR por el tiempo perdido. En caso de reiteración, o incumplimiento de las correcciones solicitadas por UTE METRO LINEA 10, se podrán retener los pagos y certificaciones en curso e incluso resolver el contrato sin que el COLABORADOR tenga derecho a indemnización alguna, independientemente de los daños y perjuicios que UTE METRO LINEA 10 pudiese reclamarle.

15) Personal del COLABORADOR: UTE METRO LINEA 10 se reserva el derecho a recusar en cualquier momento a aquel personal que, a su juicio, no reúna las condiciones de idoneidad suficiente, o no cumpla las normas de Seguridad y Salud.

6.4 MEDIOAMBIENTE.

El COLABORADOR deberá cumplir con los requisitos medioambientales, tanto legales como de ejecución, que sean de aplicación en los trabajos objeto del presente pedido, especialmente aquellos relacionados con:
-Emisiones atmosféricas (polvo, ruido, gases, etc.).
-Vertidos de agua.
-Gestión de residuos inertes y peligrosos.
-Contaminación del suelo.
-Préstamos a vertederos y demás actuaciones relacionadas con la gestión de recursos naturales.

6.5 SUBCONTRATACIÓN.

El COLABORADOR no podrá subcontratar ninguna parte de los trabajos objeto de este contrato sin previo conocimiento y autorización de UTE METRO LINEA 10. La solicitud de autorización se ajustará a lo dispuesto en el Real Decreto-Ley 5/2001 de 2 de marzo, sobre Medidas Urgentes de Reforma del Mercado de Trabajo (BOE nº54 de 3 de marzo). La falta de solicitud y autorización, UTE METRO LINEA 10 lo considerará como incumplimiento del contrato y podrá aplicar la resolución del mismo, sin perjuicio de considerar tal subcontratación como inválida con abandono automático de la obra de la empresa y personal irregularmente contratado.

En caso de autorización por UTE METRO LINEA 10 de la subcontratación de unos trabajos, deberá efectuarse una comunicación formal de los mismos a UTE METRO LINEA 10, a la representación legal de los trabajadores, y a la inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social.

Cuando UTE METRO LINEA 10 autorice la subcontratación prevista en el párrafo anterior, el COLABORADOR asumirá el compromiso de hacer cumplir a todas las empresas por él subcontratadas todo lo indicado en la presente Cláusula. Una copia del contrato con la subcontrata del COLABORADOR

deberá ser entregado al Jefe de Obra.

En cumplimiento de lo establecido en el R.D. 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el ámbito de empresas de trabajo temporal, el COLABORADOR queda obligado a no incorporar, en ninguno de los trabajos objeto del presente contrato, a trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal. Con el fin de permitir a UTE METRO LINEA 10 la vigilancia del cumplimiento de esta Cláusula, el COLABORADOR queda asimismo obligado a presentar copia de los partes modelo TC-2 en los que deberán figurar todo el personal que esté a disposición de VIALOBRA.

La misma documentación que se le exige al COLABORADOR, este deberá exigirle a su subcontratista y presentarla a UTE METRO LINEA 10 como requisito indispensable para el abono de las Facturas.

SÉPTIMA – CONDICIONES ECONÓMICAS.

El presupuesto total aproximado de los trabajos a realizar por el SUBCONTRATISTA asciende a **la cantidad de 19.500 -euros** ,según el **ANEXO I** adjunto al contrato, aunque su importe exacto será el que se obtenga de la suma total de la valoración de las distintas unidades de suministro, consecuencia del producto de las mediciones por sus precios unitarios.

7.1 FACTURACIÓN.

Se emitirá la factura en base a las siguientes indicaciones:

- 20% a la firma del contrato o emisión de orden de compra.
- 60% mensualmente, proporcionalmente al plazo de obra.
- 20% a la entrega del informe ISA

El día 25 de cada mes, el COLABORADOR, realizará junto con el Jefe de Obra de UTE METRO LINEA 10 las mediciones correspondientes a la obra ejecutada del mes y, de acuerdo con el CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS que forma parte del presente contrato, generará la RELACIÓN VALORADA que dará lugar a la factura propiamente dicha.

Una copia de la RELACIÓN VALORADA, firmada por el COLABORADOR y por el Jefe de Obra de UTE METRO LINEA 10, será adjuntada a dicha factura, no dándose por recibida la factura sin el cumplimiento de este requisito.

El COLABORADOR extenderá una única factura mensual por obra y por triplicado, en la que desglosará todos y cada uno de los trabajos ejecutados en el mes y a origen, deduciendo los cargos, si los hubiera, y lo facturado a buena cuenta por fechas e importes de acuerdo con el CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS del presente contrato.

Las facturas con unidades de obra no incluidas en el CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS del presente contrato, sin haberse establecido precios contradictorios de acuerdo con la cláusula 1ª, serán devueltas al COLABORADOR, para que se libre nueva factura sin incluir esos conceptos, con el consiguiente retraso en el vencimiento.

La conformidad de la factura con los términos de la medición de los trabajos efectuados cada mes y la emisión de la factura correspondiente, representa la puesta a disposición de UTE METRO LINEA 10 los trabajos ejecutados.

7.2 FORMA DE PAGO.

Una vez emitida la factura, deberán subir la documentación solicitada y actualizada a obralia para su revisión. No se pagará ninguna factura sin la aprobación de la documentación, por parte de OBRALIA. En caso de que la documentación sea conforme se entregará el documento de pago entre el día 25 y el día 30 de cada mes. Las facturas con fecha de entrada posterior al día 5, o, se retrasará un mes la emisión y el vencimiento del documento de pago.

Una vez aprobadas las facturas con la documentación por **OBRALIA**, serán abonadas de la siguiente forma:

- Mediante TRANSFERENCIA A 30 DIAS DE LA FECHA DE LA FACTURA, O CONFIRMING 60 DIAS vencimiento

día 15.

- Para establecer los precios del presente contrato, se ha tomado en consideración los plazos y forma de pago, por lo que se han contemplado e incluido dentro de dichos precios los intereses correspondientes a dicho aplazamiento.

7.3 RETENCIONES POR GARANTÍA

Del importe de cada factura se retendrá un **0 %** sobre el importe correspondiente a la base imponible de la factura en concepto de garantía de la calidad de la ejecución y del total cumplimiento por parte del COLABORADOR de las obligaciones dimanantes del presente contrato, y en especial responderá de la correcta ejecución de los trabajos, así como de las obligaciones de pago de salarios, seguros sociales y de carácter tributario. La devolución de las retenciones se efectuará, si no ha lugar a deducción, una vez finalizado el plazo de garantía estipulado en el presente contrato.

OCTAVA - CESIÓN DE CRÉDITOS.

Queda expresamente prohibida la cesión a terceros de los derechos y obligaciones cimanantes del presente contrato, salvo que exista autorización por escrito de UTE METRO LINEA 10. Su incumplimiento faculta a la resolución automática del contrato.

NOVENA – INCUMPLIMIENTO DE PLAZOS.

9.1- En caso de que por causas imputables al COLABORADOR peligrara la calidad o el cumplimiento del plazo o de alguno de los parciales establecidos en el presente contrato UTE METRO LINEA 10 quedara automáticamente facultada para:

a) bien continuar con el contrato aplicando al COLABORADDR una penalización de 1% por cada día natural de retraso hasta un máximo del 20% del importe total de la facturación, todo ello sin perjuicio de las acciones legales que le asistan a UTE METRO LINEA 10, para reclamar los daños y perjuicios que el retraso le cause. La sanción le será deducida de las facturas presentadas o pendientes de presentar, o compensadas con otras cantidades por cualquier concepto u obra pueda adeudar UTE METRO LINEA 10 al colaborador.
Superado el mencionado porcentaje, UTE METRO LINEA 10 podrá acumulativamente:

- Resolver el contrato
- Suspender el pago de todas las facturas pendientes en el momento de la resolución, hasta la liquidación final de los trabajos contratados, pudiendo deducir de esas cantidades el sobre coste que le suponga a UTE METRO LINEA 10 terminar los trabajos.
- Reclamar judicialmente, si fuera necesario las indemnizaciones por daños y perjuicios que haya lugar.

b) bien resolver el contrato, con pérdida de las garantías y retenciones, si el colaborador incumpliese los plazos previstos en tiempo superior a 5 días naturales pudiendo UTE METRO LINEA 10, además:

b.1) requerir los trabajos o parte de ellos a otro subcontratista, deduciéndose los incrementos de precio de las cantidades que UTE METRO LINEA 10 hubiese retenido de la facturación y garantías al colaborador sin perjuicio del derecho de UTE METRO LINEA 10 a reclamar la correspondiente indemnización por daños y perjuicios.

9.2-Para que la justificación en el retraso pueda ser estimada, el COLABORADOR deberá comunicarlo por escrito y con la debida antelación a la Dirección de UTE METRO LINEA 10, la cual determinará la procedencia o no de los argumentos expuestos.

En caso de existir en el contrato suscrito por UTE METRO LINEA 10 con la propiedad, cláusulas de penalizaciones por cualquier concepto tales como, defectos de calidad de obra ejecutada, deficiencia o retraso en la información, falta de cumplimiento en los plazos parciales o finales, incumplimiento de normas de seguridad, o cualquier otra causa, las mismas se incorporarán al presente contrato con idéntico contenido.

DÉCIMA – PERIODO DE GARANTÍA.

Una vez presentada la factura liquidataria se abrirá un plazo de 2 años.

Durante este período, el COLABORADOR se compromete a corregir a su cargo todos los defectos existentes que sean imputables a deficiencias en los trabajos o en los materiales por él aportados. También serán a

su cargo los gastos que UTE METRO LINEA 10 se vea obligada a realizar por prestación de servicios o trabajos necesarios para la corrección de dichos defectos, si no los hubiera corregido el COLABORADOR.

Finalizado dicho plazo y si el COLABORADOR ha cumplido todas sus obligaciones durante el periodo de garantía y previa solicitud de devoluciones acompañada del certificado actualizado de estar al corriente con la AEAT, se devolverán las retenciones con la misma forma de pago estipulada en la cláusula 7.2.

DECIMOPRIMERA – RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.

El COLABORADOR responderá directamente de la indemnización de los daños que cause a personas y cosas, así como de las sanciones administrativas derivadas de cualquier accidente sufrido o producido por él o por su personal durante la realización de los trabajos, bien sea a UTE METRO LINEA 10 o a terceros.

El COLABORADOR, antes de iniciar los trabajos, deberá presentar la póliza de Seguro de Responsabilidad Civil con una cobertura mínima de 300.506,05 euros por siniestro, sub-límite por responsabilidad patronal mínimo de 150.254,00 euros, sub-límite por responsabilidad por daños a bienes preexistentes de 90.152,00 euros. Asimismo, dicha póliza considerará como terceros a otras empresas y su personal que intervenga en la misma obra. En el caso que existiese algún tipo de franquicia, ésta será siempre por cuenta del COLABORADOR.

Para el caso de que UTE METRO LINEA 10 reciba directamente la reclamación por los daños causados por la actuación del COLABORADOR, éste le autoriza a abonar la indemnización con cargo a sus facturas, retenciones de garantía o cualquier cantidad pendientes de pago.

DECIMOSEGUNDA – APLICACIÓN Y COBRO DE CARGOS.

UTE METRO LINEA 10 podrá hacer efectivos automáticamente, los cargos que curse al COLABORADOR en esta Obra por penalizaciones, ayudas, indemnizaciones, sobrecoste imputable al COLABORADOR por rescisión del contrato y nueva contratación etc., contra las certificaciones o cantidades pendientes de abono en ésta o en cualquier otra

Obra que tenga contratada con UTE METRO LINEA 10 y en el caso de que no fueran suficiente para cubrir dichos importes, UTE METRO LINEA 10 se reserva las acciones que pudieran corresponderle para reclamar el resto.
UTE METRO LINEA 10 queda facultada para retener y pagar de las certificaciones del COLABORADOR cantidades suficientes para hacer frente a las previsibles reclamaciones laborales del personal del COLABORADOR contra UTE METRO LINEA 10 y con motivo de su permanencia laboral en las obras.

DECIMOTERCERA – SUSPENSIONES O APLAZAMIENTOS DE LA OBRA.

En caso de suspensión de la Obra, se observarán las normas siguientes:

Si se suspendiese o paralizase durante 12 meses ininterrumpidamente por cualquier causa, el presente Contrato quedará automáticamente suspendido o resuelto a elección del COLABORADOR, sin derecho en tal supuesto a indemnización alguna. En caso de resolución se procederá a la liquidación de los trabajos pendientes de certificar.

DECIMOCUARTA – RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

Además de las indicadas en las cláusulas anteriores, serán causa de resolución del Contrato:

1) El incumplimiento por parte del COLABORADOR de cualquiera de las cláusulas de este Contrato.

2) El incumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el Plan de Trabajo, con independencia de lo establecido en la cláusula décima.

3) El incumplimiento de las Obligaciones Laborales, o de las Normas de Seguridad y Salud.

4) La suspensión de los trabajos objeto de este Contrato por un plazo superior a 2 días, debido a actos u omisiones imputables al COLABORADOR.

5) La extinción de la personalidad jurídica de cualquiera de las partes.

6) La quiebra, suspensión de pagos o procedimiento concursal de cualquiera de las partes contratantes, sin perjuicio de los derechos y acciones que a cada una pueda corresponder.

7) El mutuo acuerdo de las partes con los efectos que en el mismo se establezcan.

8) El COLABORADOR viene obligado a poner a disposición de la obra los medios humanos, medios auxiliares y materiales precisos y contratados para el cumplimiento de la fecha de terminación de los trabajos contratados en función de las necesidades de la obra en cada momento. En consecuencia, la evidente falta de equipos humanos o maquinaria facultará a UTE METRO LINEA 10 a resolver el contrato.

9) La falta de capacidad técnica o laboral del COLABORADOR, observada durante la ejecución de los trabajos contratados.

10) El abandono de la Obra y de los trabajos por parte del COLABORADOR durante más de veinticuatro horas.

Cualquiera de las causas de resolución antedichas, a excepción del mutuo acuerdo, dará derechos a la otra parte contratante, que no hubiese incurrido en ella o no la hubiese provocado, a la indemnización por daños y perjuicios derivados de la misma.

En el caso de que la resolución hubiera sido provocada por el COLABORADOR, UTE METRO LINEA 10 podrá dejar de hacerle efectivas las cantidades pendientes de pago hasta establecer la liquidación definitiva, sin que ello le exima de sus responsabilidades ante UTE METRO LINEA 10 y la PROPIEDAD por razón de los trabajos que hubiera realizado hasta el momento de la resolución.

DECIMOQUINTA - Cláusulas Adicionales.

Según relación adjunta.

DECIMOSEXTA - JURISDICCIÓN.

Las partes con renuncia de fuero propio se someten a los Juzgados y Tribunales de la ciudad de Valencia.

Y en prueba de su conformidad, firman el presente contrato en el lugar y fecha al principio indicados.

UTE COPCISA-VIALOBRA METRO LINEA 10.
P.P. 22547742Z MARTIN JAVIER ALVARO (R: U40632101)

Fdo: Martin Javier Alvaro Jauregui

EL COLABORADOR
P.P.

Fdo: . Carlos Estevez Murillo

ANEXO I – MEDICIONES Y PRECIOS

UNIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
UD	**AUDITORIA EXTERNA(ISA) RAMS**	1	19.500	19.500
	Según **OFERTA OF-8430-B** para la realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) y documentación RAMS de infraestructura para la obra linea 10 metro de Valencia. Proyecto de construcción: superestructura de via, arquitectura y equipamiento, tramo C/ Alicante-Amado Granell			

TOTAL CONTRATO: 19.500.-EUROS.

- Nos deben de facilitar MODELOS BIM de todos los elementos suministrados a obra.
- Para agilizar la conformación de la factura, el proveedor deberá emitir la factura respetando el número de contrato y los códigos referenciados en el anexo.
- Los pagos correspondientes a las facturas recibidas antes del día 5 se emitirán entre el día 25 y el día 30 de cada mes. Los pagos correspondientes a las facturas recibidas con posterioridad al día 5, , se retrasará su emisión y vencimiento 1 mes.
- - Gestión Documental

  Con el fin de mejorar la gestión documental del contrato y facilitar el cumplimiento de la obligación de suministro de información legal y contractual, tanto a primer nivel como el resto de sus niveles de subcontratación, si los hubieran, se comprometen a adherirse al sistema de gestión documental informática de la sociedad NALANDA GLOBAL S.A. (www.nalandaglobal.com), en sus apartados de documentación general, de personal y en su caso de maquinaria y a mantenerlo actualizado. Por lo tanto, la acreditación de los requerimientos de documentación legal y contractual se realizará por medio de la plataforma por lo que si en el plazo de siete días desde la fecha del presente pedido/contrato este requisito no se cumpliese, el presente documento quedará anulado y por tanto, sin validez contractual.

UTE COPCISA-VIALOBRA METRO LINEA 10.
P.P.
22547742Z MARTIN JAVIER ALVARO (R: U40632101)

Fdo: Martin Javier Alvaro Jauregui

EL PROVEEDOR
P.P.

Fdo: Carlos Estevez Murillo

Ardanuy

OF- 8430-B

OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) Y DOCUMENTACIÓN RAMS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA LÍNEA 10 DEL METRO DE VALENCIA. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: SUPERESTRUCTURA DE VIA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO, TRAMO C/ALICANTE – AMADO GRANELL



Ardanuy

ÍNDICE

1. ALCANCE DE LA OFERTA 1
2. DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA 1
   2.1. Introducción 1
   2.2. Descripción de la aplicación específica en base a documentación especifica 1
   2.3. Alcance Documentación RAMS 2
   2.4. Alcance de la Evaluación ISA 2
3. NORMATIVA APLICABLE 3
   3.1. Normativa de referencia 3
   3.2. Normativa de consulta 3
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS 3
   4.1. Alcance general 3
5. METODOLOGIA DE TRABAJO 4
   5.1. Sistema de gestión de la calidad 5
   5.2. Control del proyecto 5
6. PLANIFICACIÓN 5
7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR 5
8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES 6
   8.1. Condiciones Particulares 6
   8.2. Condiciones Generales 8
   8.3. Gastos adicionales del servicio 8
      8.3.1. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY 8
      8.3.2. Protección de datos 8
      8.3.3. Derecho de propiedad de los trabajos 8
      8.3.4. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud 9
      8.3.5. Confidencialidad 9
      8.3.6. Competencia desleal 9
      8.3.7. Responsabilidad y daños 10
9. OFERTA ECONÓMICA 11
10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO 11
11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA 11

ANEXOS

1.- Certificado de Calidad

2.- Certificado de Medio Ambiente

3.- Certificado de Seguridad y Salud laboral

4.- Acreditación de ARDANUY, como ISA por la ISO 17.020/2012

Ardanuy

OF- 8430-B OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) Y DOCUMENTACIÓN RAMS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA LÍNEA 10 DEL METRO DE VALENCIA. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: SUPERESTRUCTURA DE VIA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO, TRAMO C/ALICANTE – AMADO GRANELL

1. ALCANCE DE LA OFERTA

Este documento constituye la propuesta técnica y económica que la empresa **ARDANUY Ingeniería S.A.** (en adelante **ARDANUY**), emite como respuesta a la petición de **VIALOBRA** en adelante **CLIENTE**), para realizar el siguiente trabajo:

"REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) Y DOCUMENTACIÓN RAMS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA LÍNEA 10 DEL METRO DE VALENCIA. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN: SUPERESTRUCTURA DE VIA, ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTO, TRAMO C/ALICANTE – AMADO GRANELL"

2. DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA

2.1. Introducción

La presente oferta considera el desarrollo de dos tipos de trabajo:

- Generación de documentación RAMS, en fase de obra.
- Evaluación independiente (ISA)

Ambos trabajos son incompatibles, es decir, si el CLIENTE contratara uno de ellos a ARDANUY, ARDANUY quedría inhabilitado para la realización del otro. No obstante, en este momento se ofertan ambos trabajos, para facilitar una visión global de precios al CLIENTE.

2.2. Descripción de la aplicación específica en base a documentación específica

El proyecto contempla los siguientes aspectos:

- Reparación de estructuras construidas
- Superestructura de vía
- Arquitectura de estaciones
- Equipamiento de túnel
  - Instalaciones eléctricas y alumbrado
  - Instalaciones de fontanería y saneamiento
  - Instalaciones mecánicas de ventilación
  - Instalaciones de protección contra incendios
  - Instalaciones de comunicaciones
  - Medios de elevación: escaleras y ascensores.
- Urbanización en áreas afectadas por la obra.

El proyecto comienza en la estación de Calle Alicante (pk 0+324) donde se encuentra un mango de maniobras, y finaliza en la rampa de salida Proyecto PE01, actualmente en construcción.

Ardanuy

2.3. Alcance Documentación RAMS

Partiendo de la base del documento del proyecto ANEJO 24, GESTION DE LA SEGURIDAD. Se verificarán los requisitos de seguridad de proyecto, y se extraerán aquellos que impactan en la obra tanto en su resultado final, como en las metodologías constructivas empleadas.

Con ello, se ajustará y revisará el registro de peligros presentado en el proyecto.

Se generarán los siguientes documentos:

- Plan RAM
- Análisis preliminar y analisis RAM de subsistema.
- Actualización del registro de peligros.
- Plan de Seguridad
- Dossier de Seguridad, conforme a la estructura de la norma EN 50.129., que será dispuesto para la evaluación independiente ISA.

2.4. Alcance de la Evaluación ISA

Fundamentalmente, las tareas a desarrollar permiten la evaluación de las siguientes actividades y documentos:

- Proyecto Constructivo
- Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente
- Documentos asociados a las FASES en proceso de evaluación.

Los sistemas a los que da alcance la evalaución, son aquellos incluidos en el proyecto, y que pueden generar riesgos operativos:

- Equipamiento de túnel. Detección y extinción de incendios
- Equipamiento de túnel. Ventilación
- Superestructura de vía.

Para ello, se evaluará el SAFETY CASE, que el cliente genere para el proyecto, este SAFETY CASE o Dossier de Deguridad será conforme a la siguiente estructura, basada en la norma EN 50129:

- Parte 1: Definición del Sistema
- Parte 2: Informe de Gestión de Calidad
- Parte 3: Informe de Gestión de Seguridad
- Parte 4: Informe de Seguridad Técnica
- Parte 5: Referencias a Informes de Seguridad
- Parte 6: Conclusión

La estructura anterior debe contener, la documentación necesaria asociada a las siguientes fases del ciclo de vida:

FASE 1:

- Definición del sistema
- Listado de documentación
- Plan de calidad
- Programa de puntos de inspección
- Plan de seguridad

Ardanuy

- Plan de verificación y validación
- Estrategia de seguridad

FASE 2 a 5:

- Análisis preliminar de amenazas
- Hazard Log
- Identificación de los requisitos de seguridad

El CLIENTE deberá facilitar al evaluador cuanto documentación considere conveniente.

3. NORMATIVA APLICABLE

3.1. Normativa de referencia

- Directiva 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y Directiva 2008/57/CE sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad
- REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) Nº 402/2013 DE LA COMISIÓN de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.
- REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2015/1136 DE LA COMISIÓN de 13 de julio de 2015 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) no 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo (Texto pertinente a efectos del EEE)
- UNE-EN 50126-1:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS).
- UNE-EN 50128:2002. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril.
- UNE-EN 50128:2012. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril.
- UNE-EN 50129:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización.

3.2. Normativa de consulta

- Procedimiento de autorizaciones de cambio en instalaciones de seguridad de ADIF. Código: ADIF-PE-204-002-001
- CENELEC EN 50159.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de Comunicación, Señalización y Procesado.

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

4.1. Alcance general

Dentro de las actividades a realizar por ARDANUY, se incluye el estudio y determinación del espectro normativo aplicable, de las especificaciones funcionales y técnicas del sistema y de sus requisitos de Seguridad.

Se supervisará que se tienen en cuenta los requisitos anteriores durante el proceso de redacción de proyecto.

Ardanuy

Para la realización de los trabajos de evaluación de la seguridad del proyecto, se propone la revisión de las fases del proceso según el modelo de Verificación y Validación del Ciclo de Vida de la Norma EN 50126. Los trabajos de validación del ISA se ajustarán a la documentación proporcionada por EL CLIENTE, requiriendose a EL CLIENTE documentación adicional,si se precisara.

Las FASES del ciclo de vida a las que aplica la presente evaluación de seguridad son, desde la FASE 1 a la FASE 5.

El Informe ISA a generar contendrá al menos la información siguiente:

- La identificación del organismo de evaluación
- El plan de evaluación independiente
- La definición del ámbito cubierto por la evaluación independiente, así como sus limitaciones
- Los resultados de la evaluación independiente, lo que comprenderá, en particular:
  - Una información detallada de las actividades de evaluación independiente desarrolladas para el cumplimiento de lo dispuesto en la norma EN 50126
  - Los casos de no conformidad que eventualmente se hubieran detectado con lo dispuesto en el presente Reglamento o con las recomendaciones del organismo de evaluación
  - Las conclusiones de la evaluación independiente

5. METODOLOGIA DE TRABAJO

Ardanuy Ingeniería, S.A., sigue una sistemática de trabajo basada en un sistema de Gestión de Inspección de Aplicaciones de Seguridad Ferroviarias, basado en la **UNE ISO 17020 – 2012.**

En este sistema destacan las siguientes figuras.

- El **Director técnico de Inspección** designará un equipo de trabajo formado por inspectores y dirigirá y coordinará a las personas y optimizará la gestión de medios, planificando la realización de las inspecciones.
- El/los **inspectores** designados por el Director Técnico de Inspección de Ardanuy Ingeniería, S.A. analizará la información y elaborará un informe, según formato normalizado de Ardanuy "R-06 Registro Observaciones", con un registro en el que se reflejarán las desviaciones detectadas, según el procedimiento de Ardanuy"PR-16 Procedimiento de Inspección para la seguridad de aplicaciones ferroviarias".

  Una vez finalizados los registros de observaciones, el/los inspectores elaborarán un Informe de forma correcta, clara y precisa, según el formato normalizado de Ardanuy"R-05 Informe de Evaluación Independiente de Seguridad", dando Conformidad o No Conformidad de la actividad de inspección llevada a cabo.

Durante la realización del trabajo, y como medio de comunicación entre las dos empresas, se propone utilizar un **Registro de Observaciones**, del que Ardanuy será responsable y que irá actualizando según vaya analizando la documentación recibida, principalmente detallando los errores o faltas de evidencias encontradas para la validación del grado de seguridad establecido para el producto.

No obstante, si durante el desarrollo de los trabajos fuera necesario evaluar algún documento adicional por la aparación de alguna nueva funcionalidad, se reflejará en los registros de observaciones que se vayan realizando durante el trabajo, para que el CLIENTE proceda a su elaboración.

Ardanuy

Por tanto, como documentos entregables, **Ardanuy Ingeniería S.A.** generará un archivo tras analizar la documentación entregada para cada una de las fases anteriores. En estos archivos se recogerán los comentarios, observaciones y recomendaciones sobre la documentación analizada. Ver apartado 7, "Documentación a entregar". Los trabajos de certificación concluirán con la elaboración de un Informe Final de Evaluación si dicha evaluación resulta positiva.

Los trabajos se desarrollarán en las oficinas centrales de ARDANUY.

5.1. Sistema de gestión de la calidad

Todos los trabajos descritos en esta propuesta serán realizados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad de Ardanuy Ingeniería, S.A. basado en las normas UNE EN ISO 9001:2008 para asegurar la calidad del proyecto y según el Sistema de Gestión basado en la UNE-EN ISO/IEC 17020.

Adicionalmente al reconocimiento por parte del Ministerio de Fomento a ARDANUY para realizar trabajos de ISA, ARDANUY está acreditada como entidad de inspección, por parte de ENAC, para la Evaluación independiente de proyectos de seguridad de aplicaciones ferroviarias, para el subsistemas de Infraestructura.

5.2. Control del proyecto

Acorde al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY se propone que el proyecto esté jalonado por una serie de reuniones participadas por el equipo del CLIENTE y el Director Técnico de Inspección de ARDANUY. De forma general se definen las siguientes reuniones:

- Reunión de Lanzamiento. Reunión que permite validar los medios (materiales y humanos), a utilizar por parte del CLIENTEy ARDANUY. En esta reunión se fija la periodicidad con la que han de realizarse las reuniones de avance del proyecto.
- Reuniones de Avance. Reuniones para el seguimiento y control del proyecto en función del avance de los trabajos. El número se adaptará al desarrollo de los trabajos.
- Reunión de Cierre. Reunión de final de proyecto que permite validar con el CLIENTE el trabajo realizado.

El sistema de control y la periodicidad de dichas reuniones se acordarán definitivamente por ARDANUY en la reunión de lanzamiento del proyecto.

6. PLANIFICACIÓN

El CLIENTE deberá preparar un dossier de seguridad (incluyendo toda la información relativa a ella en el Proyecto Constructivo), recogiendo la información requerida por el evaluador. Se efecturará un proceso de evaluación asociadc al dossier de seguridad, y se emitirá un **INFORME ISA** correspondiente.

Para su cumplimiento, es necesario que tanto ARDANUY como el CLIENTE se ajusten a las entregas parciales de documentación, y que los desarrollos de los subsistemas se adapten al plan de trabajos acordado

7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

ARDANUY entregará al CLIENTE los siguientes documentos por la realización de los servicios especificados en el apartado 1 de esta oferta:

1.- **Registros de observaciones** a cada uno de los documentos entregados por el CLIENTE, e archivo asociado a los mismos.

Ardanuy

2.- **Listado de actividades** de evaluación (Plan de evaluación al inicio del proyecto).

3.- **Informe ISA asociado al dossier de seguridad del proyecto.**

Ardanuy Ingeniería, S.A. efectuará un registro de observaciones, y su archivo asociado en un plazo máximo de **2 semanas** desde la recepción de la documentación. Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo.

Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo en un plazo de **1** semana, aproximadamente.

Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo en un plazo de **1 semana**, aproximadamente.

Toda la documentación generada durante el proceso de evaluación se entregará en castellano.

El lugar de trabajo será Madrid, España.

8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES

8.1. Condiciones Particulares

Al objeto de mejorar la calidad del trabajo es conveniente tener presente los siguientes aspectos:

1. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que la oferta esté aceptada y firmada por el CLIENTE en todas sus páginas y con el sello de la empresa, o bien, el contrato este firmado por ambas partes.
2. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que no se entreguen las versiones definitivas de las partes que deben ser elaboradas o suministradas por el CLIENTE: por ejemplo, planos de trazado, planos de las estaciones, ubicación de los topografía, estudios geotécnicos, pliego de condiciones del concurso, normas técnicas y especificaciones del cliente final, normas de edición específicas del cliente, etc. Hasta que no se reciban esos documentos no se dará por iniciado el plazo de ejecución.
3. En caso de estudios, anteproyectos o proyectos, al menos un mes antes de la fecha final de entrega del trabajo definitivo al cliente final, ARDANUY debería recibir los planos y documentos y planos finales de trazado, vías, ubicación de los puntos singulares, etc. A partir de este momento no se admitirán más modificaciones.
4. La oferta prevé la corrección de todos los errores imputables a ARDANUY durante la fase de redacción del estudio, proyecto o servicio, o bien la corrección de errores detectados por el cliente final. También prevé los cambios requeridos por el CLIENTE una vez entregados los borradores definitivos de los documentos, siempre y cuando éstos afecten a menos de un 5% de los documentos y representen hasta un máximo del 5 % del importe total de los honorarios percibidos por ARDANUY.
5. Si el alcance final del trabajo fuese superior al mencionado en la presente oferta y en la metodología adjunta, el sobrecoste correrá a cargo del CLIENTE, independientemente de que ARDANUY dé todo el soporte técnico y documental necesario para que se pueda solicitar la correspondiente ampliación de contrato al cliente final, si el CLIENTE lo estima oportuno, y de que ésta ampliación sea concedida o no por el cliente final. ARDANUY comunicará este hecho en cuanto acontezca.
6. La oferta no incluye los trabajos de campo: topografía, investigación geotécnica, arqueología, etc.

Ardanuy

7. La oferta no incluye los costes de legalización, visados, tasas o arbitrios que pudieran ser de aplicación tanto a organismos públicos como privados. Tampoco se incluye el abono de cantidad alguna para la obtención de documentación necesaria para la realización del servicio.

8. Si el trabajo a realizar es en España, si fuesen precisas reuniones o estancias en el extranjero, se abonarán a razón (como mínimo) de 900 Euros/día-calendario por ingeniero (IVA excluido) más los gastos de viaje (avión, alojamiento, desplazamientos, manutención, etc.). Los días de traslado de ida y vuelta al lugar de la reunión se facturarán al mismo precio.

9. Para los proyectos de licitación, la oferta se ha calculado considerando que la fecha de entrega es la indicada en el apartado 11 ("Plazo de Entrega") de esta oferta. En el caso de que el cliente final realice una ampliación del plazo se revisarán automáticamente los honorarios, incrementándose éstos proporcionalmente al número de días transcurridos entre la fecha de inicio de los trabajos y la fecha de entrega prevista.

10. Para los proyectos de licitación, si el CLIENTE o cliente final desistiese de la presentación de la oferta durante el plazo de redacción, los honorarios finales de ARDANUY se establecerán proporcionalmente a los días transcurridos desde el inicio hasta el día que se comunique oficialmente por escrito la interrupción de los trabajos a ARDANUY. A estos efectos el día de inicio será el de recepción de la oferta o contrato debidamente firmada y el día de fin de los trabajos es el indicado en el apartado 11 ("Plazo de entrega") de esta oferta.

11. Para los proyectos de licitación, los trabajos de ARDANUY finalizarán el mismo día de la entrega del proyecto al cliente final. No está contemplado la participación de ARDANUY en las fases siguientes que pudieran tener lugar: solicitud de aclaraciones, ronda de consultas, presentaciones, elaboración del BAFO, etc. ARDANUY podrá colaborar en estos trabajos para lo cual se pasará la correspondiente oferta en la que se establecerán los honorarios para los nuevos servicios.

12. Para los proyectos de licitación, los gastos de impresión, encuadernación y viajes de entrega, en caso de que sean precisos se facturarán aparte mediante la presentación de las correspondientes facturas.

13. Si ARDANUY hubiese elaborado el proyecto de licitación y la oferta realizada por el CLIENTE resultase adjudicataria, ARDANUY percibirá un 30 % adicional del precio establecido en el apartado 9 de esta oferta, en concepto de "prima de éxito" (success-fee). Además, tendrá derecho a presentar una Oferta para efectuar los diseños de detalle. El CLIENTE podrá solicitar otras ofertas y ARDANUY tendrá el derecho a igualarlas o mejorarlas, en cuyo caso el trabajo será adjudicado a ARDANUY.

14. En el caso de Asistencias Técnicas o prestación de servicios en las oficinas del CLIENTE, los honorarios no incluyen los gastos de oficina (muebles, ordenadores, impresoras, teléfono fijo, asistencia de personal auxiliar, etc.), teléfono móvil y desplazamientos internos dentro de la obra. Todos los medios auxiliares serán, por tanto, proporcionados por el CLIENTE. Si se incluyen los desplazamientos hasta el lugar de trabajo convenido en la oferta, los gastos manutención y de alojamiento del ingeniero desplazado. Si durante el desarrollo del trabajo el CLIENTE determinase una nueva sede para la realización de los trabajos ubicada a más de 3 km, los gastos de desplazamiento hasta el nuevo lugar serán con cargo al CLIENTE.

15. Toda la documentación será entregada en un solo idioma que será el indicado en la oferta. No se prevén traducciones a idiomas adicionales.

16. ARDANUY Ingeniería S.A. figurará expresamente mencionada como empresa colaboradora en el proyecto.

Ardanuy

8.2. Condiciones Generales

8.3. Gastos adicionales del servicio

El CLIENTE reembolsará a ARDANUY, previa justificación, cuantos gastos tenga que llevar a cabo como consecuencia de los desplazamientos que, fuera del lugar habitual de trabajo acordado y en cumplimiento de sus funciones, efectúe el personal adscrito al trabajo. Los gastos incluirán las dietas, alojamiento y gastos de viaje (billetes avión, tren, taxis, etc.). Los desplazamientos a realizar por un empleado de ARDANUY, por cuenta del trabajo, a más de 40 minutos en transporte público, darán derecho a ARDANUY a alquilar un coche utilitario cuyo cargo correrá a cargo del CLIENTE.

Además, correrán a cargo del CLIENTE, cualesquiera otros gastos necesarios para la prestación de los servicios previstos en esta oferta, y en los que tenga que incurrir ARDANUY, siempre y cuando el CLIENTE haya prestado su previo consentimiento.

El pago se realizará al momento de entregar los justificantes de los mismos (o en plazo máximo de 5 días).

8.3.1. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY

En caso de discrepancias por parte del CLIENTE respecto a los servicios prestados y que puedan suponer un retraso en el plazo de pago señalado en el apartado 5 ("Forma de Certificación y Pago") de esta oferta el CLIENTE deberá notificar por escrito en un plazo de siete días naturales desde la finalización del trabajo los motivos de su disconformidad. De ser cierta, una vez solventado el problema, el CLIENTE dispondrá de nuevo de un plazo de 7 días para realizar el pago. La falta de comunicación por escrito de los motivos que puedan causar el retraso en el pago será considerada como aceptación tácita de los servicios.

La falta de pago de cualquiera de las facturas facultará a ARDANUY a paralizar el encargo, sin penalización de clase alguna, hasta tanto no estén al día los pagos comprometidos junto con los intereses correspondientes, ampliándose el plazo por dicho período.

Por otro lado, ARDANUY pone a disposición del CLIENTE, si así lo solicita, un Formulario para presentar Quejas y/o Apelaciones que pudieran derivarse de los servicios prestados.

8.3.2. Protección de datos

Tanto el CLIENTE como ARDANUY se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de Protección de datos, definidas en la Ley 15/1999 de 13 de diciembre del Estado Español.

8.3.3. Derecho de propiedad de los trabajos

La totalidad de la información, documentos y resultados creados por ARDANUY para CLIENTE en el marco estricto de este trabajo serán considerados, una vez pagados a ARDANUY, como una obra por encargo cuyos derechos de autor, de utilización, de explotación y de reproducción, sin distinción de soporte ni medio utilizado para el ejercicio de estos derechos, para el mundo entero, serán transferidos al CLIENTE. Esto no incluye los derechos de patentes.

Todos los estudios y documentos elaborados en el marco del Proyecto en los que participe ARDANUY serán propiedad del CLIENTE, que podrá reproducirlos, o publicarlos total o parcialmente en la forma que estime oportuno, sin que pueda oponerse a ello ARDANUY alegando derechos de autor. No obstante ARDANUY deberá ser mencionada en ellos.

Quedan excluidos todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de este contrato por ARDANUY que serán propiedad exclusiva de ARDANUY.

Ardanuy

8.3.4. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud

En relación con las medidas legales vigentes de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud (Ley 31/1995 y R.D. 171/2004 del Estado Español), ARDANUY se compromete a que sus empleados respeten, en todo momento, las normas internas, y de seguridad y salud que resulten de aplicación en el centro o centros de trabajo del cliente en los que presten sus servicios y de las que sean informados. En general, tanto ARDANUY como el CLIENTE se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de prevención de riesgos laborales.

8.3.5. Confidencialidad

Toda la información y documentación del CLIENTE a la que acceda el personal de ARDANUY asignado al proyecto, para la ejecución de las tareas definidas en el mismo, tendrá la consideración de estrictamente confidencial y no será difundida fuera del marco de la relación establecida en esta propuesta.

Tal obligación de confidencialidad tendrá validez durante la vigencia de esta propuesta así como una vez finalizada la misma.

Las obligaciones de confidencialidad recogidas en esta propuesta no serán aplicables a la información respecto de la que la parte receptora pueda demostrar:

a) Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

b) Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la parte que recibiera dicha información.

c) Que en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibió ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos o tuviera derecho legalmente a acceder a la misma.

d) Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para desvelar la información.

e) Que haya sido solicitada por las Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo.

Asimismo, se informa al CLIENTE que la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) podrá tener acceso a los datos y documentación generada durante el proceso de inspección para poder realizar sus actividades propias como entidad Auditora.

8.3.6. Competencia desleal

Durante la vigencia del presente acuerdo las partes se comprometen a mantener una relación de colaboración mutua, evitando prácticas que puedan separarse del espíritu del presente acuerdo o que puedan afectar negativamente al normal desarrollo de la actividad de la otra parte.

En especial, el cliente no podrá realizar ofertas de contratación o de contratar a quienes sean o hayan sido empleados de ARDANUY durante toda o parte de la duración de este acuerdo, con independencia de cuál haya sido su causa de baja de la empresa. La obligación del CLIENTE de no ofertar trabajo y de no contratar estará en vigor durante toda la duración de este acuerdo y durante un plazo de doce meses tras la terminación del mismo por cualquier causa.

El cliente tampoco facilitará que otras entidades, vinculadas o no, realicen este tipo de acciones.

En caso de incumplimiento por parte del CLIENTE de lo pactado en esta cláusula, el CLIENTE deberá indemnizar a ARDANUY con un importe equivalente a dos años de salario bruto del empleado en cuestión, que estuviese percibiendo en ARDANUY. El cliente no deberá indemnizar con importe alguno a ARDANUY en caso de disponer de una autorización por escrito de éste para ofertar trabajo o contratar a uno de sus empleados.

Ardanuy

8.3.7. Responsabilidad y daños

La responsabilidad total de ARDANUY por cualquier tipo de reclamación por pérdidas o perjuicios resultantes o relacionados con proyecto, no podrán exceder el montante del precio sin impuestos del proyecto o servicio contratado. Todos los pagos comprometidos y todos los servicios prestados por ARDANUY para reparar e indemnizar al CLIENTE serán considerados como montantes pagados por ARDANUY los cuales deberán ser contabilizados en el cómputo de su responsabilidad total. En ningún caso, sea cual sea su fundamento, ARDANUY, sus asalariados o agentes, sus suministradores o subcontratistas, o cualquiera de sus directores o representantes, podrán ser considerados responsables de los perjuicios que puedan derivarse del proyecto, incluyendo las pérdidas de ventas, beneficios y rentas, o de las reclamaciones de clientes por tales perjuicios. Las presentes limitaciones y exclusiones se aplicarán incluso si la posibilidad de tales perjuicios era o no conocidas por ARDANUY o si hubiera podido ser razonablemente previstas por ARDANUY.

Ardanuy

9. OFERTA ECONÓMICA

El importe de los **honorarios netos** a percibir por **ARDANUY Ingeniería S.A.** por la prestación de los servicios incluidos en la presente oferta, son los siguientes:

Nº	CONCEPTO	IMPORTE (EUR IVA EXCL.)
1	Documentación RAMS	25.000
2	Evaluación ISA	19.500

Dado que la contratación conjunta de ambos Items no es posible, se presentan los importes individuales para cada una de las actividades ofertadas.

El precio no incluye ningún otro tipo de impuestos, tasas, arbitrios, visados y recargos de cualquier tipo que deban abonarse a cualquier clase de administración, ente público o privado o a cualquier colegio profesional sea de la naturaleza que sea en ningún país. Tampoco incluye las posibles retenciones que el CLIENTE se vea obligado a realizar a ARDANUY en el país de origen o las comisiones bancarias por las transferencias. El abono por todos estos conceptos correrá a cargo del CLIENTE.

10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO

1. 20% a la firma del contrato o emision de orden de compra.
2. 60% a mesualmente, proporcional al plazo de obra.
3. 20% a la entrega del informe ISA

Los pagos se realizarán por transferencia a 30 días de la fecha de la factura, o bien mediante **"confirming"** a un máximo de **60 días de la fecha de la factura** (que se entregará antes de los 30 días) de acuerdo con la Ley 15/2010 de 5 de julio del Estado Español (transposición de la Directiva 2000/35/CE). Plazos mayores de pago llevarán consigo los recargos correspondientes a los intereses de demora establecidos por el articulo 7 de la Ley 3/2004. Se empezarán a computar a partir del vencimiento respecto a la fecha de la factura.

11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA

Plazo de Entrega a partir de la aceptación de la oferta: Ajustado al plazo de obra, considerando que, dentro de ese plazo, los 2 meses finales se recibe toda la documentación a evaluar.

Validez de la Oferta: Dos (2) meses.

En Madrid a 8 de abril de 2020

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F. A-80480759

Fdo.: Carlos Alonso Andino
Director General
Ardanuy Ingeniería S.A.

Aceptación por el CLIENTE
Fecha, Nombre y Apellidos, firma y sello de la empresa

Ardanuy

0340

1.- CERTIFICADO DE CALIDAD



0341

OCA GLOBAL

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión de la calidad de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34. Edificio B. 28023 Madrid

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 9001:2015

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medioambiente e industria

CERTIFICADO

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

OCA CERTIFICACIÓN

Este certificado anula al certificado con fecha de emisión: 16/05/2018

IAF INTERNATIONAL ACCREDITATION FORUM

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 8/C-SC055

David Lao
Director General

Cualquier alteración, sustitución o falsificación de este certificado conlleva la aplicación de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización
Vía de las Dos Castillas 7. Ed. OCA Global. 28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Ardanuy

2.- CERTIFICADO DE MEDIO AMBIENTE

0343

OCA GLOBAL

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión medioambiental de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34. Edificio B. 28023 Madrid

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 14001:2015

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medioambiente e industria

CERTIFICADO

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

Este certificado anula al certificado con fecha de emisión: 16/05/2018

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 15/C-MA036

David Lao
Director General

Para obtener información adicional relativa al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización.
Vía de las Dos Castillas, 7 - Ed. OCA Global - 28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Ardanuy

3.- CERTIFICADO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

CERTIFICADO

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de seguridad y salud en el trabajo de

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34 - Edificio B. 28023 Pozuelo De Alarcón (Madrid)

conforme con la norma:

OHSAS 18001:2007

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medio ambiente e industria

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

Este certificado anula al certificado con fecha 06/03/2017

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 8/C-SG058

David Lao
Director General

[illegible]
Vía de las Dos Castillas, 7 Ed. OCA Group 28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Ardanuy

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F. A-50407760

4.- ACREDITACIÓN DE ARDANUY, COMO ISA POR LA ISO 17.020/2012

0347

Acreditación

ENAC

Entidad Nacional de Acreditación

Otorga la presente / Grants this

ACREDITACIÓN

[redacted]

a

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, para las actividades de INSPECCIÓN definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 277/EI464.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17020 for the inspection activities defined in the Technical Annex No 277/EI464.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 01/03/2013

ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACIÓN ENAC

D. José Manuel Prieto Barrio
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico.La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en www.enac.es.
The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)
ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the international organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF (www.enac.es)

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Código Validación Electrónica: 3Z6X96M92Bte32v84Y
La vigencia de la acreditación y del presente certificado puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dirección: Avda. Europa, 34 Edificio B 28023 Madrid
Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17020: 2012**
Actividad: **Inspección**
Acreditación nº: **277/EI464**
Fecha de entrada en vigor: 01/03/2013

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 9 fecha 10/12/2018)

Inspecciones en el Sector Ferroviario

Requisitos adicionales:

Requisitos para organismos evaluadores de la conformidad. ERA (Agencia Europea Ferroviaria). *Requirements for conformity assessment bodies seeking notification. ERA (European Union Agency for Railway).*

Tipo: C

PRODUCTOS, PROCESOS, SERVICIOS E INSTALACIONES: SEGURIDAD DE APLICACIONES FERROVIARIAS

PRODUCTS, PROCESSES, SERVICES AND INSTALLATIONS *Safety of railway applications*

SUBSISTEMAS: Infraestructura, Energía, Material Rodante, Control Mando y Señalización, Integración segura.

SUBSYSTEMS: *Infrastructure, Energy, Rolling Stock, Control-Command and Signalling Systems, safe integration.*

Directivas: 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y modificaciones (en vigor hasta el 16 de junio de 2020) y 2016/798/UE sobre la seguridad ferroviaria (versión refundida), en vigor desde el 16 de junio de 2016. RD 810/2007 de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad a la circulación de la RFIG.

Directive 2004/49/EC on safety on the Community's railways (shall repealed with effect from 16 June 2020) and Directive 2016/798/UE on railway safety (with effect from 15 June 2016). Royal Decree 810/2007, of June 22nd, which approves the Regulation on the traffic safety of the RFIG.

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación y valoración del riesgo de proyectos de aplicaciones ferroviarias basado en los métodos comunes de seguridad (MCS) *Risk evaluation and assessment on railway application projects according to safety common methods (SCM).*	REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) Nº 402/2013 DE LA COMISIÓN de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. *REGULATION (EU) No 402/2013 of 30th April 2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.* REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2015/1136 DE LA COMISIÓN de 13 de julio de 2015 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) no 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo (Texto pertinente a efectos del EEE) *COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2015/1136 of 13 July 2015 amending Implementing Regulation (EU) No 402/2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.*

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación independiente de seguridad (ISA) de proyectos de aplicaciones ferroviarias basada en la normativa CENELEC. *Independent safety assessment (ISA) of railway application projects according to CENELEC standards.*	UNE-EN 50126-1:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). *EN 50126-1:1999. Railway applications. The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS).* UNE-EN 50128:2012. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril. *EN 50128:2011. Railway applications. Communications, signalling and processing systems. Software for railway control and protection systems.* UNE-EN 50129:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización. *EN 50129:2003. Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Safety related electronic systems for signalling.*

Emplazamientos desde los que se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA - MUNICIPIO
Comunidad de Madrid:	- Madrid (Sede Central)

0350

P 1547



ineco

SOLICITUD DE OFERTA DE APOYO A LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES INDEPENDIENTES DE SEGURIDAD PARA PUESTAS EN SERVICIO (Expediente 201810001-00681). ASBO LAV Venta de Baños - Burgos

30/07/20

Pº de La Habana, 138
28036 Madrid, España
T +34 914 521 200
F +34 914 521 300
www.ineco.com

Índice

1 ANTECEDENTES 3

2 OBJETO Y ALCANCE 3

2.1 Objeto del cambio 3

2.2 Alcance de la actuación 3

2.3 Tipología de la actuación a evaluar 4

3 PLAZO 4

1 ANTECEDENTES

Ineco ha suscrito un Acuerdo Marco (Expediente 20181001-00681) con diversas empresas acreditadas para la prestación de servicios de apoyo a los trabajos de realización de evaluaciones independientes de seguridad para puestas en servicio.

En el ámbito geográfico del tramo Venta de Baños – Burgos, que comprende desde el P.K. 232+174 de la Bifurcación de Venta de Baños hasta el P.K. Fin: 304+654 del Cambiador de Burgos, Ineco tiene contratado el ASBO para la puesta en servicio del tramo y de las distintas fases previas a la misma.

En esta ocasión, Ineco requiere de apoyo externo para la emisión del informe que permita la puesta a disposición para pruebas del citado tramo, circulando al amparo de la señalización lateral y ASFA a 200 km/h.

2 OBJETO Y ALCANCE

2.1 OBJETO DEL CAMBIO

El objetivo del cambio es la puesta a disposición para pruebas del tramo Venta de Baños- Burgos, con señalización lateral y ASFA como sistema de protección de tren, para la realización de pruebas de auscultaciones dinámicas tanto de vía como de catenaria, de fiabilidad, etc. a velocidad máxima permitida (200 km/h).

2.2 ALCANCE DE LA ACTUACIÓN

El tramo objeto de puesta a disposición tiene 91,78 kilómetros de longitud: dispone 87,07 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Venta de Baños y el cambiador de ancho de Burgos, los cuales cuentan con un semi PAET en Arlanzón, futuro PAET Arlanzón, y un semi PAET en Estépar, futuro Puesto de Banalización Estépar y se han diseñado para alcanzar una velocidad máxima de 350 km/h, con pendientes máximas de 25 milésimas por metro; entre el cambiador de ancho de Burgos y Bif. Gamonal, conectando con la red convencional, dispone de 0,19 km de vía electrificada de ancho ibérico (1.668 mm); para posibilitar la conexión con la línea 084 Bif. Venta de Baños-León, dispone de 4,52 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Soto y Bif. Cerrato.

El sistema de catenaria implantado es tipo C- 350, para velocidades de circulación hasta 350km/h. El sistema de alimentación es en corriente alterna a 50 Hz, Sistema 2 x 25 kV. Existen tres ATIs, un ATF y una subestación de tracción, si bien el ATI 104.1 es alimentado por el área colateral por otra subestación fuera del ámbito de la puesta a disposición. En el tramo de ancho ibérico se ha instalado catenaria polivalente, para velocidades de circulación de hasta 200 km/h.

El tramo se ha dotado de Bloqueo de Señalización Lateral (BSL) y sistema ASFA como sistema de protección de tren. Para este fin se han instalado nuevos enclavamientos de tecnología electrónica y se ha equipado la línea con las instalaciones requeridas en los Programas de Explotación aportados por la GAPI. La gestión del tráfico del tramo se realizará desde el CRC de Atocha, con respaldo en Villaverde, utilizándose el sistema GSM-R para las comunicaciones con los trenes.

El tramo cuenta también con detectores de caída de objetos (DCO), detectores de cajas calientes y frenos agarrotados (DCC) y detectores de viento lateral (DVL). Asimismo, se dispone de un sistema integrado de seguridad y vídeo-vigilancia.

El subsistema CMS estará avalado por su propio safety case e ISA.

2.3 TIPOLOGÍA DE LA ACTUACIÓN A EVALUAR

La presente actuación contempla todos los subsistemas estructurales de CMS (el ISA de CMS será información de entrada para la evaluación), Energía, Infraestructura e Integración.

Dada la longitud del tramo y el número de subsistemas afectados se ha considerado la evaluación como la adición de dos tipologías: ALTA + BAJA.

3 PLAZO

La fecha para la entrega de las ofertas se fija para el próximo lunes **3 de agosto**.

En esta fecha se adjudicarán los trabajos y se realizará la entrega de la información disponible del expediente.

La fecha prevista de entrega del ASBO será el día **21 de agosto**.

ineco

OFERTA ECONÓMICA EXPEDIENTE 20181001-00681

PROVEEDOR:	

CUADRO DE PRECIOS

Alcance	Tareas	Nº INFORMES	Precio unitario máximo (IVA no incluido)	Precio total máximo (IVA no incluido)	Precio unitario ofertado (IVA no incluido)	Precio total ofertado (IVA no incluido)
EVALUACIONES INDEPENDIENTES DE SEGURIDAD EN LA PUESTA EN SERVICIO	Tipología Alta: Evaluación de 2 o más subsistemas para un tram completo de vía de 60 Km Tipología Media:Evaluación de 2 o más subsistemas para un instalación (estación, apeadero, cambiador, túnel, etc.) o mediant entre 10 y 40 km/h. Tipología baja: Evaluación de 1 subsistema para una instalación tramo pequeño < 10 Km.	[redacted]				

Madrid, a 30 de noviembre de 2018

Fdo. Carlos Alonso Andino

Importe total (IVA no incluido)	206.000,00 €
Importe total (IVA incluido)	249.260,00 €

Importe de licitación (IVA no incluido)	236.000,00 €

SE PROCEDE A TESTAR "OFERTA ECONOMICA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Carlos Estevez

De: Pedidos a CM <pedidoscm@ineco.com>
Enviado el: lunes, 03 de agosto de 2020 16:27
Para: Carlos Estevez
Asunto: Comunicación de Adjudicación, Pedido 200867 - Acuerdo Marco 1394

Buenas tardes,

El objeto del presente correo es comunicarles que, con fecha 3 de agosto de 2020, INECO ha procedido a adjudicarles la contratación de servicios de apoyo técnico para la realización de los trabajos en curso ASBO LAV Venta de Baños - Burgos, correspondiente al Pedido 200867 (Expediente 20181001-00681).

Para comenzar con la ejecución de los trabajos objeto del presente servicio les rogamos contacten con: plruiza@ineco.com

Reciba un cordial saludo,

Advertencia de confidencialidad y protección de datos / Privacy & Confidentiality Notice

Este correo electrónico y en su caso cualquier fichero adjunto al mismo contienen información de carácter confidencial exclusivamente dirigida a sus destinatarios. Queda prohibida su utilización, divulgación, copia o distribución a terceros sin la previa autorización escrita de INECO. En el caso de haber recibido este correo electrónico por error, rogamos nos notifique inmediatamente esta circunstancia mediante su reenvío a la dirección electrónica del remitente. En tal caso, le rogamos que borre de su sistema el mensaje así como todas sus copias, y se abstenga de usar, revelar, distribuir, imprimir o copiar ninguna de las partes de este mensaje.

Los datos personales que Ud. nos haya facilitado será incorporados en las bases de datos de Ingeniería y Economía del Transporte S.M.E. M.P. S.A. INECO con el fin de gestionar las relaciones y comunicaciones dentro de las actividades propias del objeto social y en las que INECO es responsable de garantizar el tratamiento de sus datos de carácter personal de conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos de INECO y ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad a través de comunicación escrita, aportando fotocopia de su DNI o documento equivalentey concretando su solicitud ante la Subdirección de Administración, RRLL y Seguridad situada en Paseo de la Habana Nº 138, Madrid o en el correo electrónico dpd@ineco.com

This email and any files attached to it contain confidential information intended only for their recipients. Its disclosure, copying or distribution to third parties without the prior written authorization of INECO is prohibited. If you have received this email in error, please immediately notify us by forwarding it to the email address of the sender.

The personal information provided will be stored in our databases in order to manage our relationships and communications within the activities of our corporate purpose. Ingeniería y Economía del Transporte S.M.E. M.P. S.A. INECO is responsible for ensuring treatment of all personal data in accordance with the General Data Protection Regulation (GDPR) (EU) 2016/679. You may contact the Data Protection Officer and exercise your rights of access, rectification, erasure, object, restrict processing and portability by post to Paseo de la Habana Nº 138, 28036 - Madrid or by email at dpd@ineco.com

---

Antes de imprimir este mensaje, piense si realmente es necesario hacerlo, el medio ambiente se lo agradecerá.

Before printing this message, think about whether you really need it, the environment will thank you.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Pedro Luis Ruiz Acosta, como representante de INECO S.A., entidad contratante del contrato **"Servicios de apoyo a la realización de Evaluaciones Independientes de Seguridad para puestas en servicio. ASBO LAV Venta de Baños - Burgos"**

CERTIFICA:

Que la empresa **Ardanuy Ingeniería S.A.**, contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 04 de agosto de 2020 y lo **terminó satisfactoriamente** el 28 de agosto de 2020.

Importe del contrato:	**21.780,00 €**	
Cliente Final:	**INECO S.A.**	
País:	**España**	
Provincia:	**Palencia**	
Personal:	**Gestor del contrato:**	**Abraham García Ruiz**
	Gerente técnico:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**
	Inspector:	**Jorge Sánchez Tapia**
	Inspector de apoyo:	**Rebeca Encinas Pérez**
	Gestores documentales:	**Sergio Miranda González y Laura Martín de Azcárate**

Ardanuy Ingeniería S.A., como Entidad de Inspección, ha realizado una Evaluación Independiente de Seguridad (AsBo) para valorar si las evidencias y procedimientos aportados por INECO, S.A. son suficientes para demostrar la conformidad de la gestión y los procesos de seguridad basados en los métodos comunes de seguridad con lo establecido en los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 402/2013 y 2015/1136 de la Comisión.

El objetivo del cambio es la Puesta a Disposición para pruebas del tramo Venta de Baños-Burgos, con señalización lateral y ASFA como sistema de protección de tren, para la realización de pruebas de auscultaciones dinámicas tanto de vía como de catenaria, de fiabilidad, etc. a velocidad máxima permitida en este tipo de Línea de Alta Velocidad. Los subsistemas incluidos en el cambio son Infraestructura, Energía y Control-Mando Señalización.

El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 232+174 de la Bifurcación de Venta de Baños hasta el P.K. 304+654 del Cambiador de Burgos.

El tramo objeto de puesta a disposición tiene 91,78 kilómetros de longitud: dispone de 87,07 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Venta de Baños y el cambiador de ancho de Burgos diseñada para alcanzar una velocidad máxima de 350 km/h, con pendientes máximas de 25 milésimas por metro; 0,19 km de vía electrificada de ancho ibérico (1.668 mm) entre el cambiador de ancho de Burgos y Bif. Gamonal, conectando con la red convencional, y; 4,52 km de vía electrificada de ancho estándar (1.435 mm) entre Bif. Soto y Bif. Cerrato para posibilitar la conexión con la línea 084 Bif. Venta de Baños-León.

El sistema de catenaria implantado es tipo C-350, para velocidades de circulación hasta 350km/h. El sistema de alimentación es en corriente alterna a 50 Hz, Sistema 2 x 25 kV. Existen tres autotransformadores intermedios (ATIs), un autotransformador final y una subestación de tracción, si bien el ATI 104.1 es alimentado por el área colateral por otra subestación fuera del ámbito de la puesta a disposición. En el tramo de ancho ibérico se ha instalado catenaria polivalente.

El tramo se ha dotado de Bloqueo de Señalización Lateral (BSL) y sistema ASFA como sistema de protección de tren. Para este fin se han instalado nuevos enclavamientos de tecnología electrónica y se ha equipado la línea con las instalaciones requeridas en los Programas de Explotación aportados por la GAPI. La gestión del tráfico del tramo se realizará desde el CRC de Atocha, con respaldo en Villaverde, utilizándose el sistema GSM-R para las comunicaciones con los trenes.

El tramo cuenta también con detectores de caída de objetos (DCO), detectores de cajas calientes y frenos agarrotados (DCC) y detectores de viento lateral (DVL). Asimismo, se dispone de un sistema integrado de seguridad y videovigilancia.

Los importes certificados que corresponden a ARDANUY INGENIERÍA S.A. correspondientes al contrato **"Servicios de apoyo a la realización de Evaluaciones Independientes de Seguridad para puestas en servicio. ASBO LAV Venta de Baños - Burgos"** son los siguientes:

ANUALIDAD	IMPORTE
2020	21.780,00 €

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en septiembre de 2020.

Firma

[redacted]

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Pedro Luis Ruiz Acosta, as representative of INECO S.A., contracting authority of the **"Independent Safety Assessment Support Services for commissioning. ASBO HSL Venta de Baños - Burgos"**

CERTIFIES:

That the company **Ardanuy Ingeniería S.A.**, contracted for the aforementioned works, began execution on 04 August 2020 and **finished satisfactorily** on 28 August 2020.

Total cost of the contract:	**21,780.00 €**	
End Client:	**INECO S.A.**	
Country:	**Spain**	
Province:	**Palencia**	
Contract Staff:	**Contract Manager:**	**Abraham García Ruiz**
	Technical Manager:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**
	Inspector:	**Jorge Sánchez Tapia**
	Auxiliary Inspector:	**Rebeca Encinas Pérez**
	Document Managers:	**Sergio Miranda González & Laura Martín de Azcárate**

Ardanuy Ingeniería S.A., as an Inspection Entity, has carried out an Independent Safety Assessment (AsBo) to evaluate whether the evidence and procedures provided by INECO, S.A. are sufficient enough to demonstrate that they comply with the safety management and processes based on Common Safety Methods with the provisions of Commission Implementing Regulations (EU) No. 402/2013 and 2015/1136.

The objective of the change is to prepare the section Venta de Baños-Burgos for testing through the use of lateral signalling and an ASFA train protection system in order to conduct dynamic auscultation tests for both the track and catenary, reliability, etc. at the maximum permitted speed for this type of High-Speed Line. The subsystems included in the change are Infrastructure, Energy and Control-Command Signaling.

The area affected by the change is found starting at CH 232+174 where the Venta de Baños Junction is located up until the Burgos Gauge Changer Point at CH 304+174.

The section to be prepared is 91.78 kilometers long, 87.07 km of which are built in electrified, standard gauge track (1,435 mm) between the Venta de Baños Junction and the Burgos Gauge Changer Point and have been designed to reach a maximum speed of 350 km/h with maximum slopes of 25 thousandths per meter. There are 0.19 km of electrified, Iberian Gauge Track (1,668 mm) between the Burgos Gauge Changer Point and the Gamonal Junction to connect to the conventional network. Finally, there are 4.52 km of standard gauge (1,435 mm), electrified track between the Soto Junction and Cerrato Junction to be able to connect Line 084 Venta de Baños Junction – León.

The catenary used is type C-350 for speeds of up to 350 km/h. The power supply system is at 50 Hz AC with a 2 x 25 kV system. There are three intermediate autotransformers, a final autotransformer and a traction substation, although the intermediate autotransformer 104.1 is fed by the collateral area by another substation outside the scope of the section in question. In the Iberian gauge section, a multipurpose catenary has been installed, for traffic speeds of up to 200 km/h.

The section has been equipped with a Lateral Signalling Block (BSL) and an ASFA Train Protection System. To this end, new electronic interlockings have been installed and the line has been equipped with the facilities required in the Operation Programs provided by GAPI. Traffic management of the section will be carried out from the Atocha Control and Regulation Center, with backup in Villaverde, using the GSM-R system for communications with the trains.

The section has Falling Object Detectors, Hot Box Detectors and blocked brakes as well as Lateral Wind Detectors. Likewise, the section has an integrated Safety and Video Surveillance System.

The certified amounts corresponding to ARDANUY INGENIERÍA S.A. in relation to the **"Independent Safety Assessment Support Services for commissioning. ASBO HSL Venta de Baños - Burgos"** are as follows:

ANNUITY	AMOUNT
2020	21,780.00 €

I hereby certify that the above information is true and correct in September of 2020.

Signature

[redacted]

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

PEDIDO DE COMPRAS

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	7036635
Revisión	[redacted]
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a:
THALES ESPAÑA GRP, SAU
Envio de facturas a / billing address :
Cuentas a Pagar
THALES BUSSINESS SUPPORT SERVICES SA
Rua Quinta da Fonte, Lote 9 Ed. Q45, Piso 1, 2 e 3
Paço de Arcos, 2770-192
Portugal

Proveedor:
ARDANUY INGENIERIA, SA
Avda. Europa, 34 - Edificio B
MADRID, 28023
Spain

Enviar materiales a:
THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
C/Benjamín Outram,s/n - Parque Tecnológico
Leganés (frente ITV del Polígono)
GPS:40.3563889,-3.7458333
Sr.Ramón Ayllón
ramon.ayllonyunta@external.thalesgroup.com
Tlf:600931129 – 916852251
Horario(TimeTable):8-14h,15-17:30h (L-J)
(Monday-Thursday) 8-14h (V) (Friday)
Leganés (Madrid), 28919
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80490759

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: C61_ISA_ARDANUY_Nah Hammad (Egipto) s/ oferta OFINT 2416D

Para qualquier duda, por favor contactar: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
El número de pedido deberá figurar en todas las facturas para garantizar su trámite

For any query, please contact: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
The PO number must be on all invoices to assure it's processing

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: [redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737680 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe [redacted]

tiene completa información y conocimiento de las actividades que tiene que desarrollar para cumplir el servicio contratado, contando con los recursos necesarios para ello.

La normativa a aplicar será la siguiente:
- CENELEC EN 50126.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
- CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Guía de aplicación
- CENELEC EN 50128: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección de ferrocarril.
- CENELEC EN 50129.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.

El Organismo Evaluador podrá realizar auditorías e inspecciones a THALES sobre:
- Gestión de calidad y seguridad.
- Arquitectura del sistema y conformidad con las normas CENELEC.
- Gestión de la documentación y trazabilidad de requisitos.
- Presenciar pruebas.

El Contratista confirma y certifica que:
- No está actuando como una consultora para temas de seguridad en este Proyecto.
- No esta realizando tareas relativas a la ingeniería de seguridad en este Proyecto.

2º.- DURACIÓN
El Contratista se compromete a entregar el Informe de Evaluación Independiente (ISA) en la fecha de entrega descrita en el Pedido, pudiendo prorrogarse la duración del mismo previo acuerdo entre ambas partes la cual deberá realizarse inexcusablemente por escrito.

3º.- PRECIO DEL SERVICIO
El abono de la actividad se realizará de acuerdo al Precio final descrito en el Pedido, pudiendo haber entregas parciales de documentos y facturaciones parciales, siempre y cuando hayan sido descritas en la Oferta.En este precio no está incluido el I.V.A. o cualquier otro impuesto que pudiera sustituirlo, el cual será incrementado en cada factura.Los pagos se realizarán en las condiciones especificadas en las cláusulas generales del Acuerdo Marco. Estos precios incluyen todos los costes incluyendo comidas, transporte, portátil, móvil y otros excepto los gastos de viajes fuera de Madrid que sean realizados a petición de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. y relacionados con el servicio contratado.Las facturas serán emitidas el último día del mes, y se podrá proceder al pago, una vez aceptadas por el responsable de THALES España GRP, S.A.U.

4º.- VARIACIONES DE ALCANCE
El Precio total para la realización de la ISA por parte del contratista se entenderá completamente definido en el momento de la realización del Pedido. No obstante si durante el transcurso de los trabajos, existieran nuevas modificaciones que supusieran un aumento a considerar en las horas de estudio de la documentación, el contratista, mediante escrito, deberá informar a THALES de dicho variación, con un coste y nuevo plazo asociado. Thales deberá confirmar si acepta el nuevo presupuesto, o en su defecto, decide cancelar los trabajos prestados, pagando únicamente los hitos suministrados hasta dicha fecha.

5º.- PROPIEDAD DE LOS SISTEMAS Ó APLICACIONES DESARROLLADOS
Thales tiene todos los derechos de propiedad industrial o intelectual, sean o no patentables y/o registrables, de cuantos datos, estudios, programas de ordenador, en cintas magnéticas como audiovisuales, croquis, planos, dispositivos, procesos tecnológicos, aparatos, materiales, y cualquier otro tipo de producto haya sido entregado al Consultor para análisis y realización del presente Anexo.

6º.- CONFIDENCIALIDAD
El Contratista y las personas que destine para la realización del trabajo se obligan a mantener la confidencialidad de toda la información relativa al servicio contratado o aquella a la que hubiera tenido acceso con ocasión de la prestación del servicio, así como los resultados derivados del mismo, no pudiendo reproducir, divulgar ni revelar a tercero, tanto unos como otros, sin permiso escrito de THALES durante la realización del servicio contratado y cinco (5) años a partir de su terminación. Asimismo el Contratista se compromete a no usar en forma alguna, ni él ni su personal, la anterior información para cualquier propósito distinto del que específicamente le haya sido encomendado en virtud de la prestación de los servicios objeto de este contrato, ni a copiar o reproducir en forma alguna dicha información sin el previo permiso escrito de THALES.

[redacted]
Av. Europa, 24 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 [redacted] 46 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80[redacted]59

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido [redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
	7ª.- PRESUPUESTO (OFERTA TECNICA) De acuerdo a oferta: «OFINT-24160					
					Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28[illegible] Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80180759

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.

1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.

1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.

2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.

3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.

3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:

3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,

3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

Ardanuy
Av. Europa, 21 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80180799

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.

4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.

4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.

4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.

5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera específica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.

6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del periodo establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:

6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;

6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.

6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio C - 28023 Madrid
Tel.: 91 790 45 00 - Fax: 91 790 45 01
C.I.F.: A-80480759

7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.

7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.

7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.

7.2. Facturación.

Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura serán anteriores a la - 2 - fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de Pago	Descripción
Inmediato	Contado
Net 010	10 días fecha factura Wire Recibo domiciliado
Net 030	30 días fecha factura Clearing Confirming
Net 045	45 días fecha factura Confirming Confirming
Net 060	60 días fecha factura Transfer Transferencia bancaria
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23OM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23OM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23OM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23OM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23OM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23OM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23OM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23OM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23OM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Check
Wire	Recibo Domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia Bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 15 00 - Fax: 91 709 15 01
C.I.F. A-80486758

7.3.2. El Vendedor no podrá preva erse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.

b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.

c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cant dades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un período mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este período, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garant zado; el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del período de garantía, el Vencedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un período razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. S no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor en los términos establecidos en el artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480769

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin ningún otro trámite. En tal caso se reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en

el momento de la cancelación, con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndose al Comprador la propiedad de - 3 - cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.

11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.

11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.

12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.

12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:

13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados

Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.

13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.

13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Edificio B - 28023 Madrid
Fax: 91 709 45 61
A-80480759

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.

14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.

14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).

14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.

14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):

14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.

14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.

14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE),

14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.

14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio [illegible] 28023 Madrid
Tel.: 91 [illegible] - Fax: 91 799 26 01
C.I.F.: A-80180759

momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" Commodity Export Classification") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o reexportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

17. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Vendedor, en su actividad para el Comprador, deberá respetar las medidas de seguridad de la información que el Comprador recoge en su política, así como toda la normativa legal, contractual o reglamentaria relacionada.

- Los métodos y procedimientos de gestión, clasificación, tratamiento y salvaguarda de la información.
- La necesidad de que el proveedor facilite, a requerimiento del Comprador, información sobre el personal que accede a la información de La empresa.
- El compromiso por parte del proveedor de informar de las incidencias de seguridad que se puedan producir.
- La obligación de destruir o devolver (una de las dos opciones, pero siempre indicándolo explícitamente) al Comprador, toda su información una vez concluya la colaboración. En caso de destrucción, deberán presentar un certificado que acredite la completa devolución destrucción de la información, sin copiado ni manipulación adicional.
- La posibilidad de realizar auditorías de seguridad en los sistemas donde se realice el servicio gestionado.

.

18. PROTECCIÓN DE DATOS

Cada parte cumplirá con cualquier regulación de protección de datos aplicable que pueda ser de aplicación en la ejecución de este contrato y en particular con (i) la Directiva Europea 95/46 sobre la protección de los individuos con respeto al tratamiento de datos personales y por la libre circulación de tales datos (Directiva de Protección de Datos de la Unión Europea), (ii) el Reglamento Europeo 2016/679 relativo al tratamiento de datos personales desde su fecha de aplicación, y (iii) cualquier otra regulación o normativa que se relacione con el tratamiento de datos personales aplicables durante la vigencia del presente contrato (denominado," Legislación Aplicable de Protección de Datos").

THALES actuará como controlador de datos y como proveedor de Servicio, actuando como el procesador de datos, procesará datos personales de THALES según las estrictas instrucciones de esta, sin ningún otro propósito que el expresamente aprobado por THALES. En relación a lo anterior, el Proveedor de servicio

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

asegurará que se asignan medidas técnicas y contractuales para garantizar la seguridad de los datos personales y prevenir el tratamiento no autorizado o ilegal de datos, así como contra la pérdida accidental o la destrucción, o el daño a datos personales de THALES.

Cuando el proveedor de servicios tenga la intención de apoyarse en los subcontratistas o subcontratar para la ejecución de este contrato, el proveedor del servicio deberá, en primer lugar, concederle a THALES un aviso previo y razonable para obtener su consentimiento previo por escrito. El proveedor del servicio no compartirá los datos personales de THALES con ningún subcontratista sin el consentimiento previo, expreso y escrito de THALES.

Además, el proveedor de servicios deberá:

- comprometerse a que su personal y sus subcontratistas cumplan con la Legislación Aplicable de Protección de Datos , con las mismas obligaciones que las que se definen a continuación y con obligaciones de confidencialidad reforzadas, garantizando que formalicen un acuerdo de confidencialidad específico;

- permitir a THALES realizar auditorías de protección de datos en relación con el procesamiento de los datos personales de THALES como resultado del cumplimiento del presente contrato y comprometerse a auditar regularmente a sus subcontratistas en relación con el procesamiento de los datos personales de THALES;

- cooperar activamente con THALES para permitirle evaluar y documentar el cumplimiento del procesamiento de los datos personales de THALES como consecuencia del cumplimiento del presente contrato.

En el supuesto de que el proveedor del Servicio crea razonablemente que ha habido acceso real o potencial ilegal o no autorizado, o uso o divulgación posible o real de los datos personales de THALES, el proveedor del Servicio notificará a THALES sin dilación indebida tras ser consciente de tal violación de datos.

A la terminación o expiración del presente contrato, el Proveedor del servicio cesará inmediatamente cualquier procesamiento de datos personales y, a solicitud o no de THALES, restituirá y/o destruirá los datos personales de THALES en un plazo no más tarde de un mes desde la fecha de terminación o expiración del presente contrato.

Ardanuy
Av. Europa, 21 - Edificio A - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80180750

CERTIFICADO DE EJECUCIÓN

D. Natalia DE LA TORRE BINIMELIS, como representante de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., entidad contratante de la EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE ASYUT – SOHAG – NAGH HAMMADI, de Egiptian National Railways (ENR), contratado a la empresa ARDANUY SA

CERTIFICA:

Que en el marco de dicho contrato, la empresa ARDANUY SA efectuó la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación especifica ANH-02: GEZIRET PHASE II & EL MARAGHA PHASE II.

El inicio de los trabajos de evaluación para la aplicación especifica fue el 28/07/2020, y se concluyeron a fecha 7/09/2020.

Ardanuy Ingeniería S.A., como Entidad de Inspección, ha realizado una Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para valorar si las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. son suficientes para demostrar la conformidad de la gestión y los procesos de seguridad basados en la normativa CENELEC con lo establecido en las normas UNE-EN 50126, UNE-EN 50128 y UNE-EN 50129.

El objetivo de esta Evaluación es la Puesta en Servicio del tramo El Maragha – Geziret, en la cual se ha instalado un nuevo enclavamiento electrónico en El Maragha, tras nuevos pasos a nivel y diferente equipamiento de campo, entre el que destacan 25 desvíos electromecánicos y 55 señales LED. Asimismo, se evalúan las modificaciones que se realizan en el enclavamiento de Geziret, que es adyacente al nuevo enclavamiento.

El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 444+571 de El Maragha hasta el P.K. 480+457 de Geziret.

Las fases del ciclo de vida a evaluar son la fase 8 de *Instalación*, la fase 9 de *Validación del sistema* y la fase 10 de *Aceptación del sistema*.

Personal implicado en la evaluación:

- **Inspectores: Bernal Amadas, Ana Vía, Rebeca Encinas**
- **Ingenieros RAMS-Cenelec: Laura Martín, Norma Retamozo, Sergio Miranda.**

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en septiembre de 2020.

Firma y sello

[redacted]

Thales E… T… SAFETY

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0372

Enviado por email 23/04/2015

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

PEDIDO DE COMPRAS

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **ENVIO DIRECTO A OBRA**
(Direct delivery to installation site)

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: EL CAIRO-ALEJANDRIA

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
[redacted]						

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: [redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Tot[redacted]
Impuestos [redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

Ardanuy Ingeniería s.a.
Av. Europa, 34 - Edificio G - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F.: A-08480749

CARLOS ALONSO ANDINO
Consejero Delegado

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CONDICIONES GENERALES DE THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. (el "Comprador")
APLICABLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.
1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.
1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.
2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.
3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.
3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:
3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,
3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.
4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.
4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.
4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.
5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera específica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.
6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del periodo establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:
6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;
6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.
6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios
7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.
7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.
7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.
7.2. Facturación.
Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura serán anteriores a la

Ardanuy
Ingeniería S.A.
Av. Europa, 34 - Edificio D - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F.: A-80 [illegible]

fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de pago	Descripción
Immediate	Contado
Net 010	10 días fecha factura
Net 030	30 días fecha factura
Net 045	45 días fecha factura
Net 060	60 días fecha factura
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23OM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23OM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23OM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23OM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23OM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23OM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23OM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23OM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23OM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Cheque
Wire	Recibo domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

7.3.2. El Vendedor no podrá prevalerse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.
b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.
c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cantidades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un período mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este período, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garantizado; el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del período de garantía, el Vendedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un período razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. Si no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor en los términos establecidos en el artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin ningún otro trámite. En tal caso se reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en el momento de la cancelación, con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndose al Comprador la propiedad de

Ardanuy Ingeniería S.A.
Av. Europa, 34 - Edificio C - 28023 Madrid
Tel.: 91 790 45 00 - Fax: 91 790 46 01
C.I.F.: A-80480740

cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.
11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.
11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.
12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.
12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:
13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.
13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.
13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.
14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.
14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).
14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.
14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):
14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.
14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.
14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.
14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación ("*Commodity Export Classification*") de los productos a suministrar etc. y mantendré informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar lo el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o re-exportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

Ardanuy
Ingeniería S.A.
Av. Europa, 34 - Edificio C - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F.: A-80/49750

PEDIDO DE COMPRAS

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, SAU**
Envio de facturas a / billing address :
Cuentas a Pagar
THALES BUSSINESS SUPPORT SERVICES SA
Rua Quinta da Fonte, Edif. Gil Eanes Q45, Piso 1-3
Paço de Arcos, 2770-192
Portugal

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
Avda. Europa, 34 - Edificio B
MADRID, 28023
Spain

Enviar materiales a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
C/Benjamín Outram,s/n - Parque Tecnológico
Leganés (frente ITV del Polígono)
GPS:40.3563889,-3.7458333
Sr.Ramón Ayllón
ramon.ayllonyunta@external.thalesgroup.com
Tlf:600931129 – 916852251 Horario(TimeTable):8-14h,15-17:30h (L-J) (Monday-Thursday) 8-14h (V) (Friday)
Leganés (Madrid), 28919
Spain

N° de Proveedor: **126858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: C61_ISA_Cairo-Benha - ARDANUY (P13035)

Para qualquier duda, por favor contactar: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
El número de pedido deberá figurar en todas las facturas para garantizar su trámite

For any query, please contact: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
The PO number must be on all invoices to assure it's processing

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

3

No Pedido: [redacted] 0378
R[redacted]

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737080 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

realización de los servicios, el Contratista deberá tener implantado un Sistema de Calidad implantado y una Certificación como Empresa Evaluadora certificada por un organismo acreditado. El Contratista expresamente reconoce que tiene completa información y conocimiento de las actividades que tiene que desarrollar para cumplir el servicio contratado, contando con los recursos necesarios para ello.

La normativa a aplicar será la siguiente:

-CENELEC EN 50126.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
-CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Guía de aplicación
-CENELEC EN 50128: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección de ferrocarril.
-CENELEC EN 50129.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.

El Organismo Evaluador podrá realizar auditorías e inspecciones a THALES sobre:

-Gestión de calidad y seguridad.
-Arquitectura del sistema y conformidad con las normas CENELEC.
-Gestión de la documentación y trazabilidad de requisitos.
-Presenciar pruebas.

El Contratista confirma y certifica que:
-No está actuando como una consultora para temas de seguridad en este Proyecto.
-No esta realizando tareas relativas a la ingeniería de seguridad en este Proyecto.

2º.- DURACIÓN
El Contratista se compromete a entregar el informe de Evaluación Independiente (ISA) en la fecha de entrega descrita en el Pedido, pudiendo prorrogarse la duración del mismo previo acuerdo entre ambas partes la cual deberá realizarse inexcusablemente por escrito.

3º.- PRECIO DEL SERVICIO
El abono de la actividad se realizará de acuerdo al Precio final descrito en el Pedido, pudiendo haber entregas parciales de documentos y facturaciones parciales, siempre y cuando hayan sido descritas en la Oferta.En este precio no está incluido el I.V.A. o cualquier otro impuesto que pudiera sustituirlo, el cual será incrementado en cada factura.Los pagos se realizarán en las condiciones especificadas en las cláusulas generales del Acuerdo Marco. Estos precios incluyen todos los costes incluyendo comidas, transporte, portátil, móvil y otros excepto los gastos de viajes fuera de Madrid que sean realizados a petición de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. y relacionados con el servicio contratado.Las facturas serán emitidas el último día del mes, y se podrá proceder al pago, una vez aceptadas por el responsable de THALES España GRP, S.A.U.

4º.- VARIACIONES DE ALCANCE
El Precio total para la realización de la ISA por parte del contratista se entenderá completamente definido en el momento de la realización del Pedido. No obstante si durante el transcurso de los trabajos, existieran nuevas modificaciones que supusieran un aumento a considerar en las horas de estudio de la documentación, el contratista, mediante escrito, deberá informar a THALES de dicho variación, con un coste y nuevo plazo asociado. Thales deberá confirmar si acepta el nuevo presupuesto, o en su defecto, decide cancelar los trabajos prestados, pagando únicamente los hitos suministrados hasta dicha fecha.

5º.- PROPIEDAD DE LOS SISTEMAS Ó APLICACIONES DESARROLLADOS
Thales tiene todos los derechos de propiedad industrial o intelectual, sean o no patentables y/o registrables, de cuantos datos, estudios, programas de ordenador, en cintas magnéticas como audiovisuales, croquis, planos, dispositivos, procesos tecnológicos, aparatos, materiales, y cualquier otro tipo de producto haya sido entregado al Consultor para análisis y realización del presente Anexo.

6º.- CONFIDENCIALIDAD
El Contratista y las personas que destine para la realización del trabajo se obligan a mantener la confidencialidad de toda la información relativa al servicio contratado o aquella a la que hubiera tenido acceso con ocasión de la prestación del servicio, así como los resultados derivados del mismo, no pudiendo reproducir, divulgar ni revelar a tercero, tanto unos como otros, sin permiso escrito de THALES durante la realización del servicio contratado y cinco (5) años a partir de su terminación.

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: [redacted]
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Línea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

Asimismo el Contratista se compromete a no usar en forma alguna, ni él ni su personal, la anterior información para cualquier propósito distinto del que específicamente le haya sido encomendado en virtud de la prestación de los servicios objeto de este contrato, ni a copiar o reproducir en forma alguna dicha información sin el previo permiso escrito de THALES.

7ª.- PRESUPUESTO (OFERTA TECNICA)
De acuerdo a oferta:
OFINT-28198
OFERTA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA LAS INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN DEL CORREDOR CAIRO – ALEXANDRIA. TRAMO CAIRO - BENHA

Total [redacted]
Impuestos no [redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CERTIFICADO DE EJECUCIÓN

D. Natalia de la Torre Binimelis, como representante de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., entidad contratante de la fase 9 de la aplicación específica del contrato **"Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Cairo – Alejandría"**, contratado a ARDANUY SA

CERTIFICA:

Que en el marco de dicho contrato, la empresa ARDANUY SA efectuó la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) de la aplicación específica **CA-09: DAMANHOUR PHASE I, ETAY EL BAROOD PHASE III & ABU HOMUS PHASE III**

El inicio de los trabajos de evaluación para la aplicación específica fue el 21/07/2020, y se concluyeron a fecha 18/08/2020.

Ardanuy Ingeniería S.A., como Entidad de Inspección, ha realizado una Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para valorar si las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. son suficientes para demostrar la conformidad de la gestión y los procesos de seguridad basados en la normativa CENELEC con lo establecido en las normas UNE-EN 50126, UNE-EN 50128 y UNE-EN 50129.

El objetivo de esta Evaluación es la Puesta en Servicio del tramo Etay El Barood – Damanhour – Abu Homus, en la cual se ha instalado un nuevo enclavamiento electrónico en Damanhour, 12 nuevos pasos a nivel y diferente equipamiento de campo, entre el que destacan 43 desvíos electromecánicos y 167 señales LED. Asimismo, se evalúan las modificaciones que se realizan en los enclavamientos de Etay El Barood y Abu Homus, que son adyacentes al nuevo enclavamiento.

El ámbito geográfico de la actuación del cambio comprende desde el P.K. 116+561 de Etay el Barood hasta el P.K. 176+525 de Abu Homus.

Las fases del ciclo de vida a evaluar son la fase 8 de *Instalación*, la fase 9 de *Validación del sistema* y la fase 10 de *Aceptación del sistema*.

- Inspectores: Bernat Amadas, Ana Vía, Rebeca Encinas
- Ingenieros RAMS-Cenelec: Laura Martín, Norma Retamozo, Sergio Miranda.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en septiembre de 2020.

Firma y sello

[redacted]

Thales España
THAL
SAFETY

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CONTRATO DE SERVICIO PARA EL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EXTENSIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DISTANCIA OBJETIVO AL TRAMO SAN LORENZO - BILBAO DE LA LÍNEA 4 DE METRO DE MADRID (LOTE 1- LICITACIÓN 6011900009)

Entre METRO DE MADRID, S.A. y ARDANUY INGENIERIA, S.A.

FIRMA CONTRATISTA	FIRMA METRO
[redacted]	[redacted]

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

INTERVIENEN

DE UNA PARTE: D. Francisco de Borja Carabante Muntada, con D.N.I. [redacted] y D. Carlos Cuadrado Pavón, con D.N.I. [redacted] en nombre y representación de METRO DE MADRID, S.A. (en adelante se denominará METRO), con N.I.F [redacted] con domicilio social en 28007-Madrid, calle Cavanilles, nº 58, en calidad de Consejero Delegado y de apoderado, cuya representación acreditan mediante escrituras otorgadas ante el Notario de Madrid, D. Pedro José Bartolomé Fuentes; el día 24 de noviembre de 2016, con el número 1.835 de su protocolo y el día 8 de marzo de 2018, con el número 377 de su protocolo, respectivamente.

DE OTRA PARTE: D. Carlos Alonso Andino, con D.N.I. [redacted] en nombre y representación de ARDANUY INGENIERIA, S.A. (en adelante se denominará CONTRATISTA), con N.I.F [redacted] y con domicilio social en 28023-Madrid, avenida de Europa, nº 34, edificio B, bajo izquierda, representación que acredita mediante copia de la escritura de poder otorgada el día 14 de marzo de 2014 ante el Notario de Madrid, D. José Ventura Nieto Valencia, con el número 458 de su protocolo.

Ambas partes se reconocen, respectivamente, competencia y capacidad legal suficiente para formalizar el presente contrato, declarando el CONTRATISTA, bajo su responsabilidad, no hallarse comprendido en ninguna de las prohibiciones de contratar a que se refiere el artículo 71 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/ UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, por la remisión efectuada por la Disposición Adicional tercera de la Ley 31/2007, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales (en adelante LCSE).

EXPONEN

Que el servicio que seguidamente se indica le ha sido adjudicado al CONTRATISTA con fecha 4 de abril de 2019, como resultaco de la licitación número 6011900009, por procedimiento abierto, para lo que ambas partes otorgan y convienen el presente contrato y lo llevan a efecto con sujeción a las siguientes:

ELIMINADOS 04 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CLÁUSULAS DEL CONTRATO

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA se compromete a ejecutar la prestación consistente en el estudio de evaluación independiente de seguridad para la extensión del sistema de señalización de la Línea 4 de METRO, con el alcance descrito en el punto 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas referenciado en la cláusula siguiente.

SEGUNDA.- NATURALEZA, RÉGIMEN JURÍDICO Y DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL

El presente contrato tiene carácter privado.

Los efectos y extinción de este contrato se regirán por lo que en él se disponen y, en todo lo que no lo contradiga, por la siguiente relación de documentos que deben ser considerados, a todos los efectos, documentación contractual de obligado cumplimiento, relacionándose a continuación, en orden de prevalencia:

a) Pliego de Condiciones Particulares para la contratación, por procedimiento abierto, del servicio de estudio de seguridad y asistencia técnica para la extensión del sistema de señalización distancia objetivo al tramo San Lorenzo - Bilbao de la línea 4 de Metro de Madrid, de fecha 15 de enero de 2019.

b) Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del servicio de evaluación independiente de seguridad para la extensión de la señalización de la línea 4 de Metro de Madrid", con nº IO_18-069V/Ed. 0, de mayo de 2018.

c) La proposición económica firmada el 25 de febrero de 2019 y la oferta técnica, presentadas por el CONTRATISTA.

En todo caso, en cuanto a la ejecución, efectos y extinción del contrato, será de aplicación lo establecido en el propio contrato, en la documentación contractual, en el Derecho privado y por aquellas normas a las que expresamente se refiere el artículo 319 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al Ordenamiento Jurídico Español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante, la LCSP).

TERCERA.- PLAZO DE VIGENCIA Y PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato estará vigente desde su formalización hasta la finalización del plazo de garantía. En el caso de no haber plazo de garantía, estará vigente hasta que se extinga por alguno de los motivos enunciados en la cláusula decimoséptima de este contrato.

El plazo de duración de este contrato será de dieciocho (18) meses, que empezará a contar desde el día siguiente al acta de inicio de los trabajos.

CUARTA.- PRECIO

El precio máximo del presente contrato incluyendo todo tipo de gastos y tributos, es:

- Precio sin IVA: CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS (164.640,00€)
- IVA: TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (34.574,40€)
- Precio con IVA: CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CATORCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (199.214,40€)

No obstante lo anterior, METRO únicamente abonará al CONTRATISTA las prestaciones efectivamente realizadas conforme a lo establecido en la documentación contractual.

QUINTA.- REVISIÓN DE PRECIOS

Salvo que expresamente se haya previsto en la documentación contractual que rige el presente contrato, no será aplicable la revisión de precios, por lo que las condiciones económicas del contrato permanecerán inalterables durante toda la vigencia del contrato.

SEXTA.- EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y ADMISIÓN DE LAS PRESTACIONES

La ejecución de las prestaciones objeto del contrato se hará según las condiciones recogidas en la documentación contractual.

SÉPTIMA.- CONDICIONES DE PAGO

Las facturas deberán ser remitidas al Servicio de Contabilidad de METRO, situado en c/ Cavanilles, nº 58, 28007-Madrid, siempre con fecha posterior a la prestación del servicio, salvo que figuren indicaciones en contra en la documentación contractual, debiendo especificarse en las mismas la siguiente información:

- Número de Identificación Fiscal (NIVA para empresarios de la Unión Europea), tanto del CONTRATISTA como de METRO.
- Número de contrato de METRO e hito de pago al que se refiere la factura, con descripción del servicio efectuado que comprenda.
- Base imponible, el tipo impositivo y el importe del IVA correspondiente.

- Identificación del bien, referencia del pedido, acta de recepción, certificado acreditativo del hito de facturación cuando se contemplen facturaciones parciales, así como cualquier otra información que se especifique en el pedido.
- Cualquier otro requisito exigido por la legislación vigente.

La falta o incumplimiento de cualquiera de estos requisitos conllevará la inadmisión de la factura y su devolución, así como la actualización de su fecha, una vez subsanado el defecto o falta, con los efectos económicos que puedan derivarse.

La recepción de la factura por medios electrónicos producirá los efectos de inicio del cómputo del plazo de pago, siempre que se encuentre garantizada la identidad y autenticidad del firmante, la integridad de la factura, y la efectiva recepción del servicio por parte de METRO. A estos efectos, METRO admite ficheros electrónicos en formato PDF y XML (facturae versiones 3.0, 3.1 y 3.2) a través de la web o por correo electrónico facturae_proveedor@metromadrid.es

El abono del precio se realizará dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de la factura. En caso de demora en el pago, se abonará al CONTRATISTA, a partir del cumplimiento de dicho plazo de treinta días, los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Para que haya lugar al inicio del cómputo de plazo para el devengo de intereses, el CONTRATISTA deberá haber cumplido la obligación de presentar la factura en los términos establecidos en la normativa vigente sobre factura electrónica, en tiempo y forma, en el plazo de treinta días desde la efectiva ejecución de los trabajos a los que la factura se refiera.

En todo caso, si el CONTRATISTA incumpliera el plazo de treinta días para presentar la factura ante METRO en los términos establecidos en la normativa vigente sobre factura electrónica, el devengo de intereses no se iniciará hasta transcurridos treinta días desde la fecha de la correcta presentación de la factura, sin que METRO haya aprobado la conformidad, si procede, y efectuado el correspondiente abono.

OCTAVA.- GARANTÍA DEFINITIVA

El CONTRATISTA, con anterioridad a la firma del contrato, ha puesto a disposición de METRO una garantía definitiva cuya cuantía corresponde al 5% del importe de adjudicación, IVA excluido.

La garantía definitiva será devuelta al CONTRATISTA en el plazo máximo de seis meses tras el vencimiento del plazo de garantía o tras la resolución del contrato por causa no imputable al propio CONTRATISTA, siempre que en todo caso no subsistan responsabilidades de ninguna clase a las que pueda estar afecta esta garantía. METRO autorizará expresamente la devolución de la garantía definitiva.

Cuando la garantía definitiva se ejecute parcialmente para hacer efectivas las penalidades o indemnizaciones exigibles al CONTRATISTA, este deberá reponerla o ampliarla, en la cuantía que corresponda, en el plazo de quince días naturales desde la ejecución.

Cuando se modifique el precio del contrato deberá reajustarse la garantía definitiva para que guarde la debida proporción con el nuevo precio modificado, en el plazo de quince días naturales contados desde a fecha en que se notifique al CONTRATISTA el acuerdo de modificación.

El incumplimiento de estas obligaciones de reponer la garantía definitiva será causa de resolución del contrato.

NOVENA.- RESPONSABILIDAD CIVIL

Será responsabilidad del CONTRATISTA indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a METRO o que este deba satisfacer a terceros con ocasión de la ejecución del presente contrato. Igualmente, deberá de reintegrar de forma inmediata a METRO todas las cantidades que este se hubiera visto obligado a abonar por daños o perjuicios causados con ocasión de dicha ejecución.

El CONTRATISTA deberá tener en vigor una póliza de seguro de responsabilidad civil general, con el alcance recogido en el Pliego de Condiciones Particulares de aplicación a este contrato, que garantice las reclamaciones de las que pudiera resultar civilmente responsable por los daños materiales o personales así como los perjuicios consecuenciales que el CONTRATISTA pueda ocasionar a terceros como consecuencia de la ejecución del contrato, así como durante el periodo de pruebas y ensayos, y durante el periodo de garantía, si los hubiere.

Asimismo, deberá mantener la póliza en vigor durante el periodo de ejecución del contrato y, en su caso, durante el periodo de garantía, pudiendo METRO exigir en cualquier momento que se acredite la vigencia de la póliza y el pago de las primas.

DÉCIMA.- OBLIGACIONES DE PAGO DE LOS GASTOS DE PUBLICACIÓN

Si así estuviera establecido en el Pliego de Condiciones Particulares por el que se ha regido esta contratación, el CONTRATISTA habrá de cumplir con las obligaciones de pago de los gastos de los anuncios de publicación en boletines oficiales, debiendo abonar estos gastos a METRO en el plazo de 10 días hábiles desde la emisión de la correspondiente factura, por medio de ingreso en la cuenta corriente que se indique al efecto. En el caso de no realizarse este abono dentro del plazo indicado, METRO podrá compensar este importe con cualquier otro pago pendiente a favor del CONTRATISTA.

UNDÉCIMA.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato solo podrá ser modificado (más allá de los supuestos de sucesión en la persona del CONTRATISTA, cesión del contrato y ampliación del plazo de ejecución) en los casos previstos en la documentación contractual, y en los casos a que se refiere el artículo 205 de la LCSP.

Las modificaciones que deban ejecutarse conforme al artículo 205 de la LCSP, esto es, en supuestos no previstos en la documentación contractual, serán obligatorias para el CONTRATISTA cuando impliquen, aislada o conjuntamente, una alteración en el precio del contrato que no exceda del 20 por ciento del precio inicial, IVA excluido.

DUODÉCIMA.- CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

En el caso de que así se prevea en la documentación contractual, la posición del CONTRATISTA podrá cederse a un tercero, siempre que las cualidades técnicas o personales del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación del contrato, y de la cesión no resulte una restricción efectiva de la competencia en el mercado. En tal supuesto de cesión, será necesario ajustarse a las previsiones del artículo 214 de la LCSP.

El CONTRATISTA podrá concertar con terceros la realización parcial de la prestación, salvo respecto de aquellas tareas críticas cuya ejecución se reserve al contratista de acuerdo con lo previsto en el apartado 32 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares.

Los subcontratistas quedarán obligados solamente ante el CONTRATISTA principal, que asumirá, por tanto, la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a METRO, con arreglo estricto a la documentación contractual, incluido el cumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral a que se refiere el artículo 201 de la LCSP.

En todo caso, la posible cesión y subcontratación habrá de atenerse a lo establecido en la LCSP y a la aceptación expresa de METRO.

DECIMOTERCERA.- OBLIGACIONES LABORALES

No habrá derecho o expectativa de derecho, de carácter laboral o de otro tipo, entre METRO y el personal del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA habrá de cumplir las obligaciones aplicables en materia social o laboral establecidas en el Derecho de la Unión Europea, el Derecho nacional, los convenios colectivos o por las disposiciones de derecho internacional social y laboral que vinculen al Reino de España. Específicamente, y sin ánimo exhaustivo, habrá de cumplir toda la legislación vigente, y las que se promulguen durante el periodo de ejecución del contrato, en materia laboral, de seguridad social, de integración social de minusválidos.

Adicionalmente, habrá de cumplir las condiciones especiales en relación con la ejecución del contrato que se establezcan en el Pliego de Condiciones Particulares.

METRO podrá requerir al CONTRATISTA, en cualquier momento, la acreditación del cumplimiento de sus obligaciones en esta materia.

El incumplimiento de las obligaciones referidas en los dos párrafos anteriores y, en especial, los incumplimientos o los retrasos reiterados en el pago de los salarios o la aplicación de condiciones salariales inferiores a las derivadas de los convenios colectivos que sea grave y dolosa, dará lugar a la imposición de penalidades o resolución del contrato, en su caso, conforme a lo previsto en la documentación contractual.

DECIMOCUARTA.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El CONTRATISTA se obliga a cumplir cuanta normativa interna de METRO en materia de seguridad y salud en el trabajo le resulte de aplicación.

El CONTRATISTA queda obligado, con respecto al personal que emplee en la ejecución del contrato, al cumplimiento de las disposiciones vigentes y las que se promulguen durante el periodo de su ejecución, en materia de prevención de riesgos laborales, salud e higiene en el trabajo, en especial, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y demás normativa que la cumplimenta y desarrolla.

El CONTRATISTA deberá contratar al personal necesario para atender sus obligaciones. Dicho personal dependerá exclusivamente del CONTRATISTA, por cuanto este tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empleador y deberá cumplir las disposiciones vigentes en materia de prevención y seguridad en el trabajo, referida al propio personal a su cargo.

Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, estas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, conforme se establece en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

El CONTRATISTA se obliga a que, en caso de que subcontrate la ejecución del contrato, la empresa subcontratista cumpla la totalidad de las obligaciones recogidas en la presente cláusula para el CONTRATISTA.

Las obligaciones recogidas en esta cláusula tienen el carácter de esencial a los efectos de constituir causa de resolución del contrato.

DECIMOQUINTA.- OBLIGACIONES MEDIOAMBIENTALES

El CONTRATISTA habrá de cumplir las obligaciones aplicables en materia medioambiental establecidas en el Derecho de la Unión Europea, el Derecho Nacional y en las disposiciones

de Derecho Internacional que nos vinculen, quedando obligado a conocer y aplicar en cada momento las medidas necesarias para cumplirlas en todas las actividades realizadas dentro de las instalaciones de METRO que se derivan del cumplimiento de los compromisos adquiridos a través de la ejecución del contrato.

Adicionalmente, habrá de cumplir las condiciones especiales en relación con la ejecución del contrato que en su caso se establezcan en la documentación contractual.

METRO podrá requerir al CONTRATISTA, en cualquier momento, la acreditación del cumplimiento de sus obligaciones en esta materia.

El incumplimiento de las obligaciones referidas en los dos párrafos anteriores, dará lugar a la imposición de las penalidades establecidas en la documentación de aplicación contractual.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la subsanación de los efectos negativos del impacto medioambiental que se produzcan en las instalaciones de METRO como consecuencia de la ejecución de los trabajos, con independencia de la observación o no de los requisitos legales al respecto.

El CONTRATISTA se hace responsable ante la autoridad en materia de medio ambiente de la adopción de las medidas que le pudieran ser exigidas, así como del pago de las sanciones o indemnizaciones que se pudiera determinar por los órganos competentes.

DECIMOSEXTA.- RESPONSABILIDAD Y PENALIDADES POR DEMORA Y DEFECTOS EN LA EJECUCIÓN

Si por causas imputables al CONTRATISTA, este no cumpliera con alguna de las obligaciones del contrato en lo referente, entre otros, a su ejecución, alcance, calidad y plazos, vendrá sujeto a la aplicación de las penalidades que en su caso se hayan fijado en la documentación contractual.

Cuando el CONTRATISTA, por causas que se le puedan imputar, hubiese incurrido en mora en el cumplimiento del plazo total o de los plazos parciales, si estos se hubiesen previsto, METRO podrá optar, indistintamente, por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades establecidas, pudiendo procederse a la resolución del contrato si dichas penalizaciones alcanzan el diez por ciento del precio del mismo.

El mismo límite del diez por ciento del precio del contrato se aplicará a la imposición de las penalidades que no tengan que ver con la mora del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA estará obligado al pago de las penalidades que le imponga METRO, sin perjuicio de su derecho al ejercicio de cuantas acciones estime oportunas.

Sin perjuicio de la imposición de las penalidades que en su caso procedan, METRO procederá, siempre que lo estime oportuno, a la ampliación del plazo cuando el CONTRATISTA incurra en mora en la ejecución de los trabajos, conforme a lo previsto en la documentación contractual.

La imposición de penalidades será independiente de la obligación del CONTRATISTA de poner fin al incumplimiento que motiva la penalidad, resarciendo los perjuicios y, de ser posible, reparar los daños que a METRO se hubieran podido causar como consecuencias de dicho incumplimiento.

DECIMOSÉPTIMA.- EXTINCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se extinguirá por alguno de los siguientes hechos:

- Cuando finalice el periodo de vigencia del contrato, establecido en la cláusula tercera.
- Cumplimiento de las prestaciones objeto del contrato, en el caso de no existir plazo de garantía.
- Cuando se alcance el precio máximo del contrato, en el caso de no existir plazo de garantía.
- Cuando se proceda a la resolución en los términos establecidos en la cláusula siguiente, en el caso de no existir plazo de garantía.

Posteriormente, se practicará la liquidación del contrato, que vendrá precedida por la recepción o conformidad de la prestación realizada, tal y como se especifica en la documentación contractual.

DECIMOCTAVA.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN

Constituirá causa de resolución del contrato las indicadas en la documentación contractual de aplicación a este contrato, así como el incumplimiento de las obligaciones que se encuentran recogidas en dicha documentación y las que tienen señalado el carácter esencial a los efectos de constituir causa de resolución del contrato.

DECIMONOVENA.- CONFIDENCIALIDAD

El CONTRATISTA queda expresamente obligado, durante la ejecución del contrato y por un periodo de cinco años a contar desde su finalización, a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato de carácter confidencial o reservado que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato. Obligación que deberá dar a conocer, para que pueda cumplirse, a aquellos de sus empleados, subcontratistas y empleados de estos que hayan de tener acceso a datos de carácter confidencial o reservado para la correcta ejecución del contrato.

El CONTRATISTA se compromete a tomar las medidas necesarias para la buena conservación de la información durante la ejecución del contrato. En todo caso, al finalizar la

relación contractual, deberá devolver la información confidencial o reservada, cualquiera que sea el soporte en que la misma conste o se encuentre fijada. Si dicho soporte no fuera susceptible de devolución, el CONTRATISTA se comprometerá a la eliminación de la información confidencial del mismo, dejando a salvo aquella información que, por obligación legal, deba conservarse por el propio CONTRATISTA o ponerse a disposición de las autoridades judiciales o administrativas correspondientes.

Esta obligación tiene el carácter de esencial a los efectos de constituir causa de resolución del contrato.

VIGÉSIMA.- DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Salvo autorización expresa y por escrito de METRO, el CONTRATISTA tendrá prohibido el acceso a los datos personales que se conserven en cada una de las dependencias a cuyo interior deba de acceder. En consecuencia, el CONTRATISTA habrá de impartir las instrucciones oportunas a su personal para que este se abstenga de examinar el contenido de los documentos que, en soporte informático, en soporte papel o en cualquier otro tipo de soporte, se encuentre en el interior de las dependencias en las que desarrollen sus actividades.

METRO solo autorizará al CONTRATISTA a acceder a datos de carácter personal en aquellos supuestos en que resulte necesario para la ejecución del contrato, en cuyo caso el CONTRATISTA asumirá la condición de encargado de tratamiento conforme al artículo 28 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos) – en adelante: RGPD-, con las obligaciones que lleva aparejadas, por lo que:

a) tratará los datos personales únicamente siguiendo instrucciones documentadas de METRO, inclusive con respecto a las transferencias de datos personales a un tercer país o una organización internacional, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión Europea o de los Estados miembros que se aplique al encargado; en tal caso, el encargado informará a METRO de esa exigencia legal previa al tratamiento, salvo que tal Derecho lo prohíba por razones importantes de interés público.

b) garantizará que las personas autorizadas para tratar datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria.

c) tomará todas las medidas necesarias de conformidad con el artículo 32 del RGPD.

d) no recurrirá a otro encargado del tratamiento sin la autorización previa por escrito, específica o general, de METRO. En este último caso, informará al responsable de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros encargados,

dando así a METRO la oportunidad de oponerse a dichos cambios. Y cuando recurra a otro encargado para llevar a cabo determinadas actividades de tratamiento por cuenta de METRO, impondrá a este otro encargado, mediante contrato u otro acto jurídico establecido con arreglo al Derecho español o de la Unión Europea, las mismas obligaciones de protección de datos que las aquí estipuladas, en particular la prestación de garantías suficientes de aplicación de medidas técnicas y organizativas apropiadas de manera que el tratamiento sea conforme con las disposiciones del RGPD. Si ese otro encargado incumple sus obligaciones de protección de datos, el encargado inicial seguirá siendo plenamente responsable ante METRO por lo que respecta al cumplimiento de las obligaciones del otro encargado.

e) asistirá a METRO, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento, a través de medidas técnicas y organ zativas apropiadas, siempre que sea posible, para que este pueda cumplir con su obligación de responder a las solicitudes que tengan por objeto el ejercicio de los derechos de los interesados establecidos en el capítulo III del RGPD (entre ellos, los derechos de acceso a los datos personales, a su rectificación o supresión, a la limitación de su tratamiento, o a oponerse al tratamiento, así como el derecho a la portabilidad de los datos).

f) ayudará a METRO a garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 32 a 36 del RGPD, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información a disposición del encargado. Por ello, deberá ayudar a METRO a garantizar el cumplimiento de las obligaciones relativas a la aplicación de las medidas de seguridad, la notificación de violaciones de datos a las Autoridades de Protección de Datos, la comunicación de violación de datos a los interesados, la realización de evaluaciones de impacto relativa a la protección de datos y, en su caso, la realización de consultas previas a las autoridades de control.

g) suprimirá todos los datos personales que obren en su poder, una vez finalice la prestación de los servicios de tratamiento, y suprimirá las copias existentes en su poder, entregando a METRO un certificado de su destrucción, a menos que se requiera la conservación de los datos personales en virtud del Derecho de la Unión Europea o de los Estados miembros.

h) pondrá a disposición de METRO toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 28 del RGPD, así como para permitir y contribuir a la realización de auditorías, incluidas inspecciones, por parte de METRO o de otro auditor autorizado por METRO.

Asimismo, el encargado informará inmediatamente a METRO si, en su opinión, una instrucción infringe el RGPD u otras disposiciones en materia de protección de datos de la Unión Europea o de España.

Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA no podrá utilizar los datos a los que acceda en esa condición de encargado del tratamiento con fin distinto al figurado en el contrato ni los comunicará ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Si para la ejecución del contrato el CONTRATISTA utilizase cuestionarios u otros impresos para la recogida de datos de carácter personal, vendrá obligado a que figuren en los mismos, de forma claramente legible, la información exigida en los artículos 13 y 14 RGPD.

Para los casos en que la ejecución del contrato origine la comunicación por el CONTRATISTA a METRO de datos de carácter personal de sus empleados o de cualquier otro dato de carácter personal, el CONTRATISTA se compromete a:

- No comunicar datos personales sin el consentimiento de las personas físicas interesadas o, en su caso, sin la concurrencia de alguna otra de las condiciones de licitud o bases de legitimación alternativas establecidas por el art. 6 del RGPD.
- Informar a las personas físicas a que se refieran los datos personales de todos los extremos que exige el artículo 14 del RGPD.
- Cumplir con cualquier otra obligación que corresponda conforme a la normativa que, en cada momento, esté vigente en esta materia.

En caso de incumplimiento de las obligaciones recogidas en la presente cláusula, el CONTRATISTA responderá de los daños y perjuicios que se le irroguen a METRO –incluido el importe de las multas o sanciones administrativas que pudieran llegar a serle impuestas-, pudiendo METRO, para resarcirse de los mismos, ejecutar la garantía que tuviera constituida el CONTRATISTA o compensar su importe con cualquier saldo que, en ese momento, presentase a su favor el CONTRATISTA.

VIGESIMOPRIMERA.- JURISDICCIÓN COMPETENTE

METRO y el CONTRATISTA, con renuncia expresa a su fuero jurisdiccional, se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid (capital), para la resolución de cuantas incidencias o cuestiones puedan surgir en relación con la interpretación, el cumplimiento y la extinción del presente contrato.

De esta forma convienen las partes, afirmando y ratificándose en el contenido de este documento, que suscriben mediante firma electrónica.

0394

PEDIDO DE COMPRAS

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, SAU**
Envio de facturas a / billing address :
Cuentas a Pagar
THALES BUSSINESS SUPPORT SERVICES SA
Rua Calvet Magalhaes 245
Paço de Arcos, 2770-153
Portugal

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
Avda. Europa, 34 - Edificio B
MADRID, 28023
Spain

Enviar materiales a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
C/Benjamín Outram,s/n - Parque Tecnológico
Leganés (frente ITV del Polígono)
GPS:40.3563889,-3.7458333
Sr.Ramón Ayllón
ramon.ayllonyunta@external.thalesgroup.com
Tlf:600931129 – 916852251
Horario(TimeTable):8-14h,15-17:30h (L-J)
(Monday-Thursday) 8-14h (V) (Friday)
Leganés (Madrid), 28919
Spain

N°de Proveedor: **128658X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Ardanuy
Av. Europa 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F. B-80415738

Notas: Pedido según email de fecha 10/01/2019

Para qualquier duda, por favor contactar: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
El número de pedido deberá figurar en todas las facturas para garantizar su trámite

For any query, please contact: thalespurchasing.es@thalesgroup.com
The PO number must be on all invoices to assure it's processing

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pe[redacted]
Revisión: 1

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Línea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

La evaluación de seguridad se basará en la evaluación independiente del proceso de seguridad implementado por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.

Para la realización de los servicios, el Contratista deberá tener implantado un Sistema de Calidad implantado y una Certificación como Empresa Evaluadora certificada por un organismo acreditado.

El Contratista expresamente reconoce que tiene completa información y conocimiento de las actividades que tiene que desarrollar para cumplir el servicio contratado, contando con los recursos necesarios para ello.

La normativa a aplicar será la siguiente:

- CENELEC EN 50126.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
- CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Guía de aplicación
- CENELEC EN 50128: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección de ferrocarril.
- CENELEC EN 50129.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.

El Organismo Evaluador podrá realizar auditorías a inspecciones a THALES sobre:

- Gestión de calidad y seguridad.
- Arquitectura del sistema y conformidad con las normas CENELEC.
- Gestión de la documentación y trazabilidad de requisitos.
- Presenciar pruebas.

El Contratista confirma y certifica que:

- No está actuando como una consultora para temas de seguridad en este Proyecto.
- No esta realizando tareas relativas a la ingeniería de seguridad en este Proyecto.

2º.- DURACIÓN

El Contratista se compromete a entregar el Informe de Evaluación Independiente (ISA) en la fecha de entrega descrita en el Pedido, pudiendo prorrogarse la duración del mismo previo acuerdo entre ambas partes la cual deberá realizarse inexcusablemente por escrito.

3º.- PRECIO DEL SERVICIO
El abono de la actividad se realizará de acuerdo al Precio final descrito en el Pedido, pudiendo haber entregas parciales de documentos y facturaciones parciales, siempre y cuando hayan sido descritas en la Oferta.
En este precio no está incluido el I.V.A. o cualquier otro Impuesto que pudiera sustituirlo, el cual será incrementado en cada factura.Los pagos se realizarán en las condiciones especificadas en las cláusulas generales del Acuerdo Marco.

Estos precios incluyen todos los costes incluyendo comidas, transporte, portátil, móvil y otros excepto los gastos de viajes fuera de Madrid que sean realizados a petición de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. y relacionados con el servicio contratado.Las facturas serán emitidas el último día del mes, y se podrá proceder al pago, una vez aceptadas por el responsable de THALES España GRP, S.A.U.

4º.- VARIACIONES DE ALCANCE
El Precio total para la realización de la ISA por parte del contratista se entenderá completamente definido en el momento de la realización del Pedido. No obstante si durante el transcurso de los trabajos, existieran nuevas modificaciones que supusieran un aumento a considerar en las horas de estudio de la documentación, el contratista, mediante escrito, deberá informar a THALES de dicho variación, con un coste y nuevo plazo asociado.

Thales deberá confirmar si acepta el nuevo presupuesto, o en su defecto, decida cancelar los trabajos prestados, pagando únicamente los hitos suministrados hasta dicha fecha.

5º.- PROPIEDAD DE LOS SISTEMAS Ó APLICACIONES DESARROLLADOS

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: [redacted]
Revision: 1

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)

Thales tiene todos los derechos de propiedad industrial o intelectual, sean o no patentables y/o registrables, de cuantos datos, estudios, programas de ordenador, en cintas magnéticas como audiovisuales, croquis, planos, dispositivos, procesos tecnológicos, aparatos, materiales, y cualquier otro tipo de producto haya sido entregado al Consultor para análisis y realización del presente Anexo.

6º.- CONFIDENCIALIDAD
El Contratista y las personas que destino para la realización del trabajo se obligan a mantener la confidencialidad de toda la información relativa al servicio contratado o aquella a la que hubiera tenido acceso con ocasión de la prestación del servicio, así como los resultados derivados del mismo, no pudiendo reproducir, divulgar ni revelar a tercero, tanto unos como otros, sin permiso escrito de THALES durante la realización del servicio contratado y cinco (5) años a partir de su terminación.
Asimismo el Contratista se compromete a no usar en forma alguna, ni él ni su personal, la anterior información para cualquier propósito distinto del que específicamente le haya sido encomendado en virtud de la prestación de los servicios objeto de este contrato, ni a copiar o reproducir en forma alguna dicha información sin el previo permiso escrito de THALES.

7ª.- PRESUPUESTO (OFERTA TECNICA)
De acuerdo a oferta: CF-7268C ISA CTC Madrid - Levante

Total: (EUR) [redacted]
Impuestos no incluidos

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Contrato de Subcontratación

AECOM

EL PRESENTE CONTRATO se firma con fecha 15 de enero. de 2019

DE UNA PARTE:

A) DON/DOÑA VIRGINIA VIDAL LESCUYER como apoderado de la compañía **AECOM INOCSA SLU**, con domicilio social y fiscal en Calle Alfonso XII, 62, 28014 Madrid, con C.I.F. número B-82280785.

En adelante, AECOM.

Y DE LA OTRA:

B) Carlos Estevez Murillo, como apoderado de la compañía **Ardanuy Ingeniería S.A.**, con domicilio social y fiscal en **Avda. Europa, 34 Edificio B, 28023 (Madrid)**, con C.I.F. número **A-80480759**, constituida mediante escritura otorgada ante el notario de **Madrid** don **José Ventura Nieto Valencia**, el día **03** de **noviembre** de **2009**, con el número **1.430** de su protocolo e inscrita en el Registro Mercantil de **Madrid** al Tomo **5.113**, Folio **203**, Hoja **M-83764**

En adelante, el Subcontratista.

ANTECEDENTES

A. AECOM o alguna de las entidades del grupo AECOM ha suscrito o pretende suscribir un contrato con su(s) cliente(s) con el fin de llevar a cabo servicios de consultoría.

B. AECOM desea designar a un Subcontratista para llevar a cabo los Servicios Subcontratados bajo las condiciones del presente contrato **(en adelante "Contrato").**

Ambas partes se reconocen, según intervienen, capacidad legal suficiente para suscribir el presente Contrato y en su virtud, firman el presente Contrato.

POR LA PRESENTE, SE ACUERDA QUE:

1.0 Definiciones En el presente Contrato se aplicarán las siguientes definiciones:

"Cliente"	Se refiere a la entidad con quien AECOM o alguna de las entidades del grupo AECOM ha suscrito el Contrato Principal.
"Información confidencial"	Significa, de manera colectiva o individual, toda o parte de la información de cualquier naturaleza, comunicada oral, visualmente, por escrito o en formato electrónico (incluido, sin excepción, cualquier documentación, informe, dibujo, cálculo, proceso, metodología, modelo, manuales o software) junto con el total de las copias o registros o extractos que recibe el subcontratista según lo acordado en el presente Contrato.
"Precio"	Se refiere a la cantidad acordada en el anexo B que se abona por los trabajos llevados a cabo de subcontratación más cualquier otro honorario acordado por Modificación Autorizada.
"Contrato Principal"	Se refiere al contrato suscrito entre AECOM o alguna de las entidades del grupo AECOM y el Cliente adjuntado como anexo E.
"Materiales"	Se refiere a dibujos, informes, modelos, especificaciones, facturas, cálculos y otros documentos y la información preparada por o para

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel. 91 709 [illegible] - Fax 91 709 45 01
C.I.F. A-80480759

AECOM
AECOM INOCSA, S.L.U.
C.I.F.: B82280785

el subcontratista según lo acordado en el presente Contrato.

"Servicios Subcontratados"	Se refiere a los servicios que prestará el Subcontratista según el presente Contrato, tal y como se describe en el anexo A, incluyendo la Modificación Autorizada (si existiera)
"Modificación autorizada"	Se refiere a los servicios adicionales, omitidos o modificados que prestará el subcontratista que pueden ser demandados, por escrito, por parte de AECOM de manera eventual.

2.0 Obligaciones Generales

2.1 A la hora de prestar los Servicios Subcontratados, el Subcontratista deberá:

(a) Llevar a cabo los trabajos con la pericia, cuidado y diligencia de un consultor adecuadamente cualificado en la materia relacionada con los Servicios Subcontratados en el marco de un proyecto de la talla, alcance y complejidad similares a los proyectos y a las tareas descritas en el Contrato Principal y/o relacionadas de alguna forma con los Servicios Subcontratados;

(b) Cumplir con la legislación y códigos de conducta vigentes en la materia o que pudieran llegar a estar vigentes durante la vigencia del presente Contrato;

(c) Llevar a cabo los Servicios Subcontratados de manera satisfactoria para AECOM;

(d) Tomar las precauciones necesarias para evitar daños y perjuicios a AECOM, el Cliente o cualquier tercero.

(e) Realizar los Servicios Subcontratados de manera que ningún acto, omisión o falta por parte del Subcontratista pueda constituir, causar o contribuir al incumplimiento por parte de AECOM de cualquiera de sus obligaciones referentes al Contrato Principal, del cual el Subcontratista tiene copia (excluida la información de los honorarios) a través del anexo E;

(f) Notificar a AECOM inmediatamente cualquier interés comercial del Subcontratista que pueda crear conflicto con los Servicios Subcontratados o las obligaciones del Subcontratista, mencionadas en el presente Contrato;

(g) Proporcionar a AECOM la información suficiente y adecuada referente a la gestión, por parte del Subcontratista, de cualquier riesgo medioambiental o de seguridad y salud que pueda surgir de los Servicios Subcontratados, con carácter previo a su inicio;

(h) Responsabilizarse de cualquier sustancia o residuo que surja a raíz de la ejecución de los Servicios Subcontratados, y de su correcta eliminación o gestión y coste asociado.

(i) Cumplir y hacer cumplir íntegramente la legislación relativa a la prevención de riesgos laborales, y toda la reglamentación y normativa que sea de aplicación a su actividad y lugar de trabajo, tanto respecto de su propio personal como relativas a los trabajadores y servicios subcontratados.

(j) Cumplir, y hacer cumplir a sus empleados y subcontratistas, con la política y procedimientos de seguridad y salud de AECOM.

2.2 El subcontratista manifiesta que:

I. Posee una organización productiva propia, cuenta con los medios materiales y personales necesarios para el desarrollo de su actividad empresarial;
II. Asume los riesgos, obligaciones y responsabilidades propias del desarrollo de su actividad empresaria ;

AECOM se reserva el derecho de exigir al Subcontratista que acredite documentalmente que cumple todas las obligaciones legales y establecidas en el presente contrato.

3.0 Instrucciones, Indicaciones y Personal

3.1 El Subcontratista solo deberá recibir instrucciones e indicaciones referentes a los Servicios Subcontratados y/o al Contrato por parte de AECOM. El Subcontratista deberá comenzar los Servicios Subcontratados sólo cuando reciba las instrucciones por escrito por parte de AECOM.

3.2 El Subcontratista no deberá cumplir instrucciones ni indicaciones directamente del Cliente. Si el Subcontratista recibe dichas instrucciones o indicaciones, deberá informar a AECOM inmediatamente y facilitar una copia de las mismas a AECOM.

3.3 AECOM puede indicar al Subcontratista por escrito que lleve a cabo una Modificación Autorizada añadiendo, omitiendo o modificando los Servicios Subcontratados. Bajo ninguna circunstancia podrá el Subcontratista añadir, omitir o modificar los Servicios Subcontratados sin una Modificación Autorizada emitida por AECOM.

3.5 El Subcontratista se obliga al cumplimiento de las medidas obligatorias sobre prevención y seguridad y salud laboral en los trabajos que realice obligándose a cumplir con lo preceptuado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y legislación complementaria. El Subcontratista tomará las precauciones necesarias y cooperará con los demás Subcontratistas para proteger la salud y minimizar el riesgo de daños a personas y propiedades.

3.6 AECOM no tiene obligación de ofrecer futuros trabajos al Subcontratista.

3.7 En ningún caso existirá dependencia jerárquica ni funcional entre los empleados del Subcontratista y AECOM. El personal que el Subcontratista designe para la prestación de los Servicios Subcontratados dependerá única y exclusivamente de él, quien, en consecuencia, actuará en calidad de empleador, coordinando las tareas y actividades de dicho personal y ejercitando las facultades disciplinarias, organizativas y de dirección correspondientes.

4.0 Plazos

4.1 El Subcontratista deberá completar los Servicios Subcontratados dentro del (los) plazo(s) especificado(s) en el anexo C o, en su caso, dentro de cualquier ampliación de (los) plazo(s) aprobada por parte de AECOM. Cuando no exista(n) plazo(s) en el citado anexo, el Subcontratista deberá completar los Servicios Subcontratados de la manera y en el plazo razonadamente indicado por AECOM en cada caso.

4.2 El Subcontratista reconoce que el cumplimiento de los plazos será esencial para la consecución de los objetivos de este Contrato de Subcontratación y por tanto, acepta pagar una indemnización correspondiente al importe indicado en el anexo B, por cada día de retraso en la prestación de los Servicios Subcontratados y sin perjuicio del derecho de AECOM de terminar el contrato y/o reclamar daños y perjuicios.

5.0 Precio y Forma de Pago

5.1 AECOM deberá abonar al Subcontratista el precio en concepto de remuneración por la realización de los Servicios Subcontratados, incluyendo dicho precio todos los costes, gastos directos y gastos indirectos incurridos durante la realización de los Servicios Subcontratados, excepto aquellos descritos en el anexo B (si existieran).

5.2 El importe de cualquier Modificación Autorizada deberá ser determinado por AECOM tras acordarlo con el Subcontratista. El importe puede ser un precio fijo o referirse a precios unitarios de trabajos similares a los que figuren en el anexo B. Si no se llega a un acuerdo de precio fijo, y los precios unitarios son considerados inaplicables, el importe será determinado por AECOM de manera justa y razonable según las circunstancias.

5.3 El Subcontratista deberá presentar a AECOM, un documento acreditativo (albarán o factura proforma) de los Servicios Subcontratados realizados. Este documento acreditativo deberán indicar el periodo al que hacen referencia y la cantidad a la que asciende la valoración de los Servicios Subcontratados prestados calculado en base al anexo B.

2.4 AECOM verificará y aprobará la ejecución de los Servicios Subcontratados mediante la aceptación del

Andamiy

AECOM INOCSA, S.
C.I.F.: B82280785

documento acreditativo (albarán o factura proforma) emitido por el Subcontratista. Una vez producida la aceptación, se procederá a la emisión de la correspondiente factura la cual deberá ir acompañada por la documentación justificativa que AECOM requiera.

2.5 El pago de las facturas se realizará a los 60 días a partir de la fecha de recepción de la factura. El pago se realizará a través de transferencia bancaria internacional.

5.6 En el caso de retraso en el pago, se aplicará un interés de mora del EURIBOR (12 meses) incrementado en tres puntos porcentuales.

6.0 Información Tributaria, Fiscal y de Seguridad y Salud

6.1 El IVA será por cuenta de AECOM y se reflejará de forma separada en cada factura. Todos los demás impuestos, arbitrios, tasas, contribuciones, etc., que se deriven del presente contrato serán por cuenta del Subcontratista.

6.2 Nada en el presente Contrato exime al Subcontratista de sus responsabilidades fiscales y tributarias.

6.3 El Subcontratista deberá proporcionar a AECOM la documentación estipulada en el Anexo F como prueba que certifica que se encuentra al corriente de cumplimiento de sus obligaciones fiscales, tributarias y de seguridad y salud. El no cumplimiento antes de la firma del presente contrato supondrá la no contratación del Subcontratista para realizar los trabajos objeto del presente contrato; en caso de producirse el incumplimiento durante la vigencia del mismo será motivo de retención del pago de las facturas emitidas, hasta el cumplimiento integro de sus obligaciones sin perjuicio de lo estipulado en la cláusulas 8.0 y 9.0.

7.0 Seguro de Responsabilidad Civil

7.1 Sin menoscabo de sus obligaciones bajo el presente Contrato o, en su caso, de la legislación vigente, el Subcontratista deberá contratar y mantener durante el tiempo necesario un Seguro de Responsabilidad Civil General y un Seguro de Responsabilidad Civil Profesional por las cantidades indicadas en el anexo D o las indicadas en el Contrato Principal (la que sea más elevada), con una aseguradora solvente, para cubrir las obligaciones y responsabilidades según el presente Contrato y con capacidad para operar en España. En el caso de que la vigencia de tal seguro se interrumpiera, el Subcontratista deberá notificar inmediatamente a AECOM para buscar alternativas que protejan a cada una de las partes implicadas.

7.2 El Subcontratista deberá acreditar que los seguros requeridos en la Cláusula 7.1 están en regla a solicitud de AECOM.

7.3 Si el Subcontratista incumple alguna de sus obligaciones descritas en las Cláusulas 7.1 o 7.2, AECOM puede asegurarse contra cualquier riesgo derivado de tal incumplimiento y deducir del Precio la suma equivalente a la cantidad pagada, pagadera o recargos por tal seguro.

7.4 El Subcontratista deberá indemnizar a AECOM contra cualquier reclamación, demanda procedimiento, perjuicio, coste y gasto, sostenido, incurrido o pagadero por AECOM derivado o causado por (a) negligencia, omisión o falta por parte del Subcontratista en el desarrollo de sus obligaciones referentes al presente Contrato y/o (b) cualquier incumplimiento del presente Contrato.

8.0 Suspensión de los Servicios Subcontratados

8.1 AECOM podrá, mediante notificación por escrito, suspender todo o parte de los Servicios Subcontratados por el tiempo y en la forma que AECOM considere necesarios. En todos los casos de suspensión, el Subcontratista deberá cumplir las instrucciones complementarias que dicte AECOM.

9.0 Resolución del Contrato

9.1 AECOM puede notificar la resolución del presente Contrato inmediatamente por alguna de los siguientes motivos:

(a) por conveniencia.

AECOM INDOSA S.L.U. C.I.F.: B82280785

Ardanuy

(b) porque el Subcontratista haya incumplido alguna condición del presente Contrato que pueda ser corregida y no haya corregido en el plazo de 7 días desde la notificación cursada al efecto por parte de AECOM

(c) porque el Subcontratista haya incumplido alguna condición del presente Contrato que no pueda ser subsanada.

(d) porque el Subcontratista haya incumplido algunas de las obligaciones establecidas en las leyes aplicables; y

(e) porque el Subcontratista entre en proceso concursal o entre en liquidación (ya sea voluntaria u forzosa) o si se inicia cualquier procedimiento relacionado con su insolvencia o posible insolvencia.

9.2 En el caso de resolución del Contrato según la Cláusula 9.1(a) AECOM deberá, de acuerdo con la Cláusula 5, abonar al Subcontratista una cantidad justa y razonable del Precio en función de los Servicios Subcontratados que se hayan llevado a cabo hasta la fecha de resolución.

9.3 En el caso de resolución del Contrato por las Cláusulas 9.1 (b), 9.1(c), 9.1 (d) o 9.1 (e) AECOM deducirá de los pagos las cantidades que se derivasen de reclamaciones por daños motivadas por la resolución del Contrato.

9.4 Ante cualquier resolución del presente Contrato, el Subcontratista deberá poner fin a los Servicios Subcontratados de una manera adecuada y ordenada, pero con rapidez y a coste mínimo. El Subcontratista deberá entregar a AECOM, en el plazo de 7 días, todo el material preparado o en preparación por el Subcontratista o en posesión del Subcontratista relacionado con los Servicios Subcontratados.

9.5 La resolución de los Servicios Subcontratados bajo el presente Contrato exime a AECOM de toda responsabilidad por pérdida de ganancias o de honorarios o cualquier otra pérdida.

9.6 Las disposiciones del presente Contrato obligan a cada parte, durante el tiempo necesario para llevar a cabo sus derechos y obligaciones aquí descritas. La resolución no implicará menoscabo de los derechos que AECOM haya acumulado antes de dicha resolución.

10.0 Derechos de Propiedad Intelectual y Confidencialidad

10.1 Si el Contrato Principal contiene disposiciones relacionadas con el derecho de la propiedad intelectual o industrial de cualquier material, el Subcontratista debe cumplir dichas provisiones mutatis mutandis. Si el Contrato Principal carece de estas disposiciones, la propiedad intelectual de los Materiales corresponderá a AECOM. El Subcontratista será responsable y deberá indemnizar y mantener indemne a AECOM de toda reclamación relativa a la propiedad intelectual o industrial de cualquier Material, de tal modo que si se produjera cualquier reclamación contra AECOM con fundamento en la infracción de patentes o copyright de terceros, asumirá los gastos de defensa judicial o extrajudicial que se ocasionen a AECOM por tal motivo. Si como consecuencia de la citada reclamación, AECOM quedara privada de su propiedad, utilización o uso, podrá exigir del Subcontratista la sustitución total y a costa de éste de los Materiales, programas informáticos o equipos afectados por la reclamación, por otros de iguales características y calidades a definir por AECOM en el plazo que prudencialmente se le fije y de forma que los Servicios Subcontratados queden asegurados.

10.2 Si el Contrato Principal contiene disposiciones relacionadas con el uso de información Confidencial, el Subcontratista deberá cumplir con dichas disposiciones mutatis mutandis. Si el Contrato Principal carece de estas disposiciones, el Subcontratista no revelará, ni si quiera una vez finalizado el Contrato, Información Confidencial sin el previo consentimiento por escrito de AECOM. Esta restricción no se aplica a la Información Confidencial si el Subcontratista puede demostrar:

(a) que está o entra en el dominio público por cualquier otra razón que no sea el incumplimiento del Contrato por parte del Subcontratista;

(b) que era conocida por el Subcontratista con carácter previo a su recepción en ejecución del presente Contrato; o

Ardanuy
Av. Europa, Edificio D - 28023 Madrid
Tel.: 91 [illegible] Fax: 91 [illegible]

AECOM
AECOM INOCSA, S.L.
C.I.F.: B82280785

(c) que el Subcontratista es requerido a revelar por orden vinculante expedida por un juzgado competente o autoridad judicial o administrativa (en tal caso, el Subcontratista deberá notificarlo inmediatamente a AECOM a no ser que la notificación lo prohíba por Ley).

10.3 El Subcontratista no podrá usar logos, publicar artículos, fotografías o cualquier material relacionado con el proyecto al cual se refieren los Servicios Subcontratados sin la previa aprobación por parte de AECOM.

11.0 Notificaciones

Cualquier notificación relacionada con el presente Contrato deberá ser enviada por escrito a la otra parte utilizando la dirección estipulada al principio del presente Contrato. Las notificaciones tendrán efecto cuando sean recibidas por la otra parte (acuse de recibo).

12.0 Cesión y subcontratación

El Subcontratista no deberá asignar ni subcontratar los Servicios Subcontratados sin el previo consentimiento por escrito por parte de AECOM.

13.0 Garantías

El Subcontratista deberá cumplir con cualquier disposición del Contrato Principal que requiera garantías colaterales por parte del Subcontratista con terceras partes.

14.0 General

14.1 Cualquier omisión o retraso por una, cualquiera de las partes, a la hora de exigir el cumplimiento de una obligación derivada del presente Contrato no limita que dicha parte pueda exigir su cumplimiento en el futuro, ni supone una renuncia a dicha exigencia.

14.2 El presente Contrato, el Contrato Principal y los anexos adjuntos representan el acuerdo entre las partes y reemplaza cualquier otro acuerdo, compromiso o trato entre ellas (ya sean por escrito o verbales) y relativas a cualquier asunto relacionado con el presente Contrato.

14.3 El Subcontratista deberá cumplir con las obligaciones y responsabilidades que AECOM ha asumido bajo el Contrato Principal. En caso de discrepancia entre las obligaciones del Contrato Principal y las del presente Contrato, el Subcontratista deberá cumplir con las más onerosas.

14.4 La relación entre las partes derivada del presente Contrato es una relación entre contratantes independientes. Las partes reconocen que el presente Contrato no crea ningún tipo de relación laboral, societaria, de agencia o franquicia, de hecho o de Derecho, entre las partes, no pudiendo ninguna de ellas actuar o presentarse ante terceros como si tal fuera el caso. En consecuencia, las partes acuerdan que:

(a) El Subcontratista en ningún caso estará facultado para contratar con terceros por cuenta de AECOM, ni para aparecer frente a terceros como agente o representante de AECOM, ni vincular a AECOM en modo alguno.

(b) AECOM no ejercerá un control inmediato sobre los medios o el modo de cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Subcontratista en virtud del presente Contrato, salvo en la medida que ello sea necesario para comprobar la correcta prestación y calidad de los Servicios Subcontratados. En ningún supuesto AECOM ejercerá control directo alguno sobre los recursos humanos del Subcontratista, los cuales siempre estarán sometidos al poder de dirección, disciplinario y organizativo del Subcontratista según lo dispuesto en la Cláusula 3.7 del presente Contrato.

(c) El Subcontratista deberá indemnizar a AECOM contra cualquier reclamación, demanda, procedimiento, perjuicio, sanción, coste y gasto, sostenido, incurrido o pagadero por AECOM como consecuencia de acciones iniciadas por empleados del Subcontratista o por las Autoridades Laborales contra AECOM en relación con el presente Contrato.

AECOM INOCSA S.L.U. C.I.F.: B82280785

Ardanuy

15.0 Derechos de Terceras Partes

Ninguna persona ni entidad tendrá derecho alguno en relación al presente Contrato en condición de tercera parte.

16.0 Declaración de cumplimiento de prácticas de anticorrupción

16.1 Ninguna de las partes del presente Contrato realizará, causará o permitirá, directa o indirectamente:

a. actividades ilegales de acuerdo a legislación alguna; o
b. actividades que posicionen a AECOM o alguna de sus filiales en violación del Decreto sobre Prácticas Corruptas en el Extranjero de Estados Unidos (U.S. Foreign Corrupt Practices Act), del Decreto de 2010 sobre Sobornos del Reino Unido (U.K. Bribery Act 2010)), del Código Penal español, de la Ley 10/2010, de 28 de abril y Real Decreto 304/2014, de 5 de mayo, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo, o de la legislación vigente al respecto en España.

16.2 En conexión con el presente Contrato, ninguna parte dará, ofrecerá, prometerá o autorizará, directa o indirectamente, algo de valor a:

i. cualquier persona(s) o parte(s) con la intención de inducirles a llevar a cabo una función o actividad indebida o recompensar a esa persona(s) o parte(s) por llevarla a cabo;
ii. cualquier persona(s) o parte(s) con la intención de inducir a esa persona(s) o parte(s) a obtener o retener negocio para AECOM o a retener una ventaja para AECOM en el desarrollo y ejecución del Contrato;
iii. un funcionario o empleado de administración pública, gobierno, empresa pública, organización internacional, o cualquier agente o asesor público, independientemente de que se encuentre o no en nómina (cualquier persona entendida como "Funcionario"), incluyendo el (los) gobierno(s) y administración(es) pública(s) de los territorios o regiones en los que el trabajo será realizado;
iv. cualquier persona(s) o parte(s), conociendo, o teniendo razones para conocer que dicho objeto de valor va a ser dado, ofrecido o prometido a un Funcionario para:
(a) influenciar una decisión o resolución oficial;
(b) inducir a un Funcionario a que use su influencia para condicionar la decisión de una administración, gobierno u organización internacional;
(c) facilitar a las partes implicadas para lograr o mantener negocios, o dirigir negocios hacia otra persona; u
(d) obtener una ventaja ilícita de las partes implicadas en modo alguno

16.3 En conexión con el presente Contrato, ninguna parte ha requerido, acordado recibir o aceptado una ventaja económica, o de otra índole, con la intención de que una determinada función sea llevada a cabo de forma indebida o para recompensarles por llevarla a cabo, sabiendo o creyendo que el requerimiento, acuerdo o aceptación constituye una conducta indebida de dicha función o actividad.

16.4 En conexión con el presente Contrato, ninguna parte hará aportaciones a ningún partido político o candidato en nombre de, o asociado con, las partes o en conexión con la intención del presente Contrato.

16.5 El Subcontratista no retendrá o contratara a una tercera parte para llevar a cabo ventas u obligaciones de marketing en conexión con el alcance del presente Contrato sin obtener antes en consentimiento por escrito de AECOM. AECOM se reserva el derecho a rechazar, a su sola discreción, cualquier solicitud de contratar o a contratar a dicha tercera parte.

16.6 El Subcontratista ratifica que ningún oficial, agente, director, propietario, accionista principal, familiares, agentes, representante o empleados del Subcontratista es/son un Funcionario y que el Subcontratista no contratará ningún Funcionario durante la duración del presente Contrato. El Subcontratista acuerda que ningún Funcionario obtendrá beneficios, directa o indirectamente, del presente Contrato.

16.7 En ningún caso AECOM será obligado a llevar a cabo una acción o hacer pagos al Subcontratista que puedan suponer a AECOM una penalización o infringir la ley o reglamento aplicable, lo que incluye, entre otros, la ley de los territorios en los que se lleva a cabo el trabajo, Estados Unidos, el Reino

Unido y España.

16.8 Si el Subcontratista incumple cualquiera de las provisiones de la presente cláusula, AECOM tendrá el derecho a resolver el Contrato inmediatamente sin peralización o pago de cantidades debidas o reclamadas por el Subcontratista. En tal caso, el Subcontralista Indemnizará a AECOM por penal·zaciones, pérdidas y gastos resultantes del incumplim ento de la presente cláusula.

17.0 Resolución de Disputas

17.1 Sujeta siempre a la Cláusula 17.2, cualquier disputa que surja bajo el presente Contrato que no pueda ser resuelta de manera amigable entre las partes se somete a la jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales de Madrid.

17.2 En el caso de que una disputa entre las partes esté relacionada con una disputa entre AECOM y el Cliente bajo el Contrato Principal, AECOM puede decidir que tal disputa entre las partes sea resuelta conjuntamente con la disputa bajo el Contrato Principal y/o usando el procedimiento de resolución de disputas del Contrato Principal

17.3 La realización de los Servicios Subcontratados no se paralizará ni será apiazada durante la resolución de una disputa o diferencia.

17.4 El presente Contrato queda sujeto a la legislación española.

18.0 Protección de Datos

18.1 De conformidad con la normativa en materia de protección de datos, las partes se informan de que los datos identificativos, el cargo y la firma de los signatarios serán tratados por AECOM y el Subcontratista correspondientemente (cuyos datos identificativos y de contacto figuran en el encabezamiento del presente contrato) con la finalidad de gestionar el mantenimiento de la relación contractual, autorizándose el tratamiento de los datos en los términos indicados.

En este sentido, se informa a los interesados de que la base que legitima el tratamiento de los datos es la relación contractual que se pretende formalizar a través del presente Contrato, por lo que sus datos personales serán conservados hasta que final ce la misma. Sin perjuicio de lo anterior, sus datos serán conservados debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución del presente Contrato, así como para el cumplimiento de otras obligaciones legales.

Asimismo, se informa a los interesados de que sus datos no serán objeto de transferencia a un tercer país u organización Internacional ni serán comunicados a terceros, salvo que sea requerido por una obligación lega .

18.2 En cualquier momento, los firmantes podrán ejercer los derechos que les son conferidos por la normativa aplicable en mater a de protección de datos (acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad, oposición y a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas) aportando fotocopia de su DNI o documento equivalente e identificando el derecho que se solicita, dirigiéndose al domicilio del respectivo responsable del tratamiento, que en función del caso concreto será el Subcontratista o AECOM, que figuran en el encabezamiento del Contrato, incluyendo en la comunicación la Referencia "Protección de Datos de Carácter Personal". Si considera que no se ha respetado alguno de los derechos anteriormente mencionados, usted tendrá derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

18.3 Adicionalmente, AECOM podrá tratar los datos personales de los empleados del Subcontratista en su interés legítimo de establecer las medidas necesarias de gestión contable, de personal, fiscal y administrativa para la prestación de los Servicios Subcontratados, así como para cumplir con las obligaciones legales de AECOM.

18.4 En el caso de que en el futuro el Subcontratista o AECOM tengan acceso o le sean comunicados datos de carácter personal responsabilidad de la otra parte, a los efectos de lo dispuesto en la normativa sobre protección de datos de carácter personal que se encuentre vigente en ese momento, tanto el Subcontratista como AECOM, se comprometen al cumplimiento de su obligación de protección y secreto de los datos de carácter personal que le sean proporcionados con motivo del presente Contrato así como

AECOM INOCSA S.L.U. C.I.F.: B62280785

Ardanuy

de su deber de guardarlos, y adoptarán las medidas necesarias para evitar su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, para lo cual establecerán y firmarán para su eventual regulación, el clausulado correspondiente que se adjuntará como adenda al presente Contrato.

19. Declaración de Compromiso Ambiental

19.1 El Subcontratista, habiendo estado informado del establecimiento de un sistema de Gestión Medioambiental en AECOM, en el desarrollo de sus actividades dentro de las oficinas de la empresa, así como los trabajos de campo que AECOM solicite, cumplirá las condiciones establecidas en el Anexo G.

Firmado por parte de AECOM INOCSA SLU
Virginia Vidal Lescuyer
En calidad de Director de Civil Infrastructure

Firmado por parte de ARDANUY INGENIERÍA, S.A.
Carlos Estevez Murillo
En calidad de *Apoderado*

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A 28150759

ANEXO A - SERVICIOS SUBCONTRATADOS

A.1 Los Servicios Subcontratados son:

La realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el Proyecto de Construcción de Plataforma y Vía de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Levante. Tramo: Conexión LAV Madrid – Levante y LAV Madrid – Barcelona, en el término municipal de Madrid que tiene objeto la revisión de los Análisis de Riesgos contemplados en el dicho proyecto Constructivo.

El proyecto constructivo tiene las siguientes características:

- El trazado discurre en el TM de Madrid, próximo a Perales del Río (Getafe), y tiene una longitud aproximada de 5 km.
- El proyecto considera los alcances ordinarios en el subsistema ferroviario de plataforma/infraestructura y superestructura de vía. No se incluyen los subsistemas de energía o de Control, Mando y Señalización (CMS).
- No obstante, la evaluación ISA deberá considerar, a nivel de diseño, posibles interfaces con los otros subsistemas ferroviarios, así como con cualquier otro subsistema estructural o funcional que sea necesario.
- El ISA se elaborará en la fase de proyecto constructivo, no se contempla la fase de proyecto básico.
- Dado que se prevé realizar dos proyectos constructivos, se realizarán dos informes ISA.
    1. El primer proyecto consta de un tramo de plataforma de 500m
    2. El segundo proyecto incluya el resto de actuaciones

ARDANUY entregará al AECOM INOCSA los siguientes documentos.

1.- Registros de observaciones a cada uno de los documentos entregados por AECOM INOCSA, e archivo asociado a los mismos.
2.- Listado de actividades de evaluación (Plan de evaluación al inicio del proyecto).
3.- Informe ISA asociado al dossier de seguridad del proyecto.

Ardanuy

- ANEXO B - PRECIO Y FORMA DE PAGO

B.1 El precio descrito en B.2. no incluye el IVA que aplique, pero sí cualquier otro impuesto o tasa.

B.2 El precio para los Servicios Subcontratados será:

9.850 €

Estos honorarios se distribuirán en dos hitos de facturación correspondientes a los dos proyectos descritos en el Anexo A

- Primer proyecto 2.955,00 €
- Segundo proyecto 6.895,00 €

Al inicio de cada proyecto se procederá al pago de un 30% de cada importe y el 70% restante a la entrega del informe ISA

B.3 El Subcontratista emitirá el documento acreditativo (albarán o factura proforma) de acuerdo a la cláusula 5.3 en las siguientes fechas:

30/01/19 – fecha factura primer proyecto

Ardanuy

AECOM INDCSA, S.L.U.

ANEXO C - PROGRAMA DE TRABAJOS

La fecha de entrega de los informes ISA de cada uno de los proyectos será:

- *Primer Proyecto (tramo de plataforma de 500 m):* *30 de enero de 2019*
- *Segundo Proyecto (resto de actuaciones):* Se determinará durante el desarrollo de los trabajos.

ANEXO D - SEGUROS

Se adjunta a continuación una copia de los Seguros de Responsabilidad Civil General y Profesional, así como el justificante de estar al corriente de pago.

- Seguro de Responsabilidad Civil General, con una cobertura de 3.600.000 €.
- Seguro de Responsabilidad Civil Profesional, con una cobertura de 450.000 €.

Ardanuy

AECOM INOCSA, S.L.U
C.I.F.: B-82280785

ANEXO E - CONTRATO PRINCIPAL

F2. AECOM ha enviado al Subcontratista copia en pdf del Contrato Principal a través de correo electrónico el día 15 de enero de 2018 cuya confirmación fue recibida por AECOM a través de correo electrónico el día 24/01/2018..., del que se adjunta copia.

Los términos y condiciones del Contrato Principal entre AECOM o una de las entidades del grupo AECOM y el Cliente aplican "back to back" sobre el Subcontratista.

El subcontratista, por la presente confirma que ha leído el Contrato Principal y está conforme.

(Fecha y firma)

Ardanuy

Edificio B - 28023 Madrid

00 - Fax: 91 759 46 01

ANEXO F – REQUISITOS FISCALES Y TRIBUTARIOS Y SEGURIDAD Y SALUD

Todos los subcontratistas aportarán la siguiente documentación antes de la firma del contrato.

- Seguro de Responsabilidad Civil General y Profesional y justificante de estar al corriente de pago.
- Copia de la inscripción como autónomo en la Seguridad Social.
- Certificado de estar al corriente de pago en la Seguridad Social.
- Certificado de la agencia tributaria modelo 01C (obligaciones tributarias).
- Copia del certificado de formación en prevención de riesgos laborales generales y específicos acorde a su puesto de trabajo, emitida por persona ó entidad acreditada en los términos que establece el R.D. 39/97 del Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Documento acreditativo de entrega de Equipos de Protección Individual por cada trabajador adscrito a cada obra. (*)
- Relación de trabajos similares
- Medios materiales disponibles
- Libros de contabilidad debidamente legalizados (libro registro de facturas emitidas)
- Resumen Anual del IVA y/o Declaración Anual de la renta y/o Declaración Anual de retenciones e Ingresos a cuenta

(*) Sólo para trabajos en obra y campo

AECOM INGCSA, S.L.U. C.I.F.: B82280785

ANEXO G - CARTA DE COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

Uno de los principios básicos de la Política Medioambiental de AECOM es la preservación del entorno y del Medio Ambiente en todas sus actividades.

Consecuentemente, entre los compromisos adquiridos por AECOM se encuentra el de transmitir estos principios a los subcontratistas y colaboradores. Por ello, AECOM confía la realización de trabajos a aquellas empresas que, del mismo modo que ella, demuestran estar activamente implicadas en la protección del Medio Ambiente.

Este documento enumera una serie de pautas de actuación medioambiental que subcontratistas y colaboradores, conjuntamente con AECOM, se comprometen a aplicar en la realización de su trabajo.

En este contexto de compromiso medioambiental, la empresa subcontratista o colaborador para la realización de servicios de ingeniería debe observar el cumplimiento de las medidas de Protección Medioambiental correspondientes, según la normativa vigente en la materia, evitando cualquier acción que pueda constituir una amenaza contra el medio ambiente.

Toda empresa que trabaje para AECOM mantendrá un especial empeño en hacer un uso adecuado de los recursos naturales y energéticos, a reducir, reutilizar y reciclar lo máximo posible, y minimizar el uso de productos agresivos con el medio ambiente, entre otros. En este sentido se comprometerá a reducir al máximo el consumo energético y a implantar criterios de buenas prácticas en su empresa

En caso de que se produzca alguna incidencia medioambiental durante la prestación de bienes y servicios subcontratados, la empresa subcontratista o colaborador, debe adoptar las medidas correctoras tendentes a solucionarla, siendo las mismas de su responsabilidad. Si se producen en nuestros centros de trabajo y/o de nuestros clientes, debe informar sobre las mismas en el menor tiempo posible.

El Subcontratista, DECLARA que:
Ha leído y se adhiere, voluntariamente, al cumplimiento de buenas prácticas y principios básicos de actuación ambiental durante la prestación de bienes y servicios que se lleven a cabo bajo encargo de AECOM, sin perjuicio de lo establecido por la legislación vigente de aplicación en la materia, para la mejor preservación, mantenimiento y respeto del entorno

En Madrid a de enero de 2019

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A 80280759

Firmado: D/Dª. _____

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A 80280759

Carlos Estevez

De: Juan Manuel Cabellos
Enviado el: lunes, 10 de diciembre de 2018 19:23
Para: Carlos Estevez; Alejandro Villaescusa
CC: Carlos Alonso; Nuria Valiela
Asunto: RV: OF-7985 ISA Plataforma Red Ferroviaria Ourense

Carlos E.,
Aceptamos esto como pedido??
Si crees que si, dalo de Alta. Jefe de proyecto, el que diga Alejandro.
Si no, les pedimos algo más formal, en cuanto nos pasen su planificación.

Alejandro,
Aunque no seas inspector, puedes responder a Maria Dolores la documentación que necesitamos, entre tanto te piensas a que inspector de Infra asignamos este proyecto: Jose, Luis, Jorge.... En función de las fechas de la planificación de IDOM será uno u otro.

Juanma

De: Maria Dolores Sanz Gonzalez <mdsanz@idom.com>
Enviado el: lunes, 10 de diciembre de 2018 18:48
Para: Nuria Valiela <nuria.valiela@ardanuy.com>; Juan Manuel Cabellos <juanmanuel.cabellos@ardanuy.com>
CC: Enrique Moreno Sanchez <enrique.moreno@idom.com>
Asunto: RE: OF-7985 ISA Plataforma Red Ferroviaria Ourense

Buenas tardes.
Disculpar la tardanza en contestar pero teníamos que organizar el tema con Adif y se ha demorado un poco más de lo esperado.
Vuestra oferta nos parece bien y la idea es hacer el trabajo con vosotros pero necesitamos organizarnos internamente porque hemos de acabar el documento de análisis de riesgos y hacer algunos reajustes en el proyecto, que nos ha solicitado el cliente.
Mañana esperamos tener una planificación y os informaremos para que podáis planificaros también vosotros.
Paralelamente, si nos decís la documentación que necesitáis, os podemos ir avanzando lo que se pueda.
Muchas gracias por todo, un saludo.

IDOM

M. Dolores Sanz González
MSc Telecommunication Engineering
M: +34 696 83 44 85 / e-mail: mdsanz@idom.com
Avda. Monasterio de El Escorial, 4
28049. Madrid
idom.com

This message and the attached files are confidential and are addressed exclusively to the recipient mentioned in the heading. They contain confident al information that cannot be disseminated. If you have received this email by error, kindly delete it from your system and notify the sender by forwarding it to their email address; You must not copy the message or disclose its contents to anyone.

Your e-mail address with the information you provide us, and have provided us, is processed by IDOM Consulting, Engineering, Architecture, SAU, in its capacity as responsible for processing, in order to manage and maintain the contacts and relationships that occur as consequence of the relationship you maintain with us. The legal basis that regulates the processing of this data, will be your consent, legitimate interest, or the requirement to manage a contractual or similar relationship. The terms of data retention will be determined by the relationship you have with us. For more information, or to exercise your rights of access, rectification, cancellation/suppression, opposition, limitation or portability, write directly to IDOM Consulting, Engineering, Architecture, SAU or to our Data Protection Delegate (dpo@idom.com). If you consider your right to protection of personal data has been violated, you can file a claim with the Spanish Agency for Data Protection (www.agpd.es)

Please consider the environment before printing this email

De: Nuria Valiela <nuria.valiela@ardanuy.com>
Enviado el: viernes, 23 de noviembre de 2018 13:40
Para: Maria Dolores Sanz Gonzalez <mdsanz@idom.com>; Enrique Moreno Sanchez <enrique.moreno@idom.com>
CC: Juan Manuel Cabellos <juanmanuel.cabellos@ardanuy.com>
Asunto: OF-7985 ISA Plataforma Red Ferroviaria Ourense

Buenos dias,

Adjunto les enviamos nuestra oferta relativa a la Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el Proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la Red Ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo-Túnel de Montealegre (OF-7985)

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración relativa a la misma

Un saludo

Nuria Valiela Sánchez
Departamento de Licitaciones

ARDANUY INGENIERÍA S.A.
Avda. Europa 34 Edificio B, Bajo Izda
28023 Madrid.Spain.
Tel: +34 91 799 45 00
Fax: +34 91 799 45 01
E-mail: nuria.valiela@ardanuy.com
URL: www.ardanuy.com

Confidencialidad: *El contenido de esta comunicación, así como el de toda la documentación anexa, es confidencial y va dirigido únicamente al destinatario del mismo. En el supuesto de que usted no fuera el destinatario, le solicitamos que nos lo indique, no comunique su contenido a terceras partes y, proceda a su destrucción. Gracias.*

Confidentiality: *The content of this message, along with all annexed documentation, is confidential and is destined exclusively to the addressee. If you are not the addressee of this message, we request that you indicate this to us, not share its content with third parties, and delete it. Thank you.*

Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que es necesario. El medio ambiente está en nuestra mano.

Before printing this message, make sure it is necessary. The environment is in our hands.

Ardanuy

OF- 7985

OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN URBANA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA DE OURENSE.

TRAMO: SEIXALBO – TÚNEL DE MONTEALEGRE

Ardanuy

ÍNDICE

1. ALCANCE DE LA OFERTA 1
2. DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA 1
   2.1. Introducción 1
   2.2. Descripción de la aplicación específica en base a documentación específica . 1
   2.3. Documentación a evaluar 2
3. NORMATIVA APLICABLE 2
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS 2
   4.1. Alcance general 2
5. METODOLOGIA DE TRABAJO 3
   5.1. Sistema de gestión de la calidad 3
   5.2. Control del proyecto 3
6. PLANIFICACIÓN 4
7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR. 4
8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES 4
   8.1. Condiciones Particulares 4
   8.2. Condiciones Generales 6
   8.3. Gastos adicionales del servicio 6
      8.3.1. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY 6
      8.3.2. Protección de datos 7
      8.3.3. Derecho de propiedad de los trabajos 7
      8.3.4. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud 7
      8.3.5. Confidencialidad 7
      8.3.6. Competencia desleal 8
      8.3.7. Responsabilidad y daños 8
9. OFERTA ECONÓMICA 9
10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO 9
11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA 9

ANEXOS

1.- Certificado de Calidad

2.- Certificado de Medio Ambiente

3.- Certificado de Seguridad y Salud laboral

4.- Acreditación de ARDANUY, como ISA por la ISO 17.020/2012

Ardanuy

OF- 7985 OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN URBANA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA DE OURENSE. TRAMO: SEIXALBO – TÚNEL DE MONTEALEGRE

1. ALCANCE DE LA OFERTA

Este documento constituye la propuesta técnica y económica que la empresa **ARDANUY Ingeniería S.A.** (en adelante **ARDANUY**), emite como respuesta a la petición de **IDOM** (en adelante **CLIENTE**), para realizar el siguiente trabajo:

"OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN URBANA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED FERROVIARIA DE OURENSE. TRAMO: SEIXALBO – TÚNEL DE MONTEALEGRE"

La presente oferta se ha elaborado con el siguiente documento facilitado por el Cliente:

- Capítulo de Descripción General de la Memoria del Proyecto

2. DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN ESPECÍFICA

2.1. Introducción

La evaluación de seguridad (ISA) ofertada, tiene por objeto la revisión de los Análisis de Riesgos contemplados en el Proyecto Constructivo antes mencionado, en proceso de redacción por el Cliente para ADIF.

2.2. Descripción de la aplicación específica en base a documentación específica

Conforme a la información suministrada, se trata de un tramo de 3.960 m de longitud, en el que se proyectan las siguientes actuaciones:

1. **Movimiento de tierras completo,** para la plataforma de ancho UIC y mixto, hasta capa de subbalasto entre los pp.kk. 0+000 y 3+960 del eje LAV Seixalbo –Túnel de Montealegre.

2. **Túnel de Montealegre.** Se llevan a cabo las siguientes obras:

   - **Emboquilles completos**: excavación, refuerzo de taludes, falsos túneles y acabado de los mismos.
   - **Excavación en mina del tubo para doble vía** completo (pp.kk. 0+153,273 – 3+603).
   - **Ejecución de falsos túneles de la galería de evacuación 1** (pp.kk. 0+000 – 0+022) **y de la galería de evacuación 2** (pp.kk. 0+000 – 0+053)
   - **Ejecución en mina de la galería de evacuación 1** (pp.kk. 0+022 – 1+603) **y de la galería de evacuación 2** (pp.kk. 0+053 – 0+906)
   - **Galerías de conexión:** se ejecutarán las 7 galerías de conexión previstas entre ambos túneles más la galería de transformadores.
   - Reposición completa de servidumbres y servicios del tramo.

La evaluación ISA considera exclusivamente los alcances ordinarios en el subsistema ferroviario de plataforma/infraestructura.

No se incluyen tampoco los subsistemas de energía o de Control, Mando y señalización (CMS).

No obstante, la evaluación ISA deberá considerar, a nivel de diseño, posibles interfaces con los otros subsistemas ferroviarios, así como con cualquier otro subsistema estructural o funcional que sea necesario.

2.3. Documentación a evaluar

Fundamentalmente, las tareas a desarrollar permiten la evaluación de las siguientes actividades y documentos:

- Proyecto Constructivo
- Anejo de Análisis de Riesgos correspondiente

El CLIENTE deberá facilitar al evaluador cuanto documentación considere conveniente.

3. NORMATIVA APLICABLE

- Directiva 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y Directiva 2008/57/CE sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad
- Reglamento de Ejecución (UE) nº 402/2013 de la Comisión, de 30 de abril de 2013, relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 352/2009.
- REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2015/1136 DE LA COMISIÓN de 13 de julio de 2015 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) no 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo (Texto pertinente a efectos del EEE).
- CENELEC EN 50126. Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS)
- CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Guía de aplicación de EN 50126-1 a la Seguridad

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

4.1. Alcance general

Dentro de las actividades a realizar por ARDANUY, se incluye el estudio y determinación del espectro normativo aplicable, de las especificaciones funcionales y técnicas del sistema y de sus requisitos SAFETY.

Se supervisará que se tienen en cuenta los requisitos anteriores durante el proceso de redacción de proyecto.

Para la realización de los trabajos de evaluación de la seguridad del proyecto, se propone la revisión de las fases del proceso según el modelo de Verificación y Validación del Ciclo de Vida de la Norma EN 50126. Los trabajos de validación del ISA se ajustarán a la documentación proporcionada por EL CLIENTE, requiriendose a EL CLIENTE documentación adicional,si se precisara.

Las FASES del ciclo de vida a las que aplica la presente evaluación de seguridad son, desde la FASE 1 a la FASE 5.

5. METODOLOGIA DE TRABAJO

Ardanuy Ingeniería, S.A., sigue una sistemática de trabajo basada en un sistema de Gestión de Inspección de Aplicaciones de Seguridad Ferroviarias, basado en la **UNE ISO 17020 – 2012.**

En este sistema destacan las siguientes figuras.

- El **Director técnico de Inspección** designará un equipo de trabajo formado por inspectores y dirigirá y coordinará a las personas y optimizará la gestión de medios, planificando la realización de las inspecciones.
- El/los **inspectores** designados por el Director Técnico de Inspección de Ardanuy Ingeniería, S.A. analizará la información y elaborará un informe, según formato normalizado de Ardanuy "R-06 Registro Observaciones", con un registro en el que se reflejarán las desviaciones detectadas, según el procedimiento de Ardanuy"PR-16 Procedimiento de Inspección para la seguridad de aplicaciones ferroviarias".

  Una vez finalizados los registros de observaciones, el/los inspectores elaborarán un Informe de forma correcta, clara y precisa, según el formato normalizado de Ardanuy"R-05 Informe de Evaluación Independiente de Seguridad", dando Conformidad o No Conformidad de la actividad de inspección llevada a cabo.

Durante la realización del trabajo, y como medio de comunicación entre las dos empresas, se propone utilizar un **Registro de Observaciones**, del que Ardanuy será responsable y que irá actualizando según vaya analizando la documentación recibida, principalmente detallando los errores o faltas de evidencias encontradas para la validación del grado de seguridad establecido para el producto.

No obstante, si durante el desarrollo de los trabajos fuera necesario evaluar algún documento adicional por la aparación de alguna nueva funcionalidad, se reflejará en los registros de observaciones que se vayan realizando durante el trabajo, para que el CLIENTE proceda a su elaboración.

Por tanto, como documentos entregables, **Ardanuy Ingeniería S.A.** generará un archivo tras analizar la documentación entregada para cada una de las fases anteriores. En estos archivos se recogerán los comentarios, observaciones y recomendaciones sobre la documentación analizada. Ver apartado 7, "Documentación a entregar". Los trabajos de certificación concluirán con la elaboración de un Informe Final de Evaluación si dicha evaluación resulta positiva.

Los trabajos se desarrollarán en las oficinas centrales de ARDANUY.

5.1. Sistema de gestión de la calidad

Todos los trabajos descritos en esta propuesta serán realizados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad de Ardanuy Ingeniería, S.A. basado en las normas UNE EN ISO 9001:2008 para asegurar la calidad del proyecto y según el Sistema de Gestión basado en la UNE-EN ISO/IEC 17020.

Adicionalmente al reconocimiento por parte del Ministerio de Fomento a ARDANUY para realizar trabajos de ISA, ARDANUY está acreditada como entidad de inspección, por parte de ENAC, para la Evaluación independiente de proyectos de seguridad de aplicaciones ferroviarias, para el subsistemas de **Infraestructura.**

5.2. Control del proyecto

Acorde al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY se propone que el proyecto esté jalonado por una serie de reuniones participadas por el equipo del CLIENTE y el Director Técnico de Inspección de ARDANUY. De forma general se definen las siguientes reuniones:

- Reunión de Lanzamiento. Reunión que permite validar los medios (materiales y humanos), a utilizar por parte del CLIENTEy ARDANUY. En esta reunión se fija la periodicidad con la que han de realizarse las reuniones de avance del proyecto.
- Reuniones de Avance. Reuniones para el seguimiento y control del proyecto en función del avance de los trabajos. El número se adaptará al desarrollo de los trabajos.
- Reunión de Cierre. Reunión de final de proyecto que permite validar con el CLIENTE el trabajo realizado.

El sistema de control y la periodicidad de dichas reuniones se acordarán definitivamente por ARDANUY en la reunión de lanzamiento del proyecto.

6. PLANIFICACIÓN

El CLIENTE deberá preparar un dossier de seguridad (ibncluyendo toda la información relativa a ella en el Proyecto Constructivo), recogiendo la información requerida por el evaluador. Se efecturará un proceso de evaluación asociado al dossier de seguridad, y se emitirá un **INFORME ISA** correspondiente.

Para su cumplimiento, es necesario que tanto ARDANUY como el CLIENTE se ajusten a las entregas parciales de documentación, y que los desarrollos de los subsistemas se adapten al plan de trabajos acordado.

7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

ARDANUY entregará al CLIENTE los siguientes documentos por la realización de los servicios especificados en el apartado 1 de esta oferta:

1.- **Registros de observaciones** a cada uno de los documentos entregados por el CLIENTE, e archivo asociado a los mismos.

2.- **Listado de actividades** de evaluación (Plan de evaluación al inicio del proyecto).

3.- **Informe ISA asociado al dossier de seguridad del proyecto.**

Ardanuy Ingeniería, S.A. efectuará un registro de observaciones, y su archivo asociado en un plazo máximo de **2 semanas** desde la recepción de la documentación. Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo.

Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo en un plazo de 1 semana, aproximadamente.

Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo en un plazo de **1 semana**, aproximadamente.

Toda la documentación generada durante el proceso de evaluación se entregará en castellano.

El lugar de trabajo será España.

8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES

8.1. Condiciones Particulares

Al objeto de mejorar la calidad del trabajo es conveniente tener presente los siguientes aspectos:

1. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que la oferta esté aceptada y firmada por el CLIENTE en todas sus páginas y con el sello de la empresa, o bien, el contrato este firmado por ambas partes.

2. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que no se entreguen las versiones definitivas de las partes que deben ser elaboradas o suministradas por el CLIENTE: por ejemplo, planos de trazado, planos de las estaciones, ubicación de los topografía, estudios geotécnicos, pliego de condiciones del concurso, normas técnicas y especificaciones del cliente final, normas de edición específicas del cliente, etc. Hasta que no se reciban esos documentos no se dará por iniciado el plazo de ejecución.

3. En caso de estudios, anteproyectos o proyectos, al menos un mes antes de la fecha final de entrega del trabajo definitivo al cliente final, ARDANUY debería recibir los planos y documentos y planos finales de trazado, vías, ubicación de los puntos singulares, etc. A partir de este momento no se admitirán más modificaciones.

4. La oferta prevé la corrección de todos los errores imputables a ARDANUY durante la fase de redacción del estudio, proyecto o servicio, o bien la corrección de errores detectados por el cliente final. También prevé los cambios requeridos por el CLIENTE una vez entregados los borradores definitivos de los documentos, siempre y cuando éstos afecten a menos de un 5% de los documentos y representen hasta un máximo del 5 % del importe total de los honorarios percibidos por ARDANUY.

5. Si el alcance final del trabajo fuese superior al mencionado en la presente oferta y en la metodología adjunta, el sobrecoste correrá a cargo del CLIENTE, independientemente de que ARDANUY dé todo el soporte técnico y documental necesario para que se pueda solicitar la correspondiente ampliación de contrato al cliente final, si el CLIENTE lo estima oportuno, y de que ésta ampliación sea concedida o no por el cliente final. ARDANUY comunicará este hecho en cuanto acontezca.

6. La oferta no incluye los trabajos de campo: topografía, investigación geotécnica, arqueología, etc.

7. La oferta no incluye los costes de legalización, visados, tasas o arbitrios que pudieran ser de aplicación tanto a organismos públicos como privados. Tampoco se incluye el abono de cantidad alguna para la obtención de documentación necesaria para la realización del servicio.

8. Si el trabajo a realizar es en España, si fuesen precisas reuniones o estancias en el extranjero, se abonarán a razón (como mínimo) de 900 Euros/día-calendario por ingeniero (IVA excluido) más los gastos de viaje (avión, alojamiento, desplazamientos, manutención, etc.). Los días de traslado de ida y vuelta al lugar de la reunión se facturarán al mismo precio.

9. Para los proyectos de licitación, la oferta se ha calculado considerando que la fecha de entrega es la indicada en el apartado 11 ("Plazo de Entrega") de esta oferta. En el caso de que el cliente final realice una ampliación del plazo se revisarán automáticamente los honorarios, incrementándose éstos proporcionalmente al número de días transcurridos entre la fecha de inicio de los trabajos y la fecha de entrega prevista.

10. Para los proyectos de licitación, si el CLIENTE o cliente final desistiese de la presentación de la oferta durante el plazo de redacción, los honorarios finales de ARDANUY se establecerán proporcionalmente a los días transcurridos desde el inicio hasta el día que se comunique oficialmente por escrito la interrupción de los trabajos a ARDANUY. A estos efectos el día de inicio será el de recepción de la oferta o contrato debidamente firmada y el día de fin de los trabajos es el indicado en el apartado 11 ("Plazo de entrega") de esta oferta.

11. Para los proyectos de licitación, los trabajos de ARDANUY finalizarán el mismo día de la entrega del proyecto al cliente final. No está contemplado la participación de ARDANUY en las fases siguientes que pudieran tener lugar: solicitud de aclaraciones, ronda de consultas, presentaciones, elaboración del BAFO, etc. ARDANUY podrá colaborar en estos trabajos para lo cual se pasará la correspondiente oferta en la que se establecerán los honorarios para los nuevos servicios.

12. Para los proyectos de licitación, los gastos de impresión, encuadernación y viajes de entrega, en caso de que sean precisos se facturarán aparte mediante la presentación de las correspondientes facturas.

13. Si ARDANUY hubiese elaborado el proyecto de licitación y la oferta realizada por el CLIENTE resultase adjudicataria, ARDANUY percibirá un 30 % adicional del precio establecido en el apartado 9 de esta oferta, en concepto de "prima de éxito" (success-fee). Además, tendrá derecho a presentar una Oferta para efectuar los diseños de detalle. El CLIENTE podrá solicitar otras ofertas y ARDANUY tendrá el derecho a igualarlas o mejorarlas, en cuyo caso el trabajo será adjudicado a ARDANUY.

14. En el caso de Asistencias Técnicas o prestación de servicios en las oficinas del CLIENTE, los honorarios no incluyen los gastos de oficina (muebles, ordenadores, impresoras, teléfono fijo, asistencia de personal auxiliar, etc.), teléfono móvil y desplazamientos internos dentro de la obra. Todos los medios auxiliares serán, por tanto, proporcionados por el CLIENTE. Sí se incluyen los desplazamientos hasta el lugar de trabajo convenido en la oferta, los gastos manutención y de alojamiento del ingeniero desplazado. Si durante el desarrollo del trabajo el CLIENTE determinase una nueva sede para la realización de los trabajos ubicada a más de 3 km, los gastos de desplazamiento hasta el nuevo lugar serán con cargo al CLIENTE.

15. Toda la documentación será entregada en un solo idioma que será el indicado en la oferta. No se prevén traducciones a idiomas adicionales.

16. ARDANUY Ingeniería S.A. figurará expresamente mencionada como empresa colaboradora en el proyecto.

8.2. Condiciones Generales

8.3. Gastos adicionales del servicio

El CLIENTE reembolsará a ARDANUY, previa justificación, cuantos gastos tenga que llevar a cabo como consecuencia de los desplazamientos que, fuera del lugar habitual de trabajo acordado y en cumplimiento de sus funciones, efectúe el personal adscrito al trabajo. Los gastos incluirán las dietas, alojamiento y gastos de viaje (billetes avión, tren, taxis, etc.). Los desplazamientos a realizar por un empleado de ARDANUY, por cuenta del trabajo, a más de 40 minutos en transporte público, darán derecho a ARDANUY a alquilar un coche utilitario cuyo cargo correrá a cargo del CLIENTE.

Además, correrán a cargo del CLIENTE, cualesquiera otros gastos necesarios para la prestación de los servicios previstos en esta oferta, y en los que tenga que incurrir ARDANUY, siempre y cuando el CLIENTE haya prestado su previo consentimiento.

El pago se realizará al momento de entregar los justificantes de los mismos (o en plazo máximo de 5 días).

8.3.1. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY

En caso de discrepancias por parte del CLIENTE respecto a los servicios prestados y que puedan suponer un retraso en el plazo de pago señalado en el apartado 5 ("Forma de Certificación y Pago") de esta oferta el CLIENTE deberá notificar por escrito en un plazo de siete días naturales desde la finalización del trabajo los motivos de su disconformidad. De ser cierta, una vez solventado el problema, el CLIENTE dispondrá de nuevo de un plazo de 7 días para realizar el pago. La falta de comunicación por escrito de los motivos que puedan causar el retraso en el pago será considerada como aceptación tácita de los servicios.

La falta de pago de cualquiera de las facturas facultará a ARDANUY a paralizar el encargo, sin penalización de clase alguna, hasta tanto no estén al día los pagos comprometidos junto con los intereses correspondientes, ampliándose el plazo por dicho período.

Por otro lado, ARDANUY pone a disposición del CLIENTE, si así lo solicita, un Formulario para presentar Quejas y/o Apelaciones que pudieran derivarse de los servicios prestados.

8.3.2. Protección de datos

Tanto el CLIENTE como ARDANUY se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de Protección de datos, definidas en la Ley 15/1999 de 13 de diciembre del Estado Español.

8.3.3. Derecho de propiedad de los trabajos

La totalidad de la información, documentos y resultados creados por ARDANUY para CLIENTE en el marco estricto de este trabajo serán considerados, una vez pagados a ARDANUY, como una obra por encargo cuyos derechos de autor, de utilización, de explotación y de reproducción, sin distinción de soporte ni medio utilizado para el ejercicio de estos derechos, para el mundo entero, serán transferidos al CLIENTE. Esto no incluye los derechos de patentes.

Todos los estudios y documentos elaborados en el marco del Proyecto en los que participe ARDANUY serán propiedad del CLIENTE, que podrá reproducirlos, o publicarlos total o parcialmente en la forma que estime oportuno, sin que pueda oponerse a ello ARDANUY alegando derechos de autor. No obstante ARDANUY deberá ser mencionada en ellos.

Quedan excluidos todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de este contrato por ARDANUY que serán propiedad exclusiva de ARDANUY.

8.3.4. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud

En relación con las medidas legales vigentes de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud (Ley 31/1995 y R.D. 171/2004 del Estado Español), ARDANUY se compromete a que sus empleados respeten, en todo momento, las normas internas, y de seguridad y salud que resulten de aplicación en el centro o centros de trabajo del cliente en los que presten sus servicios y de las que sean informados. En general, tanto ARDANUY como el CLIENTE se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de prevención de riesgos laborales.

8.3.5. Confidencialidad

Toda la información y documentación del CLIENTE a la que acceda el personal de ARDANUY asignado al proyecto, para la ejecución de las tareas definidas en el mismo, tendrá la consideración de estrictamente confidencial y no será difundida fuera del marco de la relación establecida en esta propuesta.

Tal obligación de confidencialidad tendrá validez durante la vigencia de esta propuesta así como una vez finalizada la misma.

Las obligaciones de confidencialidad recogidas en esta propuesta no serán aplicables a la información respecto de la que la parte receptora pueda demostrar:

a) Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

b) Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la parte que recibiera dicha información.

c) Que en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibió ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos o tuviera derecho legalmente a acceder a la misma.

d) Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para desvelar la información.

Ardanuy

e) Que haya sido solicitada por las Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo.

Asimismo, se informa al CLIENTE que la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) podrá tener acceso a los datos y documentación generada durante el proceso de inspección para poder realizar sus actividades propias como entidad Auditora.

8.3.6. Competencia desleal

Durante la vigencia del presente acuerdo las partes se comprometen a mantener una relación de colaboración mutua, evitando prácticas que puedan separarse del espíritu del presente acuerdo o que puedan afectar negativamente al normal desarrollo de la actividad de la otra parte.

En especial, el cliente no podrá realizar ofertas de contratación o de contratar a quienes sean o hayan sido empleados de ARDANUY durante toda o parte de la duración de este acuerdo, con independencia de cuál haya sido su causa de baja de la empresa. La obligación del CLIENTE de no ofertar trabajo y de no contratar estará en vigor durante toda la duración de este acuerdo y durante un plazo de doce meses tras la terminación del mismo por cualquier causa.

El cliente tampoco facilitará que otras entidades, vinculadas o no, realicen este tipo de acciones.

En caso de incumplimiento por parte del CLIENTE de lo pactado en esta cláusula, el CLIENTE deberá indemnizar a ARDANUY con un importe equivalente a dos años de salario bruto del empleado en cuestión, que estuviese percibiendo en ARDANUY. El cliente no deberá indemnizar con importe alguno a ARDANUY en caso de disponer de una autorización por escrito de éste para ofertar trabajo o contratar a uno de sus empleados.

8.3.7. Responsabilidad y daños

La responsabilidad total de ARDANUY por cualquier tipo de reclamación por pérdidas o perjuicios resultantes o relacionados con proyecto, no podrán exceder el montante del precio sin impuestos del proyecto o servicio contratado. Todos los pagos comprometidos y todos los servicios prestados por ARDANUY para reparar e indemnizar al CLIENTE serán considerados como montantes pagados por ARDANUY los cuales deberán ser contabilizados en el cómputo de su responsabilidad total. En ningún caso, sea cual sea su fundamento, ARDANUY, sus asalariados o agentes, sus suministradores o subcontratistas, o cualquiera de sus directores o representantes, podrán ser considerados responsables de los perjuicios que puedan derivarse del proyecto, incluyendo las pérdidas de ventas, beneficios y rentas, o de las reclamaciones de clientes por tales perjuicios. Las presentes limitaciones y exclusiones se aplicarán incluso si la posibilidad de tales perjuicios era o no conocidas por ARDANUY o si hubiera podido ser razonablemente previstas por ARDANUY.

9. OFERTA ECONÓMICA

El importe de los **honorarios netos** a percibir por **ARDANUY Ingeniería S.A.** por la prestación de los servicios incluidos en la presente oferta ascienden a la cantidad de **DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS (10.500,00 EUR)** (I.V.A. EXCLUIDO).

El precio no incluye ningún otro tipo de impuestos, tasas, arbitrios, visados y recargos de cualquier tipo que deban abonarse a cualquier clase de administración, ente público o privado o a cualquier colegio profesional sea de la naturaleza que sea en ningún país. Tampoco incluye las posibles retenciones que el CLIENTE se vea obligado a realizar a ARDANUY en el país de origen o las comisiones bancarias por las transferencias. El abono por todos estos conceptos correrá a cargo del CLIENTE.

10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO

1. 20% a la firma del contrato o emision de orden de compra.
2. 80% a la entrega del informe ISA.

Los pagos se realizarán por transferencia a 30 días de la fecha de la factura, o bien mediante **"confirming"** a un máximo de **60 días de la fecha de la factura** (que se entregará antes de los 30 días) de acuerdo con la Ley 15/2010 de 5 de julio del Estado Español (transposición de la Directiva 2000/35/CE). Plazos mayores de pago llevarán consigo los recargos correspondientes a los intereses de demora establecidos por el artículo 7 de la Ley 3/2004. Se empezarán a computar a partir del vencimiento respecto a la fecha de la factura.

11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA

Plazo de Entrega a partir de la aceptación de la oferta: Tres (3) semanas

Validez de la Oferta: Dos (2) meses.

En Madrid a 23 de noviembre de 2018

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

Fdo.: **Carlos Alonso Andino**
Director General
Ardanuy Ingeniería S.A.

Aceptación por el CLIENTE
Fecha, Nombre y Apellidos, firma y sello de la empresa

1.- CERTIFICADO DE CALIDAD

0427

OCA GLOBAL

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión de la calidad de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34. Edificio B. 28023 Madrid

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 9001:2015

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medioambiente e industria

CERTIFICADO

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

Este certificado anula al certificado con fecha de emisión: 16/05/2018

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 8/C-SC055

David Lao
Director General

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización.

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

2.- CERTIFICADO DE MEDIO AMBIENTE

0429

OCA GLOBAL

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión medioambiental de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34. Edificio B. 28023 Madrid

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 14001:2015

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medioambiente e industria

CERTIFICADO

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

Este certificado anula al certificado con fecha de emisión: 16/05/2018

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 15/C-MA036

David Lao
Director General

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización.

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

3.- CERTIFICADO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

0431

CERTIFICADO

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de seguridad y salud en el trabajo de:

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Avda. De Europa, 34 - Edificio B. 28023 Pozuelo De Alarcón (Madrid)

conforme con la norma:

OHSAS 18001:2007

aplicable a:

Servicios técnicos de ingeniería, gestión y realización de estudios, anteproyectos y proyectos, direcciones de obra, asistencias técnicas a la dirección de obras y servicios de asesoramiento técnicos en el sector ferroviario, obra civil, edificación, telecomunicaciones, energía y medio ambiente e industria

Certificado nº: [redacted]

[redacted]

Este certificado anula al certificado con fecha 06/05/2017

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 8/C-SG058

David Lao
Director General

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Ardanuy

4.- ACREDITACIÓN DE ARDANUY, COMO ISA POR LA ISO 17.020/2012

Acreditación

0433

ENAC

Entidad Nacional de Acreditación

Otorga la presente / Grants this

ACREDITACIÓN
277/EI464

a

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, para las actividades de INSPECCIÓN definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 277/EI464.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17020 for the inspection activities defined in the Technical Annex No 277/EI464.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: [redacted]

[redacted]

D. José Manuel Prieto Barrio
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico.La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en www.enac.es.

The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at www.enac.es.

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the International organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF (www.enac.es)

Ref.: CEI/9171 Fecha de emisión 15/06/2018

SE PROCEDE A TESTAR "CERTIFICADO DE CALIDAD CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

Código Validación Elec

La vigencia de la acredit

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

ANEXO TÉCNICO
ACREDITACIÓN Nº 277/EI464

Entidad: ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dirección: Avda. Europa, 34. Edificio B; 28023 Madrid

Norma de referencia: UNE-EN ISO/IEC 17020:2012

Título: Inspecciones en el Sector Ferroviario

Tipo: C

PRODUCTOS, PROCESOS, SERVICIOS E INSTALACIONES: SEGURIDAD DE APLICACIONES FERROVIARIAS

***PRODUCTS, PROCESSES,SERVICES AND INSTALLATIONS** Safety of railway applications*

SUBSISTEMAS: Infraestructura, Energía, Control Mando y Señalización

***SUBSISTEMS:** Infrastructure, Energy, Control-Command and Signalling Systems*

DIRECTIVAS: Directiva 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y Directiva 2008/57/CE sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad.

***DIRECTIVES:** Directive 2004/49/EC on safety on the Community's railways. Directive 2008/57/EC on the interoperability of the rail system within the Community.*

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación y valoración del riesgo. *Risk evaluation and assessment.*	REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) Nº 402/2013 DE LA COMISIÓN de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. *REGULATION (EU) No 402/2013 of 30th April 2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.* REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2015/1136 DE LA COMISIÓN de 13 de julio de 2015 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) no 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo (Texto pertinente a efectos del EEE) *COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2015/1136 of 13 July 2015 amending Implementing Regulation (EU) No 402/2013 on the common safety method for risk evaluation and assessment.*

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTOS, PROCESOS, SERVICIOS E INSTALACIONES: SEGURIDAD DE APLICACIONES FERROVIARIAS

PRODUCTS, PROCESSES,SERVICES AND INSTALLATIONS *Safety of railway applications*

SUBSISTEMAS: Infraestructura, Energía, Control Mando y Señalización

SUBSISTEMS: *Infrastructure, Energy, Control-Command and Signalling Systems*

DIRECTIVAS: Directiva 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y Directiva 2008/57/CE sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad.

DIRECTIVES: *Directive 2004/49/EC on safety on the Community's railways. Directive 2008/57/EC on the interoperability of the rail system within the Community.*

TIPO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTOS NORMATIVOS
Evaluación independiente de proyectos de seguridad de aplicaciones ferroviarias: *Independent safety assessment of railway application projects:* • Especificación y demostración de la fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad (RAMS). *Specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS).* • Sistemas de control, protección, comunicación, señalización y procesamiento del ferrocarril. *Control, protection, communication, signalling and processing railways systems.*	UNE-EN 50126-1:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). *UNE-EN 50126-1:2005. Railway applications – the specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS).* UNE-EN 50128:2002. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril. *UNE-EN 50128:2002. Railway applications – communications, signalling and processing systems – software for railway control and protection systems.* UNE-EN 50128:2012. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección del ferrocarril. *UNE-EN 50128:2012. Railway applications – communications, signalling and processing systems – software for railway control and protection systems.* UNE-EN 50129:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización. *UNE-EN 50129:2005. Railway applications – communication, signalling and processing systems – safety related electronic systems for signalling.*

Sede Central y Emplazamientos:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA - MUNICIPIO
Comunidad de Madrid:	- Madrid (Sede Central)

Esta revisión corrige las erratas detectadas en la revisión nº 6 de fecha 19/04/2016.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

Dña. M. Dolores Sanz González, como representante de IDOM, entidad contratante de la Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para el proyecto de construcción de plataforma de integración urbana y acondicionamiento de la red ferroviaria de Ourense. Tramo: Seixalbo Túnel de Montealegre.

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 11 de Diciembre de 2018 y lo terminó satisfactoriamente el 10 de Abril de 2019.

Importe total del contrato: 12,705.00 €

Cliente Final: ADIF

País: España

Provincia: Ourense

Los servicios han consistido en:

Se trata de la evaluación independiente de seguridad acorde a los Métodos Comunes de Seguridad (MCS) aplicados a estructuras, establecidos en el *Reglamento de Ejecución UE402/2013 de la Comisión Europea*, del Proyecto Constructivo de plataforma ferroviaria referido.

El subsistema estructural afectado por esta evaluación es la infraestructura ferroviaria en el tramo que se proyecta de 4 km de longitud, se sitúa en el término municipal de Ourense y se compone de 1 eje erroviario de la L.A.V. Madrid–Galicia. Tramo: Seixalbo–Túnel de Montealegre.

La velocidad máxima en el tramo, para las composiciones en ancho UIC, es de 250 km/h.

En el tramo se encuentra como estructura singular el túnel de Montealegre con una longitud de 3.495,00 m.

Para dotar de condiciones de seguridad al túnel, se procede a ejecutar sendas galerías de evacuación, en ambos extremos:

- Galería 1 de 1.603,034 m de longitud
- Galería 2 de 906,521 m de longitud

Se completa el túnel con las correspondientes galerías de conexión y transformadores.

A la entrada y salida del túnel se disponen plataformas de seguridad, que se conectan con la red viaria actual mediante los caminos de acceso a los emboquilles norte y sur de Montealegre.

En el estudio han participado los siguientes profesionales:

Puesto	Nombre
Director de Inspección	Juan Manuel Cabellos
Jefe de proyecto	Abraham García
Inspector	Jorge Sánchez

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Agosto de 2020.

Firma y Sello

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

[redacted]

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mrs M. Dolores Sanz González, as representative of IDOM, contracting entity of Independent Safety Assessment for the Detailed Design of the urban integration track-bed and upgrading of the Ourense railway network. Section: Seixalbo - Túnel de Montealegre.

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun in 11 of December of 2018 and finished satisfactorily 10 of April of 2019.

Total cost of the contract:	12,705.00 €
End Client:	ADIF
Country:	Spain
Province:	Ourense

The service provided consisted:

Independent Safety Assessment according to the Common Safety Methods (MCS) established in Regulation UE402 / 2013 of the European Commission, applied to structures, of the referred railway track-bed Construction Design.

The structural subsystem affected by this evaluation is the railway infrastructure designed along the section of 4 km length. It is located in the municipality of Ourense and it is made up of 1 railway string of the High

Speed Line Madrid – Galicia. Section: Seixalbo – Montealegre Tunnel.

The maximum speed provided for UIC gauge compositions within this section is 250 km / h.

In this section, the Montealegre tunnel is located as singular structure with specific a length of 3,495.00 m.

In order to provide the tunnel with safety conditions, evacuation galleries are carried out at both ends:

- Gallery 1: 1,603.034 m long
- Gallery 2: 906,521 m long

The tunnel is completed with the corresponding connection galleries and electric transformers.

At the entrance and exit of the tunnel there are security platforms, which are connected to the current road network through the access roads to the north and south entrances of Montealegre.

The personnel involved in this work:

Role	Name
Inspection Director	Juan Manuel Cabellos
Project Manager	Abraham García
Inspector	Jorge Sánchez

I hereby certify that the above information is true and correct in August of 2020.

Signature and stamp

[redacted]

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

U.T.E. BOMTHAL
ALMUSSAFES - CASTELLON
BOMBARDIER & THALES

Edif. Louis Pasteur - Avda. del Juncal 22-24, 1ta plta
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) España
Tel.: +34 91 657 91 00

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.
AVDA. EUROPA, 34 EDIFICIO B
28023 MADRID
MADRID

PROYECTO ALMUSSAFES-CASTELLÓ

PEDIDO Nº (Order no.)	FECHA (Date)
UTE027rev00	19/06/2018

FECHA OFERTA (Date of offer)	REF OFERTAS (Our Ref.)	CODIGO PROVEEDOR (Supplier code)	Nº PAG. (Page Number)	NEGOCIADOR (Buyer)	Ref. Negociador
14/06/2018	OF-7847-B		Página 1 de 1	Maria Belen Nieto	BN

OBSERVACIONES (Remarks)	CONDICIONES DE PAGO (Payment terms)
	TRANSFERENCIA A 60 DÍAS
MEDIO DE ENVIO	PORTES

POS Item	DENOMINACION DEL MATERIAL O SERVICIO Description	CANTIDAD Quantity	UDS	PRECIO UNIT Unit price	PLAZO DE ENTREGA Delivery Date
	ORD. UTE BOMTHAL	[redacted]			
	HONORARIOS NETOS A PERCIBIR POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INCLUÍDOS EN LA OFERTA OF-7847B.				
01/00	ISA SITUACION PROVISIONAL DE FUENTE SAN LUIS				
02/00	ISA ENCE DE FUENTE SAN LUIS Y ALBORAIA				
03/00	ISA PUZOL				

IMPORTES VARIOS	I.V.A.	IMPORTE TOTAL Total Amount
		[redacted] EU

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

U.T.E. BOMTHAL
ALHUSSAFES - CASTELLÓN

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Alfonso Fernández, como representante de UTE BOMTHAL, formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES, entidad contratante de la Realización de la evaluación Independiente de seguridad (ISA) de fase 2 de las instalaciones de seguridad para la implantación del tercer carril. **Tramo Fuente San Luis - Sagunto**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 19 de Junio de 2018 y lo **terminó satisfactoriamente** el 31 de Diciembre de 2018.

Importe total del contrato:	**26,983.00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**Valencia**

Nombre de los profesionales que participan en el trabajo por parte de ARDANUY:

Inspectores ISA:	Jose Antonio García
	Veronika Nedviga
Director técnico ISA	Juan Manuel Cabellos Barberá

Los servicios han consistido en:

La Evaluación Independiente de Seguridad, del sistema de señalización del corredor mediterráneo entre Valencia y Castellón. El proceso contempla la verificación de las evidencias y procedimientos aportados por la UTE BOMTHAL para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente a la implantación de ancho estándar (UIC Internacional) en el Corredor Mediterráneo

El presente proyecto se enmarca en el corredor mediterráneo entre las estaciones de Fuente San Luis y Sagunto, y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

-Ancho ibérico (convencional) 1,668 metros
-Ancho Mixto. Mediante tecnología de tercer carril. 1,668 metros / 1,435 metros

Los enclavamientos existentes en el tramo, ya han sido renovados, son de tecnología Bombardier, y permiten la implantación del ancho mixto. Las actuaciones objeto de la FASE 2, descritas más adelante, tienen por objeto adaptar las instalaciones a las obras de montaje de vía del tercer carril, en la vía 2, en el tramo entre Fuente San Luis y Alboraia. La vía 1, ya dispone en la actualidad de ancho mixto entre Fuente San Luis y Sagunto. El equipamiento de vía en la vía de ancho mixto, se contempla con contadores de ejes de tecnología Thales.

U.T.E. BOMTHAL
ALMUSSAFES - CASTELLÓN

Se han contemplado las siguientes evaluaciones:

- **ISA. Situación provisional en Fuente San Luis y Alboraia.** Modificación sólo HW, que consiste en seriar los nuevos elementos con elementos existentes para proteger las nuevas agujas, que quedarán embridadas. Esta actuación no contempla cambio SW de funcionalidad de los ENCEs. Esta actuación se desarrolla en 3 Subfases, incluyéndose todas ellas en un ISA único:
  - oVia 2 Grao
  - oVia 1 completa FSL+Alboraia
  - oVia 2 de Alboraia

- - **ISA. Puesta en servicio det tercer carril entre Fuente de San Luis y Alboraia.** Desde el CV A-13 dFuente San Luis, hasta el CV A1 de Alboraia. Se contempla en una única evaluación las modificaciones SW de los ences de Fuente San Luis y Alboraia así como la modificación de los elementos de campo asociados. Se contempla nuevas señales en la zona del doble escape 1-3-5-7 del VOC de Grao, dependiente del enclavamiento de Fuente San Luis.

- - **ISA modificación SW de enclavamiento de Puzol**, para contemplar nuevos accionamientos de aguja de 4 motores con tercer hilo.

La información y estructura de la documentación suministrada por la UTE BOMTHAL y evaluada por Ardanuy se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, que incluye el análisis de cada fase del Ciclo de Vida del sistema (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas, PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). La evaluación que se realiza también considera la aplicación de la Norma EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Octubre de 2019

Firma y Sello

[redacted]

UTE BOMTHAL
Almussafes-Castellón
C.I.F. U86971116
Av. del Juncal 22-24 - 4ª Planta
Edificio Louis Pasteur
28703 - San Sebastián de los Reyes
Madrid

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **ENVIO DIRECTO A OBRA**
(Direct delivery to installation site)

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: Según su oferta n° OF- 70718

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					
					Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F. [illegible]-80480759

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CONDICIONES GENERALES DE THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. (el "Comprador")
APLICABLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.
1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.
1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador se reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.
2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.
3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.
3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:
3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,
3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del cinco y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.
4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.
4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.
4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.
5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera específica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.
6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del período establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:
6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;
6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.
6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios
7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.
7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.
7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.
7.2. Facturación.
Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni de demora ni el envío de la factura serán anteriores a la

Arganuy
Av. Europa, [illegible] Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 [illegible] 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80499759

fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de pago	Descripción
Immediate	Contado
Net 010	10 días fecha factura
Net 030	30 días fecha factura
Net 045	45 días fecha factura
Net 060	60 días fecha factura
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23OM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23OM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23OM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23OM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23OM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23OM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23OM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23OM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23OM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Cheque
Wire	Recibo domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

7.3.2. El Vendedor no podrá prevalerse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.
b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.
c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cantidades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimiento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un periodo mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este periodo, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garantizado; el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del periodo de garantía, el Vendedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un periodo razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. Si no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor en los términos establecidos en el artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin ningún otro trámite. En tal caso se reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en el momento de la cancelación, con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndose al Comprador la propiedad de

Ardanuy
Av. Europa, 31 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F. A-80480759

cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.
11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.
11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.
12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.
12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:
13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.
13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.
13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.
14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.
14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).
14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.
14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):
14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.
14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.
14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.
14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" *Commodity Export Classification* ") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o re-exportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

Ardanuy
... Edificio B - 28023 Madrid
Tel - 91 ... 45 00 - Fax: 91 799 45 01
... B-80180759

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Tomás Coronado Díaz-Cano, como representante de THALES GRP ESPAÑA, S.A.U., entidad contratante de **Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la modificación del software del enclavamiento de Viana de Cega.**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el **17** de Febrero de 2016 y lo **terminó satisfactoriamente** el 13 de Junio de 2016.

Importe total del contrato:	**4.356,00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**VALLADOLID**
Dedicación aproximada:	**1 hombres-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) para la modificación del software del enclavamiento de Viana de Cega.

Se evaluó que las evidencias documentales de las actividades y procedimientos del proyecto, aportadas por THALES, demuestran que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de las instalaciones del ENCE Viana de Cega de acuerdo al proyecto "Modificaciones del SW del ENCE de Viana de Cega como consecuencia de la corrección de las notas pendientes de la actuación anterior"; según el Procedimiento DAMERCO de Adif.

El ENCE Viana de Cega se quedó en servicio, apto para su explotación comercial, sin efecto negativo alguno sobre su funcionalidad y seguridad.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Junio de 2016

Firma y Sello

[redacted]

Thales España GRP, S.A.U.

Referencia: P1252

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Tomás Coronado Díaz-Cano, as representative of THALES GRP ESPAÑA, S.A.U., contracting authority of **Independent Safety Assessment (ISA) for modifications to the Viana de Cega interlocking software.**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 17th of February 2016 and **finished satisfactorily** on the 13th of June 2016.

Total cost of the contract:	**4,356.00 €**
End Client:	**ADIF**
Country:	**Spain**
Province:	**VALLADOLID**
Approximate time dedicated:	**1 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

An Independent Safety Assessment (ISA) for modifications to the Viana de Cega interlocking software has been performed.

It was evaluated that the documentary evidences of the project activities and procedures, provided by THALES, shows that both the management and safety activities, verification and validation are sufficient to ensure the safety and proper functionality of Viana de Cega's interlocking facilities according to the project "Viana de Cega's interlocking SW modifications as a result of the correction of pending notes from the previous action"; in accordance with the Adif's DAMERCO procedure.

Viana de Cega interlocking remains in service, suitable for commercial explcitation with no negative effect on its functionality and safety.

I hereby certify that the above information is true and correct in June of 2016

Signature and stamp

Reference: P1252

[redacted]

Thales España GRP, S.A.U.

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXÉCUTION

M. Tomás Coronado Díaz-Cano, comme représentant de THALES GRP ESPAÑA, S.A.U., entité contractante pour **Réalisation de l'Évaluation Indépendante de Sécurité (ISA) pour la modification du software de l'enclenchement de Viana de Cega**

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. contractante du dit travail, a commencé son exécution le 17 Février 2016 et l'a fini de **manière satisfaisante** le 13 Juin 2016.

Prix total du contrat:	**4,356.00 €**
Client Final:	**ADIF**
Pays:	**Espagne**
Province:	**VALLADOLID**
Personnel intervenu:	**1 homme-mois**
Budget de construction:	**N\A €**

Les services ont consisté:

Réalisation de l'Évaluation Indépendante de Sécurité (ISA) pour la modification du software de l'enclenchement de Viana de Cega.

Il est évalué que les évidences et les procédures fournies par THALES pour démontrer que comme les activités de sécurités, et vérification et validation sont suffisantes pour garantir la sécurité et la fonctionnalité approprié des installations de ENCE Viana de Cega d'après le projet « Modifications du SW de ENCE de Viana de Cega comme conclusion à la correction des notes en instance de la précédente performance » selon DAMERCO de Adif

L'ENCE Viana de Cega est resté en service apte pour l'exploitation commerciale, sans aucun effet négatif sur sa fonctionnalité et sécurité.

Pour valoir ce que de droit, fait en Juin 2016

Signature et cachet

Référence: P1252

[redacted]

ELIMINADOS 05 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACION FERROVIARIA ENYSE,SA
ENYSE
CL LA GRANJA, 29
Polig Industrial Alcobendas
ES-28108 Alcobendas Madrid

Reg.Mercantil Madrid Hoja 84566-2 Folio 138 Tomo 8970
CIF/NIF A78913431 Nº teléfon914901383

PEDIDO

AGENTE
Convenido JAIME DE LA TORRE
Fecha acuerdo : 11/01/16
E-mail : [redacted]
Tfno.
Fax :

CONTACTO ENTREGA
ALBERTO PARDO - 606130032

LUGAR ENTREGA
TRABAJOS A REALIZAR EN OBRA
ROGAMOS CONTACTEN CON EL
JEFE DE LA OBRA
03657 Murcia
Murcia

Número : **PPR04058 / 50485E**
Fecha : 11. Enero 2016
Revisión : 0 Fecha :
Hoja : 1 C.R.I. : ACTIVIDAD NACIONAL ENYSE

CONTACTO CON EL PROVEEDOR
JOSE MARIA RIBES
Tfno. : [redacted]
Fax :
E-mail

FORMA DE PAGO
CONFIRMING
Según lo establecido

Divisa :
Tipo cambio : 0

ENVIO DE FACTURA
ENYSE
CL LA GRANJA, 29
Polig Industrial Alcobendas
ES-28108 Alcobendas Madrid

PROVEEDOR
ARDANUY INGENIERIA, S.A

AV EUROPA, 34
EDIFICIO B
28023 MADRID
MADRID C.I.F.: A80480759

REQUISITOS DE CALIDAD

DOCUMENTOS ADJUNTOS

CONDICIONES DE ENTREGA
S/MEDIOS

PROGRAMA DE ENTREGA

P	UM	Cantidad	Producto	Marca	Refer. fabricante	Descripción	Fecha Entrega	Precio Unitario	% Dto.	Precio Total
1	UD	1	[redacted]							

Observaciones : Oferta número OF-7060 de fecha 07/01/2016.

ENYSE
ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACION FERROVIARIA ENYSE, S.A.

Avisar la entrega vía e-mail el :

Total EURO [redacted]

Agente Compras	Dir.Compras	Dir.Adm. Fin.	Dir.Oper./ C.Delegado	Proveedor
	P.O.			

Pedido sujeto a condiciones generales de compra adjuntas

Pedido en suspenso hasta el envío del Certificado Gestion@ de empresas y trabajadores. Mínimo obligatorio la contratación de los módulos de Empresa y Trabajadores en OBRALIA. Si se utiliza maquinaria propia específica para obras hay que contratar un tercer módulo obligatoriamente. Contactar con María Vacas (mariav@obralia.com) o tfno.: 607 250 073.

IMPORTANTE : DEVOLVER ESTE IMPRESO DE PEDIDO DEBIDAMENTE ACEPTADO.

0448

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Alberto Pardo Ruiz, como representante de ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA ENYSE, S.A., entidad contratante del **Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del bloqueo telefónico entre Murcia Cargas y Lorca Sutullena (Murcia)**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 8 de Enero de 2016 y lo **terminó satisfactoriamente** el 5 de Abril de 2016.

Importe total del contrato:	**7,381.00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**MURCIA**
Dedicación aproximada:	**1 hombres-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Realización de la Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del bloqueo telefónico entre Murcia Cargas y Lorca Sutullena.

Los trabajos incluidos en este proyecto tienen por objeto implementar el equipamiento de señalización y telecomunicaciones necesario para apertura, en las estaciones de Alhama y Totana, de la línea Murcia Cargas - Águilas, de gabinetes de circulación desde los que se pueda establecer el bloqueo telefónico para la explotación de línea.

El objeto del ISA es la evaluación de las actuaciones necesarias para la sustitución del sistema de Control de la Circulación por Radio (CCR) en el trayecto Murcia Cargas - Lorca Sutullena por bloqueo telefónico.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Mayo de 2016

Firma y Sello

Referencia: P1250

[redacted]

ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACION
FERROVIARIA ENYSE, S.A.

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Alberto Pardo Ruiz, as representative of ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA ENYSE, S.A., contracting authority of **Independent Safety Assessment (ISA) for the telephone block between Cargas and Lorca, Murcia**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 8th of January 2016 and **finished satisfactorily** on the 5th of April 2016.

Total cost of the contract:	**7,381.00 €**
End Client:	**ADIF**
Country:	**Spain**
Province:	**MURCIA**
Approximate time dedicated:	**1 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

Independent Safety Assessment (ISA) for the telephone block between Cargas and Lorca, Murcia

Works for this project include implementation of the signalling and telecommunications equipment needed for commissioning the traffic control offices used for establishing telephone blocks for Alhama and Totana stations of the Cargas - Lorca line in Murcia.

The objective of this ISA is to evaluate the works necessary for replacing the Radio (CCR) traffic control system with telephone blocking between Cargas - Lorca Sutullena (Murcia).

I hereby certify that the above information is true and correct in May of 2016

Signature and stamp

Reference: P1250

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXÉCUTION

M. Alberto Pardo Ruiz, comme représentant de ENCLAVAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA ENYSE, S.A., entité contractante pour **Réalisation de l'Évaluation Indépendante de Sécurité (ISA) du blocage téléphinique entre Murcia Cargas et Lorca**

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. contractante du dit travail, a commencé son exécution le 8 Janvier 2016 et l'a fini de **manière satisfaisante** le 5 Avril 2016.

Prix total du contrat:	**7,381.00 €**
Client Final:	**ADIF**
Pays:	**Espagne**
Province:	**MURCIA**
Personnel intervenu:	**1 homme-mois**
Budget de construction:	**N\A €**

Les services ont consisté:

Réalisation de l'Évaluation Indépendante de Sécurité (ISA) du blocage téléphonique entre Murcie Cargas et Lorca Sutullena.

Les travaux compris dans ce projet ont pour but d'implanter l'équipement de signalisation et télécommunications nécessaires pour l'ouverture dans les gares de Alhama et Totana, de la ligne Murcia Cargas - Águilas, de cabinets de circulation depuis lesquels sera installé le blocage téléphonique pour l'exploitation de ligne.

L'objet de l'ISA est l'évaluation des interventions nécessaires pour le remplacement du système de Contrôle de la Circulation par Radio (CCR) sur le trajet Murcia Cargas - Lorca Sutullena par blocage téléphonique.

Pour valoir ce que de droit, fait en Mai 2016

Signature et cachet

Référence: P1250

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0452
P1248.

THALES

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737860 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **ENVIO DIRECTO A OBRA**
(Direct delivery to installation site)

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: Según su oferta con ref. nº OF-7056 de fecha 23/12/2015

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					
					Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

Ardanuy
Av. Europa, 34 / Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CONDICIONES GENERALES DE THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. (el "Comprador")
APLICABLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.
1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.
1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.
2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.
3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.
3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:
3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,
3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.
4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.
4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.
4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.
5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera específica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.
6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del periodo establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:
6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;
6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.
6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios
7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.
7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.
7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.
7.2. Facturación.
Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al Departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y de la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura serán anteriores a la

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - Parque Empresarial
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-08480759

fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de pago	Descripción
Immediate	Contado
Net 010	10 días fecha factura
Net 030	30 días fecha factura
Net 045	45 días fecha factura
Net 060	60 días fecha factura
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23OM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23OM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23OM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23OM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23OM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23OM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23OM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23OM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23OM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Cheque
Wire	Recibo domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

7.3.2. El Vendedor no podrá prevalerse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.
b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.
c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cantidades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un período mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este período, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garantizado, el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del período de garantía, el Vendedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un período razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. Si no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor en los términos establecidos en el artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin ningún otro trámite. En tal caso se reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en el momento de la cancelación con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndose al Comprador la propiedad de

Ardanuy
Av. Europa, 34 y Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.
11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.
11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.
12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.
12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:
13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.
13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.
13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.
14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.
14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).
14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.
14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):
14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.
14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.
14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.
14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" *Commodity Export Classification* ") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o re-exportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Francesc Gallart, como representante de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., entidad contratante del **Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de los trabajos de reposición de los enclavamientos de Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet de la Gerencia de Mantenimiento de Barcelona.**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 2 de Enero de 2016 y lo **terminó satisfactoriamente** el 4 de Abril de 2016.

Importe total del contrato:	**14,883.00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**Barcelona**
Dedicación aproximada:	**2 hombres-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de los trabajos de reposición de los enclavamientos de Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet de la Gerencia de Mantenimiento de Barcelona.

Los trabajos de reposición se debían a la incidencia del 15/12/2015 cuándo el robo de un cable de catenaria generó una tensión inducida a los cables de señalización que se transportó por los mismos a las dependencias de La Llagosta, Mollet Sant Fost y Bifurcación Nudo Mollet (ramal Papiol) produciendo daños muy graves. En los enclavamientos de Mollet y bifurcación nudo Mollet el fuego y la alta temperatura dejó completamente inutilizado todo el equipamiento del enclavamiento. En ambas dependencia se llevó a cabo la rehabilitación completa de la funcionalidad, en la misma configuración SW-HW previa a la incidencia.

Ardanuy Ingeniería, S.A. realizó la evaluación de la Gestión de Seguridad, Calidad y Seguridad Técnica de Thales verificando que después de haberse concluido la rehabilitación, la seguridad y funcionalidad del sistema no se vieron afectadas.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Mayo de 2016

THALES
Firma y Sello

[redacted]

Referencia: P124B

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Francesc Gallart, as representative of THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., contracting authority of **Independent Safety Assessment (ISA) for Barcelona Maintenance Management works for repositioning the interlocking at Mollets Sant Fost and branching of the junction at Mollet.**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingenieria, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 2nd of January 2016 and **finished satisfactorily** on the 4th of April, 2016.

Total cost of the contract:	**14,883.00 €**
End Client:	**ADIF**
Country:	**Spain**
Province:	**Barcelona**
Approximate time dedicated:	**2 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

Independent Safety Assessment (ISA) for Barcelona Maintenance Management works for repositioning the interlocking at Mollets Sant Fost and branching of the junction at Mollet.

The repositioning works started after 15/12/2015 when a stolen catenary cable had generated an induced voltage to signalling cables that was carried to La Llagosta, Mollet Sant Fost, and the Mollet junction branch which produced serious damage. All interlock equipment was left completely useless after Mollet interlocks and Mollet junction fork were exposed to fire and high temperatures. In both locations complete rehabilitation of the installations was done to restitute the interlock in the same SW-HW configuration it had prior to the incident.

Ardanuy Ingenieria, S.A. performed an evaluation of Safety Management, Quality Management and Technical Safety of Thales verifying that after the rehabilitation works, safety and functionality of the system were not negatively affected.

I hereby certify that the above information is true and correct in May of 2016

Signature and stamp

[redacted]

Reference: P1248

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXÉCUTION

M. Francesc Gallart, comme représentant de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., entité contractante pour **Réalisation de l'évaluation indépendante de sécurité (ISA) des travaux de remplacement des enclenchements de Mollets Sant Fant Fost et embranchement Noeud Mollet de la Gérence de Maintenance de Barcelone.**

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. contractante du dit travail, a commencé son exécution le 2 Janvier 2016 et l'a fini de **manière satisfaisante** le 4 Avril 2016.

Prix total du contrat:	**14,883.00 €**
Client Final:	**ADIF**
Pays:	**Espagne**
Province:	**Barcelona**
Personnel intervenu:	**2 homme-mois**
Budget de construction:	**N\A €**

Les services ont consisté:

Réalisation de l'évaluation indépendante de sécurité (ISA) des travaux de remplacement des enclenchements de Mollets Sant Fant Fost et embranchement Noeud Mollet de la Gérence de Maintenance de Barcelone.

Le 15/12/2015 le vol d'un cable de caténaire a entrainé une tension induite aux cables de signalisation qui allaient jusqu'aux dépendances de La Llagosta, Mollet Sant Fost et Bifurcation Nœud Mollet (embranchement Papiol) entrainant des dommages très graves. Au niveau des enclenchements de Mollet et de la bifurcation nœud Mollet, le feu et la haute température a rendu inutilisable tout l'équipement de l'enclenchement. Dans les deux endroits la remise en état complète de la fonctionnalité a été faite, dans la même configuration SW-HW avant l'incidence.

Ardanuy Ingénierie, S.A. a effectué l'évaluation de la gestion de la sécurité, la qualité et la sécurité technique Thales et vérifier que après la réhabilitation, la sécurité et la fonctionnalité du système ne sont pas affectés.

Pour valoir ce que de droit, fait en Mai 2016

THALES
Thales España GRP

Signature et cachet

[redacted]

Référence: P1248

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Carlos Estevez

De: Ana Molina <ana.molina@ardanuy.com>
Enviado el: martes, 28 de abril de 2015 9:51
Para: carlos.estevez@ardanuy.com; 'Ana Martinez Marcos'
CC: jcabellos@ardanuy.com; 'Nuria Valiela'
Asunto: RE: OFERTA ISA PROXY

Buenos dias, ya se puede dar de alta este Proyecto. Oferta OF-6843 ISA Proxy
Saludos,

Ana Molina Garcia-Liñán
Jefe de proyectos

ARDANUY INGENIERÍA S.A.
Avda. Alcalde Luis Uruñuela 6
Edificio Congreso, Planta 4ª, módulo 403
41020 Sevilla. Spain.
Tel: +34 954256546
E-mail: ana.molina@ardanuy.com
URL: www.ardanuy.com

De: Munoz Munoz, Jose Luis [mailto:jose.l.munoz@siemens.com]
Enviado el: martes, 28 de abril de 2015 9:18
Para: Nuria Valiela
CC: Ana Molina; jcabellos@ardanuy.com
Asunto: RE: OFERTA ISA PROXY

Buenos días,

Sirva este correo de confirmación de la oferta recibida...la semana que viene os enviaremos un planning de las entregas y las fechas previstas.

@Ana la semana que viene también tenemos previsto iniciar la entrega de la documentación tanto del PCE como del HMI.

Saludos / Best Regards

José Luis Muñoz Muñoz
Controls & Platforms Assurance Manager
Siemens Rail Automation S.A.U.
Ronda de Europa, 5
28760 Tres Cantos (Madrid), España
Tel: +34 916 270 235 (x235)
Mobile: +34 916 270 235
www.siemens.com/rail-automation

De: Nuria Valiela [mailto:nuria.valiela@ardanuy.com]
Enviado el: martes, 07 de abril de 2015 9:30
Para: Munoz Munoz, Jose Luis
CC: Ana Molina; jcabellos@ardanuy.com
Asunto: OFERTA ISA PROXY

Buenos días,

Adjunto les enviamos nuestra oferta relativa a la Evaluación independiente de seguridad (ISA) del producto TSR MANAGER PROXY de Siemens.

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración relativa a la misma.

Un saludo

Nuria Valiela Sánchez
Departamento de Licitaciones

ARDANUY INGENIERÍA S.A.
Avda. Europa 34 Edificio B, Bajo Izda
28023 Madrid.Spain.
Tel: +34 91 799 45 00
Fax: +34 91 799 45 01
E-mail: nuria.valiela@ardanuy.com
URL: www.ardanuy.com

Confidencialidad: *El contenido de esta comunicación, así como el de toda la documentación anexa, es confidencial y va dirigido únicamente al destinatario del mismo. En el supuesto de que usted no fuera el destinatario, le solicitamos que nos lo indique, no comunique su contenido a terceras partes y, proceda a su destrucción. Gracias.*

Confidentiality: *The content of this message, along with all annexed documentation, is confidential and is destined exclusively to the addressee. If you are not the addressee of this message, we request that you indicate this to us, not share its content with third parties, and delete it. Thank you.*

Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que es necesario. El medio ambiente está en nuestra mano.

Before printing this message, make sure it is necessary. The environment is in our hands.

Este mensaje no contiene virus ni malware porque la protección de avast! Antivirus está activa.

El software de antivirus Avast ha analizado este correo electrónico en busca de virus.
www.avast.com

P1201.

Ardanuy

OF-6843

OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL PRODUCTO TSR MANAGER PROXY DE SIEMENS

Ardanuy

ÍNDICE

1. ALCANCE DE LA OFERTA 1
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A EVALUAR 1
   2.1. Introducción 1
   2.2. Descripción del producto 1
   2.3. Documentación a evaluar 2
3. NORMATIVA APLICABLE 3
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS 4
   4.1. Alcance general 4
   4.2. FASES ciclo de vida objeto de evaluación 4
5. METODOLOGIA DE TRABAJO 5
   5.1. Sistema de gestión de la calidad 5
   5.2. Control del proyecto 6
6. PLANIFICACIÓN 6
7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR 6
8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES 7
   8.1. Condiciones Particulares 7
   8.2. Condiciones Generales 8
      8.2.1. Gastos adicionales del servicio 8
      8.2.2. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY 9
      8.2.3. Protección de datos 9
      8.2.4. Derecho de propiedad de los trabajos 9
      8.2.5. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud 9
      8.2.6. Confidencialidad 9
      8.2.7. Competencia desleal 10
      8.2.8. Responsabilidad y daños 10
9. OFERTA ECONÓMICA 11
10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO 11
11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA 11

ANEXO 1: Certificados de Calidad
ANEXO 2: Certificados de Medio Ambiente
ANEXO 3: Certificados de Seguridad y Salud laboral
ANEXO 4: Acreditación de ARDANUY, como ISA por la ISO 17.020/2012

Ardanuy

OF- 6843 OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL PRODUCTO TSR MANAGER PROXY DE SIEMENS

1. ALCANCE DE LA OFERTA.

Este documento constituye la propuesta técnica y económica que la empresa **ARDANUY Ingeniería S.A.** (en adelante **ARDANUY**), emite como respuesta a la petición del **CLIENTE**, para realizar el siguiente trabajo:

"REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL PRODUCTO TSR MANAGER PROXY DE SIEMENS"

La presente oferta se elabora considerando como base los siguientes documentos enviados via mail (SecuFex_ProxyISA.zip):

- TSR MANAGER PROXY SAFETY STRATEGY (ID744479/S10002)
- TSR MANAGER PROXY DOCUMENTATION STRUCTURE (ID744479/Q10003)
- TSR MANAGER PROXY PRELIMINARY HAZARD ANALYSIS (ID744479/S10003)

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A EVALUAR

2.1. Introducción

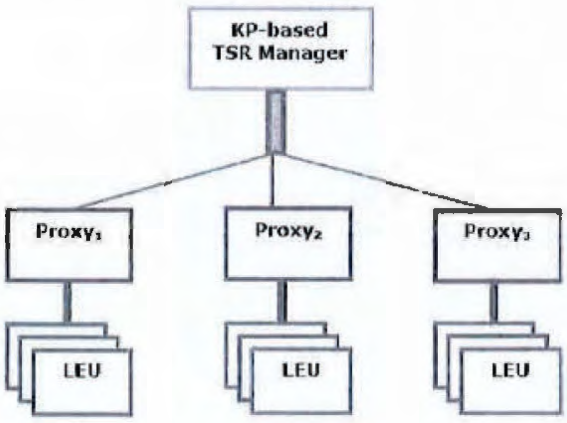
El objeto de la presente oferta es certificar el producto actual del CLIENTE para cumplir con requerimientos SIL4 según la CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 y 50.159.

Este producto es un Proxy entre el Gestor ERTMS y los LEUS para poder reducir el ancho de banda en algunas instalaciones.

2.2. Descripción del producto

El producto Proxy es un desarrollo de un software genérico cuyo objetivo es reducir el ancho de banda, y en este sentido el Gestor ERTMS (KP-based TSR Manager) puede ser conectado al canal de comunicación. El Proxy usará el mismo IP que las areas reemplazadas y los LEUs no necesitan ser reconfigurados.

Se presenta en la siguiente figura el esquema de comunicación entre LEUs y el KP-based TSR Manager :

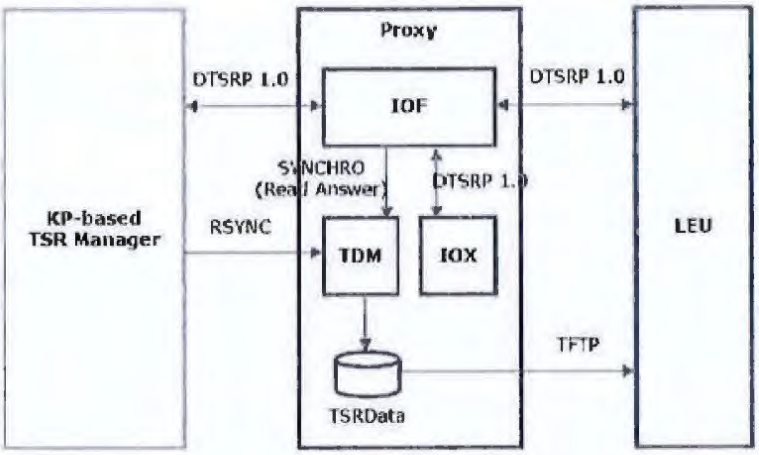


El Proxy utilizará protocolo de comunicación DTSRP v1 para comunicarse con los LEUS y con el Gestor ERTMS.

Los mensajes DTSRP estarán compuestos de una parte True y partes Complement, ambas compuestas por Header, Vital Data and CRC. El Proxy siempre conservará los datos vitales.

La composición del Proxy consta de tres módulos de software, como se aprecia en la figura siguiente:

- IOX (Input Output proXy). Es el módulo que transmite la información DTSRP entre los LEUS y el Gestor ERTMS, modificando sólo el Header. Todos los mensajes de entrada/salida pasan a través del módulo IOF.
- TDM (TSR Data Management). Este módulo proporciona información válida del Gestor a los LEUs.
- IOF (Input Output Filter). Es el modulo que se encarga de proporcionar los mensajes de entrada al IOX y los mensajes de salida a los sistemas correspondientes (KP-based TSR Manager /LEU).



2.3. Documentación a evaluar

Fundamentalmente, las tareas a desarrollar permiten la evaluación de las siguientes actividades y documentos:

- Safety Plan
- Preliminar Hazard Analisys.
- Hazard Log.
- Safety Hazard Analisys.
- Safety Case. Estructurado según norma CENELEC.

Los aspectos que el CLIENTE debe generar y entregar al evaluador para cada una de las FASES son los siguientes:

Ardanuy

- FASE 1:
  - Definición del sistema
  - Listado de documentación
  - Plan de calidad
  - Programa de puntos de inspección
  - Plan de seguridad
  - Plan de verificación y validación
  - Estrategia de seguridad
- FASE 2 a 5:
  - Análisis preliminar de amenazas
  - Hazard Log
  - Identificación de los requisitos de seguridad
- FASE 6 a 10:
  - Hazard log
  - Informe de Validación
  - Informe de Verificación
  - Caso de seguridad

La documentación de proyecto que estaría asociada a los Items anteriores es:

TSR Manager Proxy System Requirements Specification ID744479/E10001

TSR Manager Proxy System Architecture Description ID744479/E10002

TSR Manager Proxy RAMS Plan ID744479/S10000

TSR Manager Proxy Documentation Structure ID744479/Q10003

TSR Manager Proxy Quality Assurance Plan ID744479/Q10001

TSR Manager Proxy Verification & Validation Plan ID744479/S10001

TSR Manager Proxy Safety Strategy ID744479/S10002

TSR Manager Proxy Preliminary Hazard Analysis ID744479/S10003

TSR Manager Proxy System Hazard Analysis ID744479/S10004

TSR Manager Proxy Verification report ID744479/S10007

TSR Manager Proxy Validation report ID744479/S10008

TSR Manager Proxy Safety Case Report .D744479/S10009

TSR Manager Proxy Test Specification ID744479/P10000

TSR Manager Proxy Test Report ID744479/T10000

3. NORMATIVA APLICABLE

- Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y por la que se modifican la Directiva 95/18/CE del Consejo sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias y la

Directiva 2001/14/CE relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad (Directiva de seguridad ferroviaria)

- Reglamento de Ejecución (UE) nº 402/2013 de la Comisión, de 30 de abril de 2013, relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 352/2009.
- CENELEC EN 50126.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
- CLC/TR 50126-2: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Cuía de aplicación
- CENELEC EN 50128: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Software para sistemas de control y protección de ferrocarril.
- CENELEC EN 50129.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.
- CENELEC EN 50159.- Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de Comunicación, Señalización y Procesado.

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

4.1. Alcance general

Dentro de las actividades a realizar por ARDANUY, se incluye el estudio y determinación del espectro normativo aplicable, de las especificaciones funcionales y técnicas del sistema y de sus requisitos SAFETY.

Se supervisará que se tienen en cuenta los requisitos anteriores durante el proceso de desarrollo, implementación, verificación y validación del producto.

Para ello, se revisará la documentación básica y de detalle del proceso de Safety Case de producto durante la fase de realización del mismo. El proceso de Safety Case se realizará siguiendo las Normativas CENELEC descritas en el apartado anterior, en particular la norma EN 50126 y EN 50129.

Para la realización de los trabajos de evaluación de la seguridad del producto, se propone la revisión de las fases del proceso Safety Case según el modelo de Verificación y Validación del Ciclo de Vida de la Norma EN 50126. Los trabajos de validación del ISA se ajustarán a la documentación proporcionada por EL CLIENTE, requiriendose a EL CLIENTE documentación adicional,si se precisara.

4.2. FASES ciclo de vida objeto de evaluación

Las FASES del ciclo de vida a las que aplica la presente evaluación de seguridad son, desde la FASE 1 hasta la FASE 6:

- FASE 1 y 2. Concepto y definición.
- FASE 3. Analsis del Riesgo.
- FASE 4 y FASE 5.- Requerimientos del Sistema.
- FASE 6.- Diseño e implementación.

Ardanuy

5. METODOLOGIA DE TRABAJO

ARDANUY, sigue una sistemática de trabajo basada en un sistema de Gestión de Inspección de Aplicaciones de Seguridad Ferroviarias, basado en la **UNE ISO 17020 – 2012.**

En este sistema destacan las siguientes figuras:

- El **Director técnico de Inspección** designará un equipo de trabajo formado por inspectores y dirigirá y coordinará a las personas y optimizará la gestión de medios, planificando la realización de las inspecciones.
- El/los **inspectores** designados por el Director Técnico de Inspección de ARDANUY analizará la información y elaborará un informe, según formato normalizado de ARDANUY "R-06 Registro Observaciones", con un registro en el que se reflejarán las desviaciones detectadas, según el procedimiento de ARDANUY "PR-16 Procedimiento de Inspección para la seguridad de aplicaciones ferroviarias".

  Una vez finalizados los registros de observaciones, el/los inspectores elaborarán un Informe de forma correcta, clara y precisa, según el formato normalizado de ARDANUY "R-05 Informe de Evaluación Independiente de Seguridad", dando Conformidad o No Conformidad de la actividad de inspección llevada a cabo.

Durante la realización del trabajo, y como medio de comunicación entre las dos empresas, se propone utilizar un **Registro de Observaciones**, del que Ardanuy será responsable y que irá actualizando según vaya analizando la documentación recibida, principalmente detallando los errores o faltas de evidencias encontradas para la validación del grado de seguridad establecido para el producto.

No obstante, si durante el desarrollo de los trabajos fuera necesario evaluar algún documento adicional por la aparación de alguna nueva funcionalidad, se reflejará en los registros de observaciones que se vayan realizando durante el trabajo, para que el CLIENTE proceda a su elaboración.

Por tanto, como documentos entregables, **Ardanuy Ingeniería S.A.** generará un archivo tras analizar la documentación entregada para cada una de las fases anteriores. En estos archivos se recogerán los comentarios, observaciones y recomendaciones sobre la documentación analizada. Ver apartado 7, "Documentación a entregar". Los trabajos de certificación concluirán con la elaboración de un Informe Final de Evaluación si dicha evaluación resulta positiva.

El informe Final de Evaluación y el Certificado serán en inglés, pero el Registro de Observaciones se realizará en español.

Los trabajos se desarrollarán en las oficinas centrales de ARDANUY.

5.1. Sistema de gestión de la calidad

Todos los trabajos descritos en esta propuesta serán realizados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY basado en las normas **UNE ISO 9001** para asegurar la calidad del proyecto y según el Sistema de Gestión basado en la **UNE-EN ISO/IEC 17020**.

Adicionalmente al reconocimiento por parte del Ministerio de Fomento a ARDANUY para realizar trabajos de ISA, ARDANUY está acreditada como entidad de inspección, por parte de ENAC, para la Evaluación independiente de proyectos de seguridad de aplicaciones ferroviarias.

Ardanuy

5.2. Control del proyecto

Acorde al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY se propone que el proyecto esté jalonado por una serie de reuniones participadas por el equipo del CLIENTE y el Director Técnico de Inspección de ARDANUY. De forma general se definen las siguientes reuniones:

- La Reunión de Lanzamiento. Reunión que permite validar los medios (materiales y humanos), a utilizar por parte del CLIENTE y ARDANUY. En esta reunión se fija la periodicidad con la que han de realizarse las reuniones de avance del proyecto.
- Las Reuniones de Avance. Reuniones para el seguimiento y control del proyecto en función del avance de los trabajos. El número se adaptará al desarrollo de los trabajos.
- La Reunión de Cierre. Reunión de final de proyecto que permite validar con el CLIENTE el trabajo realizado.

El sistema de control y la periodicidad de dichas reuniones se acordarán definitivamente por ARDANUY en la reunión de lanzamiento del proyecto.

6. PLANIFICACIÓN

Conforme a la información facilitada por el CLIENTE, el plazo ofertado para la realización de los trabajos es **de 5 o 7 semanas (entre mediados y finales de mayo)**

Para su cumplimiento, es necesario que tanto ARDANUY como el CLIENTE se ajusten a las entregas parciales de documentación, y que los desarrollos de los subsistemas se adapten a este plan de trabajos.

7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

ARDANUY entregará al CLIENTE los siguientes documentos por la realización de los servicios especificados en el apartado 1 de esta oferta:

1.- **Registros de observaciones** a cada uno de los documentos entregados por el CLIENTE, e informe asociado a los mismos.

2.- **Informe de final y certificado ISA.**

Ardanuy Ingeniería, S.A. efectuará un registro de observaciones, y su archivo asociado en un plazo máximo de **2 semanas** desde la recepción de la documentación. Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo.

Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo archivo en un plazo de 1 semana, aproximadamente

Ardanuy

8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES

8.1. Condiciones Particulares

Al objeto de mejorar la calidad del trabajo es conveniente tener presente los siguientes aspectos:

1. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que la oferta esté aceptada y firmada por el CLIENTE en todas sus páginas y con el sello de la empresa, o bien, el contrato este firmado por ambas partes.
2. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que no se entreguen las versiones definitivas de las partes que deben ser elaboradas o suministradas por el CLIENTE: por ejemplo, planos de trazado, planos de las estaciones, ubicación de los topografía, estudios geotécnicos, pliego de condiciones del concurso, normas técnicas y especificaciones del cliente final, normas de edición específicas del cliente, etc. Hasta que no se reciban esos documentos no se dará por iniciado el plazo de ejecución.
3. En caso de estudios, anteproyectos o proyectos, al menos un mes antes de la fecha final de entrega del trabajo definitivo al cliente final, ARDANUY debería recibir los planos y documentos y planos finales de trazado, vías, ubicación de los puntos singulares, etc. A partir de este momento no se admitirán más modificaciones.
4. La oferta prevé la corrección de todos los errores imputables a ARDANUY durante la fase de redacción del estudio, proyecto o servicio, o bien la corrección de errores detectados por el cliente final. También prevé los cambios requeridos por el CLIENTE una vez entregados los borradores definitivos de los documentos, siempre y cuando éstos afecten a menos de un 5% de los documentos y representen hasta un máximo del 5 % del importe total de los honorarios percibidos por ARDANUY.
5. Si el alcance final del trabajo fuese superior al mencionado en la presente oferta y en la metodología adjunta, el sobrecoste correrá a cargo del CLIENTE, independientemente de que ARDANUY dé todo el soporte técnico y documental necesario para que se pueda solicitar la correspondiente ampliación de contrato al cliente final, si el CLIENTE lo estima oportuno, y de que ésta ampliación sea concedida o no por el cliente final. ARDANUY comunicará este hecho en cuanto acontezca.
6. La oferta no incluye los trabajos de campo: topografía, investigación geotécnica, arqueología, etc.
7. La oferta no incluye los costes de legalización, visados, tasas o arbitrios que pudieran ser de aplicación tanto a organismos públicos como privados. Tampoco se incluye el abono de cantidad alguna para la obtención de documentación necesaria para la realización del servicio.
8. Si el trabajo a realizar es en España, si fuesen precisas reuniones o estancias en el extranjero, se abonarán a razón (como mínimo) de 900 Euros/día-calendario por ingeniero (IVA excluido) más los gastos de viaje (avión, alojamiento, desplazamientos, manutención, etc.). Los días de traslado de ida y vuelta al lugar de la reunión se facturarán al mismo precio.
9. Para los proyectos de licitación, la oferta se ha calculado considerando que la fecha de entrega es la indicada en el apartado 6 ("Plazo de Entrega") de esta oferta. En el caso de que el cliente final realice una ampliación del plazo se revisarán automáticamente los honorarios, incrementándose éstos proporcionalmente al número de días transcurridos entre la fecha de inicio de los trabajos y la fecha de entrega prevista.
10. Para los proyectos de licitación, si el CLIENTE o cliente final desistiese de la presentación de la oferta durante el plazo de redacción, los honorarios finales de ARDANUY se establecerán proporcionalmente a los días transcurridos desde el inicio hasta el día que se comunique oficialmente por escrito la interrupción de los trabajos a ARDANUY. A estos

efectos el día de inicio será el de recepción de la oferta o contrato debidamente firmada y el día de fin de los trabajos es el indicado en el apartado 11 ("Plazo de entrega") de esta oferta.

11. Para los proyectos de licitación, los trabajos de ARDANUY finalizarán el mismo día de la entrega del proyecto al cliente final. No está contemplado la participación de ARDANUY en las fases siguientes que pudieran tener lugar: solicitud de aclaraciones, ronda de consultas, presentaciones, elaboración del BAFO, etc. ARDANUY podrá colaborar en estos trabajos para lo cual se pasará la correspondiente oferta en la que se establecerán los honorarios para los nuevos servicios.
12. Para los proyectos de licitación, los gastos de impresión, encuadernación y viajes de entrega, en caso de que sean precisos se facturarán aparte mediante la presentación de las correspondientes facturas.
13. Si ARDANUY hubiese elaborado el proyecto de licitación y la oferta realizada por el CLIENTE resultase adjudicataría, ARDANUY percibirá un 30 % adicional del precio establecido en el apartado 9 de esta oferta, en concepto de "prima de éxito" (succes-fee). Además, tendrá derecho a presentar una Oferta para efectuar los diseños de detalle. El CLIENTE podrá solicitar otras ofertas y ARDANUY tendrá el derecho a igualarlas o mejorarlas, en cuyo caso el trabajo será adjudicado a ARDANUY.
14. En el caso de Asistencias Técnicas o prestación de servicios en las oficinas del CLIENTE, los honorarios no incluyen los gastos de oficina (muebles, ordenadores, impresoras, teléfono fijo, asistencia de personal auxiliar, etc.), teléfono móvil y desplazamientos internos dentro de la obra. Todos los medios auxiliares serán, por tanto, proporcionados por el CLIENTE. Sí se incluyen los desplazamientos hasta el lugar de trabajo convenido en la oferta, los gastos manutención y de alojamiento del ingeniero desplazado. Si durante el desarrollo del trabajo el CLIENTE determinase una nueva sede para la realización de los trabajos ubicada a más de 3 km, los gastos de desplazamiento hasta el nuevo lugar serán con cargo al CLIENTE.
15. Toda la documentación será entregada en un solo idioma que será el indicado en la oferta. No se prevén traducciones a idiomas adicionales.
16. ARDANUY Ingeniería S.A. figurará expresamente mencionada como empresa colaboradora en el proyecto.

8.2. Condiciones Generales

8.2.1. Gastos adicionales del servicio

El CLIENTE reembolsará a ARDANUY, previa justificación, cuantos gastos tenga que llevar a cabo como consecuencia de los desplazamientos que, fuera del lugar habitual de trabajo acordado y en cumplimiento de sus funciones, efectúe el personal adscrito al trabajo. Los gastos incluirán las dietas, alojamiento y gastos de viaje (billetes avión, tren, taxis, etc.). Los desplazamientos a realizar por un empleado de ARDANUY, por cuenta del trabajo, a más de 40 minutos en transporte público, darán derecho a ARDANUY a alquilar un coche utilitario cuyo cargo correrá a cargo del CLIENTE.

Además, correrán a cargo del CLIENTE, cualesquiera otros gastos necesarios para la prestación de los servicios previstos en esta oferta, y en los que tenga que incurrir ARDANUY, siempre y cuando el CLIENTE haya prestado su previo consentimiento.

El pago se realizará al momento de entregar los justificantes de los mismos (o en plazo máximo de 5 días)

8.2.2. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY

En caso de discrepancias por parte del CLIENTE respecto a los servicios prestados y que puedan suponer un retraso en el plazo de pago señalado en el apartado 5 ("Forma de Certificación y Pago") de esta oferta el CLIENTE deberá notificar por escrito en un plazo de siete días naturales desde la finalización del trabajo los motivos de su disconformidad. De ser cierta, una vez solventado el problema, el CLIENTE dispondrá de nuevo de un plazo de 7 días para realizar el pago. La falta de comunicación por escrito de los motivos que puedan causar el retraso en el pago será considerada como aceptación tácita de los servicios.

La falta de pago de cualquiera de las facturas facultará a ARDANUY a paralizar el encargo, sin penalización de clase alguna, hasta tanto no estén al día los pagos comprometidos junto con los intereses correspondientes, ampliándose el plazo por dicho período.

Por otro lado, ARDANUY pone a disposición del CLIENTE, si así lo solicita, un Formulario para presentar Quejas y/o Apelaciones que pudieran derivarse de los servicios prestados.

8.2.3. Protección de datos

Tanto el CLIENTE como ARDANUY se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de Protección de datos, definidas en la Ley 15/1999 de 13 de diciembre del Estado Español.

8.2.4. Derecho de propiedad de los trabajos

La totalidad de la información, documentos y resultados creados por ARDANUY para CLIENTE en el marco estricto de este trabajo serán considerados, una vez pagados a ARDANUY, como una obra por encargo cuyos derechos de autor, de utilización, de explotación y de reproducción, sin distinción de soporte ni medio utilizado para el ejercicio de estos derechos, para el mundo entero, serán transferidos al CLIENTE. Esto no incluye los derechos de patentes.

Todos los estudios y documentos elaborados en el marco del Proyecto en los que participe ARDANUY serán propiedad del CLIENTE, que podrá reproducirlos, o publicarlos total o parcialmente en la forma que estime oportuno, sin que pueda oponerse a ello ARDANUY alegando derechos de autor. No obstante ARDANUY deberá ser mencionada en ellos.

Quedan excluidos todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de este contrato por ARDANUY que serán propiedad exclusiva de ARDANUY.

8.2.5. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud

En relación con las medidas legales vigentes de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud (Ley 31/1995 y R.D. 171/2004 del Estado Español), ARDANUY se compromete a que sus empleados respeten, en todo momento, las normas internas, y de seguridad y salud que resulten de aplicación en el centro o centros de trabajo del cliente en los que presten sus servicios y de las que sean informados. En general, tanto ARDANUY como el CLIENTE se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de prevención de riesgos laborales.

8.2.6. Confidencialidad

Toda la información y documentación del CLIENTE a la que acceda el personal de ARDANUY asignado al proyecto, para la ejecución de las tareas definidas en el mismo, tendrá la consideración de estrictamente confidencial y no será difundida fuera del marco de la relación establecida en esta propuesta.

Tal obligación de confidencialidad tendrá validez durante la vigencia de esta propuesta así como

una vez finalizada la misma.

Las obligaciones de confidencialidad recogidas en esta propuesta no serán aplicables a la información respecto de la que la parte receptora pueda demostrar:

a) Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

b) Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la parte que recibiera dicha información.

c) Que en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibió ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos o tuviera derecho legalmente a acceder a la misma.

d) Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para desvelar la información.

e) Que haya sido solicitada por las Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo.

Asimismo, se informa al CLIENTE que la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) podrá tener acceso a los datos y documentación generada durante el proceso de inspección para poder realizar sus actividades propias como entidad Auditora.

8.2.7. Competencia desleal

Durante la vigencia del presente acuerdo las partes se comprometen a mantener una relación de colaboración mutua, evitando prácticas que puedan separarse del espíritu del presente acuerdo o que puedan afectar negativamente al normal desarrollo de la actividad de la otra parte.

En especial, el cliente no podrá realizar ofertas de contratación o de contratar a quienes sean o hayan sido empleados de ARDANUY durante toda o parte de la duración de este acuerdo, con independencia de cuál haya sido su causa de baja de la empresa. La obligación del CLIENTE de no ofertar trabajo y de no contratar estará en vigor durante toda la duración de este acuerdo y durante un plazo de doce meses tras la terminación del mismo por cualquier causa.

El cliente tampoco facilitará que otras entidades, vinculadas o no, realicen este tipo de acciones.

En caso de incumplimiento por parte del CLIENTE de lo pactado en esta cláusula, el CLIENTE deberá indemnizar a ARDANUY con un importe equivalente a dos años de salario bruto del empleado en cuestión, que estuviese percibiendo en ARDANUY. El cliente no deberá indemnizar con importe alguno a ARDANUY en caso de disponer de una autorización por escrito de éste para ofertar trabajo o contratar a uno de sus empleados.

8.2.8. Responsabilidad y daños

La responsabilidad total de ARDANUY por cualquier tipo de reclamación por pérdidas o perjuicios resultantes o relacionados con proyecto, no podrán exceder el montante del precio sin impuestos del proyecto o servicio contratado. Todos los pagos comprometidos y todos los servicios prestados por ARDANUY para reparar e indemnizar al CLIENTE serán considerados como montantes pagados por ARDANUY los cuales deberán ser contabilizados en el cómputo de su responsabilidad total. En ningún caso, sea cual sea su fundamento, ARDANUY, sus asalariados o agentes, sus suministradores o subcontratistas, o cualquiera de sus directores o representantes, podrán ser considerados responsables de los perjuicios que puedan derivarse del proyecto, incluyendo las pérdidas de ventas, beneficios y rentas, o de las reclamaciones de clientes por tales perjuicios. Las presentes limitaciones y exclusiones se aplicarán incluso si la posibilidad de tales perjuicios era o no conocidas por ARDANUY o si hubiera podido ser razonablemente previstas por ARDANUY.

Ardanuy

9. OFERTA ECONÓMICA

El importe de los **honorarios netos** a percibir por **ARDANUY Ingeniería S.A.** por la prestación de los servicios incluidos en la presente oferta ascienden a la cantidad de **TRECE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS (13.985 EUR)** (I.V.A. EXCLUIDO).

El precio no incluye ningún otro tipo de impuestos, tasas, arbitrios, visados y recargos de cualquier tipo que deban abonarse a cualquier clase de administración, ente público o privado o a cualquier colegio profesional sea de la naturaleza que sea en ningún país. Tampoco incluye las posibles retenciones que el CLIENTE se vea obligado a realizar a ARDANUY en el país de origen o las comisiones bancarias por las transferencias. El abono por todos estos conceptos correrá a cargo del CLIENTE.

10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO

1. 20 % a la firma del contrato. Contra entrega del ISA PLAN.
2. 60% a según se vayan avanzando en las FASES del ciclo de vida especificadas en la oferta, correspondiento un 10% a cada una de las 6 FASES contempladas. La facturación será emitida una vez se finalice la FASE asociada.
3. 20% a la entrega del informe final y certificado ISA.

Los pagos se realizarán por transferencia a 30 días de la fecha de la factura, o bien mediante **"confirming"** a un máximo de **60 días de la fecha de la factura** (que se entregará antes de los 30 días) de acuerdo con la Ley 15/2010 de 5 de julio del Estado Español (transposición de la Directiva 2000/35/CE). Plazos mayores de pago llevarán consigo los recargos correspondientes a los intereses de demora establecidos por el artículo 7 de la Ley 3/2004. Se empezarán a computar a partir de. vencimiento respecto a la fecha de la factura.

11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA

Plazo de Entrega a partir de la aceptación de la oferta: de 5 a 7 semanas

Validez de la Oferta: Un (1) mes.

En Madrid a 7 de abril de 2015.

[redacted]

Fdo.: **Carlos Alonso Andino**
Director General
Ardanuy Ingeniería S.A.

Aceptación por el CLIENTE
Fecha, Nombre y Apellidos, firma y sello de la empresa

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. José Luis Muñoz Muñoz, como representante de SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U., entidad contratante del **Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del producto genérico TSR Manager Proxy**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 28 de Abril de 2015 y lo **terminó satisfactoriamente** el 31 de Abril de 2016.

Importe total del contrato:	**16,921.85 €**
Cliente Final:	**Siemens Rail Automation, S.A.U.**
País:	**España**
Provincia:	
Dedicación aproximada:	**3 hombres-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

El trabajo consistió en certificar el producto genérico TSR Manager Proxy del CLIENTE para cumplir con requerimientos SIL2 según la CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 y 50.159 a través de la realización de una Evaluación Independiente de Seguridad (ISA).

TSR Manager Proxy actúa como interfaz entre TSR Managers basados en KP y las LEUs para satisfacer los requisitos del ancho de banda, ya que es necesario reducirlo para permitir reutilización de la dirección IP de las LEUs y, de esta forma, minimizar impacto sobre el sistema de gestión TSR L1 que se encuentra en servicio.

El producto genérico TSR Manager Proxy usará los mismos IPs que TSR Manager basado en áreas al cual sustituye TSR Manager basado en KP, de esta manera no será necesario reconfigurar las LEUs.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Mayo de 2016

Firma y Sello

Referencia: P1201

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. José Luis Muñoz Muñoz, as representative of SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U., contracting authority of **Independent Safety Assessment of generic product TSR Manager Proxy**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 28th of April 2015 and **finished satisfactorily** on the 31th of April 2016.

Total cost of the contract:	**16,921.85 €**
End Client:	**Siemens Rail Automation, S.A.U.**
Country:	**Spain**
Province:	
Approximate time dedicated:	**3 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

Works consists in certifying the current CLIENT product in order to comply with the SIL2 requirements according to CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 and 50.159 by carrying out the ISA.

TSR Manager Proxy acts as an interface between the KP-based TSR Managers and the LEUs to provide bandwidth requirements reduction and to enable the LEU IP direction reutilisation, minimising the affection to the on service TSR L1 management system.

Proxy products will be using the same IPs than replaced Areas-based TSR Manager, in this way LEUs don't need to be reconfigured.

I hereby certify that the above information is true and correct in May of 2016

Signature and stamp

Reference: P1201

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXÉCUTION

M. José Luis Muñoz Muñoz, comme représentant de SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U., entité contractante pour **Évaluation indépendante de la Sécurité (ISA) du produit générique TSR Manager Proxy.**

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería S.A. contractante du dit travail, a commencé son exécution le 28 Avril 2015 et l'a fini de **manière satisfaisante** le 31 Avril 2016.

Prix total du contrat:	**16,921.86 €**
Client Final:	**Siemens Rail Automation, SAU**
Pays:	**Espagne**
Province:	
Personnel intervenu:	**3 homme-mois**
Budget de construction:	**N\A €**

Les services ont consisté:

Les travaux ont consisté à certifier le produit actuel du CLIENT afin d'accomplir les exigences SIL2 selon le standard CENELEC 50.126, 50.128, 50.129 et 50.159 au moyen de la réalisation d'une Evaluation Indépendante de la Sécurité (ISA).

Ce produit est un Proxy entre le Gestionnaire ERTMS et les LEUs (Lineside Electronic Unit) pour réduire la banda passante de certaines installations.

Il s'agit du développement du logiciel général avec le but de réduire la bande passante, et à cet égard, le Gestionnaire ERTMS (KP-based TSR Manager) pourra être raccordé au canal de communication. Le Proxy utilisera le même IP que basé sur domaines TSR Manager et il ne faudra pas reconfigurer les LEUs.

Pour valoir ce que de droit, fait en Ma 2016

Signature et cachet

Référence P1201

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

U.T.E. BOMTHAL
ALMUSSAFES - CASTELLON
BOMBARDIER & THALES

Edif. Louis Pasteur - Avda. del Juncal 22-24, 1ta plta
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) España
Tel.: +34 91 657 91 00

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.
AVDA. EUROPA, 34 EDIFICIO B
28023 MADRID
MADRID

PROYECTO ALMUSSAFES-CASTELLÓ

PEDIDO Nº (Order n.)	FECHA (Date)
UTE0017rev00	19/07/2016

FECHA OFERTA (Date of offer)	REF OFERTAS (Offer Ref.)	CODIGO PROVEEDOR (Supplier code)	N. PAG. (Page Number)	NEGOCIADOR (Buyer)	Ref. Negociador
09/06/2016	OF-7165		Página 1 de 1	Olalla de la Puerta	OP

OBSERVACIONES (Remarks)	CONDICIONES DE PAGO (Payment terms)
	TRANSFERENCIA A 60 DÍAS
MEDIO DE ENVIO	PORTES

POS Item	DENOMINACIÓN DEL MATERIAL O SERVICIO Description	CANTIDAD Quantity	U.M	PRECIO UNIT Unit price	PLAZO DE ENTREGA Delivery Date
01/00	ORD. UTE BOMTHAL HONORARIOS NETOS A PERCIBIR POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INCLUÍDOS EN LA OFERTA OF-7165 Ampliación al pedido anterior con nº UTE005_Rev00	[redacted]			

OBSERVACIONES VARIOS	IVA	IMPORTE TOTAL Total Amount
	21,00	[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

0478

U.T.E. BOMTHAL
ALMUSSAFES - CASTELLÓN
BOMBARDIER & THALES

Edif. Louis Pasteur - Avda. del Jarral 23-24, 4ta plta
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) España
Tel.: +34 91 657 91 00
Fax.: +34 91 657 91 50

ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

AVDA. EUROPA, 34 EDIFICIO B

28023 MADRID

MADRID

PROYECTO ALMUSSAFES-CASTELLÓ

PEDIDO N. (Order n.)	FECHA (Date)
UTE005rev00	30/03/2015

FECHA OFERTA (Date of offer)	REF OFERTAS (Offer Ref.)	CÓDIGO PROVEEDOR (Supplier code)	N. PAG. (Page Number)	NEGOCIADOR (Buyer)	Ref. Negociador
			Página 1 de 1	Álvaro Salazar	AS

OBSERVACIONES (Remarks)	CONDICIONES DE PAGO (Payment terms)
Según oferta OF-6730F	TRANSFERENCIA A 60 DÍAS
MEDIO DE ENVIO	PORTES

POS Item	DENOMINACIÓN DEL MATERIAL O SERVICIO Description	CANTIDAD Quantity	U.M	PRECIO UNIT Unit price	PLAZO DE ENTREGA Delivery Date
01/00	ORD. UTE BOMTHAL HONORARIOS NETOS A PERCIBIR POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INCLUÍDOS EN LA OFERTA OF-6730F.	[redacted]			

IMPORTES VARIOS	I.V.A.
	[redacted]

EU

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Javier Sanchez de Obeso, como representante de la UTE BOMTHAL, formada por BOMBARDIER EUROPEAN INVESTMENTS y THALES entidad contratante de la **Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica para las instalaciones de señalización del Corredor Mediterráneo en el tramo Almussafes-Castellón**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 2 de febrero de 2015 y lo **terminó satisfactoriamente** el 31 de marzo de 2017.

Importe total del contrato:	**312.180,00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**Valencia**

Nombre de los profesionales que participan en el trabajo por parte de ARDANUY:

Inspectores ISA:	Josa Antonio García
	Veronika Nedviga
Director técnico ISA:	Juan Manuel Cabellos Barberá

Los servicios han consistido en:

La Evaluación Independiente de Seguridad del sistema de señalización del Corredor Mediterráneo entre Valencia y Castellón. El proceso contempla la verificación de las evidencias y procedimientos aportados por la UTE BOMTHAL para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente a la implantación de ancho estándar (UIC internacional) en el Corredor Mediterráneo.

El presente proyecto se enmarca en el Corredor Mediterráneo, entre las Estaciones de Almussafes y Castellón y contempla la adaptación de las instalaciones del trazado a una nueva configuración de vías con dos tipos de ancho de vía:

- Ancho ibérico (convencional): 1,668 metros
- Ancho mixto. Mediante tecnología de tercer carril: 1,668 metros/1,435 metros

- Nº de enclavamientos: 13 unidades
- Longitud de la línea: 85 Km.
- Nº de Estaciones: 22
- Nº dmm: 15
- Nº DMR: 20
- Nº P1: 19
- Nº CH: 5
- Nº DRI: 1

En la parte correspondiente a BOMBARDIER, el sistema propuesto está basado en el estándar INTERFLO 200.

El proyecto incluye instalaciones de Señalización, Comunicaciones y Equipos de vía entre los cuales se encuentran:

- Instalación y modificación de nueve ENCE's EBILock 950

- Modificación y adaptación de las relaciones de bloqueo (BAB)
- Puesto de Mando Local (PLO) de tipo EBIScreen
- Circuito de vía (TI21)
- Nuevos controladores de objetos OCS950
- Instalación de un nuevo sistema DCC

En la parte correspondiente a THALES, el objeto del proyecto es:

- Instalación de un enclavamiento nuevo en la Estación de Villareal, tipo Intersig L90SE, la modificación del enclavamiento de Castellón de la Plana, tipo ENCE L90, para hacer la relación de bloqueo BAB con Villareal que actualmente es un BAD
- Instalación de contadores de ejes (AzLM), en la vía de tercer carril entre Villareal y Almussafes
- Suministro de motores electrohidráulicos L700H
- El proyecto contempla el equipamiento de desvíos (cambiavías) de tecnología ancho mixto de tipo DMM y DMR, además de cambiadores de hilo (CH). De un único ancho se implementan desvíos de tipo P1 (ancho ibérico en traviesa polivalente) y DRI (Desvío RENFE Internacional)

La información y estructura de la documentación suministrad por la UTE BOMTHAL y evaluada por ARDANUY se ajusta a los dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, que incluye el análisis de cada fase del Ciclo de Vida del sistema (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas, PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). La evaluación que se realiza también considera la aplicación de la Norma EN 50159 "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionaoa con la seguridad en sistemas de transmisión"

Los trabajos relativos a Análisis de riesgos actuales y exportados a operación supone un 90 % del total del trabajo efectuado.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en septiembre de 2017

Firma y Sello

[redacted]

Referencia: **P1185**

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

P 1/3

0481

THALES

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Pol. Ind. Nº2 - La Fuensanta
Parcela 29
MOSTOLES, 28936
Spain

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

Nº de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas:

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	RE IN AP AC ES co	[redacted]				

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80480759

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: 7019265
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737680 - TEL: (+34) 912737200

Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio A - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CONDICIONES GENERALES DE THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. (el "Comprador")
APLICABLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.
1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.
1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.
2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.
3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.
3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:
3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,
3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.
4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.
4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.
4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.
5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera específica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.
6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del período establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:
6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;
6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.
6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios
7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.
7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.
7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.
7.2. Facturación.
Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figure en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura se considerarán anteriores a la

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel. 91 745 45 00 - Fax 91 745 45 01

cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.
11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.
11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.
12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.
12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:
13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.
13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.
13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.
14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.
14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).
14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.
14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):
14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.
14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.
14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.
14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" *Commodity Export Classification*") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o re-exportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 Fax: 91 799 45 01
C.I.F. A-80480759

THALES

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Antonio Miguel Gutierrez Romero, como representante de **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, entidad contratante de la realización del **informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) del enclavamiento de la estación de Almería. Adecuación de las IISS de la estación de Almería**

CONFIRMO:
Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 26 de septiembre de 2014 y lo terminó satisfactoriamente el 10 de octubre de 2014.

Importe total del contrato:**7.865,00 €**

Cliente Final:**ADIF**

País:**España**

Provincia:**Almería**

Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo:

Inspectores	**Ana Molina García-Liñan, Javier Martínez Salas**
Director técnico:	**Juan Manuel Caballos Barberá**

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente al enclavamiento de la estación de Almería dentro del proyecto de Adecuación IISS estación Almería.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto es sustituir el actual enclavamiento de tecnología Tricon-E de THALES, por un enclavamiento de tecnología Intersig en la estación de Almería. Se mantendrá el actual enclavamiento Tricon mientras se realice la modificación en la configuración de vías de la estación. Una vez terminada esta fase, se procederá a dejar en servicio el nuevo enclavamiento. Las actuaciones a realizar afectarán a los siguientes elementos:

-Adaptación de la relación del Bloqueo ECBL90 desde el actual enclavamiento Tricon-E para el futuro enclavamiento Intersig.
-Adaptación del CTC1000 del puesto de mando de Granada
-Cambio de la energía, del bastidor actual a un nuevo armario para Intersig y Tricon.
-Adaptación de los actuales circuitos de vía del tipo 50Hz a la nueva configuración de vías.
-Implementación en el software el mando para mantener la relación actual con el SBA

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Firma y Sello

[redacted]

Referencia: P1163

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

THALES

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Antonio Miguel Gutierrez Romero, as representative of THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., contracting authority of Elaboration of the Independent Safety Assessment (ISA) of the interlocking at Almeria station (adaptation of the signalling system at Almeria station).

CERTIFIES THAT:
The company Ardanuy Ingenieria, S.A., contracted for the aforementioned works, began execution on 26 of September of 2014 and finished satisfactorily on 10 of October of 2014.

Total cost of the contract:7.865,00 €

End Client:ADIF

Country:Spain

Province:Almeria

Names of the professionals that participated in the works:

Inspectors	Ana Molina Garcia-Lifian, Javier Martinez Salas
Technical directors:	Juan Manuel Caballos Barberá

The service provided consisted:

Evaluation of the evidence and procedures provided by THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., to demonstrate that the safety, verification and validation activities and management are sufficient to guarantee the safety and correct functionality of the specific application corresponding to the interlocking at Almeria station from the project Adaption of the signalling system at Almeria station project.

Said assessment additionally verified that the information and structure of all documents conformed to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), by which each life cycle was assessed (such as technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA, verification and validation and safety case processes). The equipment evaluated complies with the stipulations of Norm EN 50159: "Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Communication regarding the transmission system safety".

The project scope consists in the replacement of the current Tricon-E interlocking system of THALES, for an Intersig system in the Almeria station. The Tricon interlocking will remain while the modification of the configuration of the tracks at the station are carried out. Once completed, the new interlocking will begin commissioning. The following parts will be affected:

-Adaptation of the Block signalling ECBL90 from the current interlocking Tricon-E for the future interlocking of Intersig.
-Adaptation of the CTC1000 from the command post of Granada
-Change in the energy, from the current rack to a new cabinet for Intersig and Tricon.
-Adaptation of the current 50Hz track circuits to a new track configuration.
-Implementation in the software of a control for maintaining the current relation with SBA.

I hereby certify that the above information is true and correct in November of 2014

Reference:P1163

Signature and stamp

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0487
P-1170

THALES

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Pol. Ind. Nº2 - La Fuensanta
Parcela 29
MOSTOLES, 28936
Spain

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

Nº de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas:

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 709 45 00 - Fax: 91 709 45 01
C.I.F. A-80410759

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

THALES

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Antonio Miguel Gutierrez Romero, como representante de **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, entidad contratante de la realización del informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) del enclavamiento del Aeropuerto de Jerez de la Frontera. Adecuación de las IISS de la estación de Aeropuerto de Jerez de la Frontera

CONFIRMO:
Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 23 de septiembre de 2014 y lo terminó satisfactoriamente el 12 de noviembre de 2014.

Importe total del contrato:**7.865,00 €**

Cliente Final:**ADIF**

País:**España**

Provincia:**Cadiz**

Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo:

Inspectores	**Ana Molina García-Lifian, Javier Martínez Salas**
Director técnico:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente al enclavamiento del Aeropuerto de Jerez de la Frontera. Dentro del proyecto de Adecuación de las IISS de la estación de Aeropuerto de Jerez de la Frontera.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El objeto de la aplicación específica es la modificación del enclavamiento electrónico INTERSIG L905E de Aeropuerto Jerez actualmente en servicio, de acuerdo con el objeto del proyecto, en el tramo Utrera-Jerez de la Frontera (viajeros) del tramo Sevilla – Cádiz.

Este enclavamiento va a ser modificado para adaptarse a las exigencias del proyecto en lo referente a la incompatibilidad entre bloqueos y maniobras, esto es, se va a actualizar el software existente para introducir una incompatibilidad parcial entre el bloqueo y la maniobra.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Firma y Sello

Referencia: P1170

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

THALES

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Antonio Miguel Gutierrez Romero, as representative of **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, contracting authority of **Elaboration of the Independent Safety Assessment (ISA) of the specific application of the Interlocking of Aeropuerto de Jerez de la Frontera (adaptation of the signalling system at Aeropuerto de Jerez de la Frontera station)**

CERTIFIES THAT:
The company Ardanuy Ingeniería, S.A., contracted for the aforementioned works, on the 23rd of September of 2014 and **finished satisfactorily** on the 12th of November of 2014.

Total cost of the contract:**7.865,00 €**

End Client:**ADIF**

Country:**Spain**

Province:**Cadiz**

Names of the professionals that participated in the works:

Inspectors	**Ana Molina García-Liñan, Javier Martínez Salas**
Technical director:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**

The service provided consisted in:

Evaluation of the evidence and procedures provided by **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, to demonstrate that the safety, verification and validation activities and management are sufficient to guarantee the safety and correct functionality of the specific application corresponding to the interlocking at Aeropuerto de Jerez de la Frontera, within the project for the adaptation of the signalling system for Aeropuerto de Jerez de la Frontera station.

Said assessment additionally verified that the information and structure of all documents conformed to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), by which each life cycle was assessed (such as technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA, verification and validation and safety case processes). The equipment evaluated complies with the stipulations of Norm EN 50159: "Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Communication regarding the transmission system safety".

The aim of the specific application is to modify the electronic interlocking INTERSIG L905E for Aeropuerto Jerez currently in service, in accordance with the aim of the project, in the Utrera-Jerez de la Frontera (passenger) section from the Sevilla-Cadiz line.

This interlocking will be modified to adapt the demands of the project in regards to the incompatibility of the blocking system and the operations, which refers to an update in the existing software to add a partial incompatibility between the blocking and the operations.

I hereby certify that the above information is true and correct in November of 2014

Signature and stamp

[redacted]

Reference: P1170

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0490 p116

THALES

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Pol. Ind. Nº2 - La Fuensanta
Parcela 29
MOSTOLES, 28936
Spain

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

Nº de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas:

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 - Fax: 91 799 45 05
C.I.F.: A-80480759

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: 7019317
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Total: (EUR) [redacted]
Impuestos no incluidos

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobada electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

Ardantry
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Ma
Tel.: 91 799 45 06 - Fax: 91 799 45
C.I.F.: A-80480759

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CONDICIONES GENERALES DE THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. (el "Comprador")
APLICABLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

1. EFECTIVIDAD DEL PEDIDO

1.1. Salvo en lo que se refiera a cualesquiera excepciones de carácter general o particular establecidas en el presente Pedido de Compra, todos los Pedidos de Compra del Comprador quedan sujetos a las presentes condiciones generales, con sujeción, en todo caso, a las disposiciones legales obligatorias. Cualquier modificación del Pedido de Compra no será válida sin la conformidad escrita por parte de Compras.
1.2. El Vendedor deberá acusar recibo del Pedido de Compra a vuelta de correo, devolviendo al Comprador una aceptación del Pedido de Compra firmada y sin modificación alguna dentro de los diez (10) días siguientes al de la fecha del Pedido de Compra; la firma por parte del Vendedor de la aceptación del Pedido de Compra o el inicio de la entrega de los productos y/o la ejecución de los servicios implica la aceptación del Pedido de Compra, de las presentes Condiciones Generales de Compra y de cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra.
1.3. Si la aceptación del Pedido de Compra no es devuelta por el Vendedor con su firma y la fecha de la misma dentro del plazo establecido al efecto, el Comprador de reserva el derecho de cancelar dicho Pedido de Compra sin ulterior notificación ni compensación.

2. CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO DE COMPRA

2.1. Cualesquiera condiciones particulares establecidas en el Pedido de Compra o en apéndice al mismo prevalecerán sobre las presentes Condiciones Generales de Compra.
2.2. Cuando sea de aplicación, el Comprador se reserva el derecho de que sus empleados o representantes inspeccionen los productos en las dependencias del Vendedor, el cual deberá facilitarles los medios de inspección necesarios; esta inspección, sin embargo, no eximirá al Vendedor de ninguna obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra con respecto a los productos o servicios objeto del mismo.

3. PLAZOS DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

3.1. Los plazos de entrega y/o ejecución establecidos en el Pedido de Compra deben ser considerados como máximos y deben ser cumplidos en todo caso por el Vendedor.
3.2. Si existe riesgo de que la entrega de los productos o la ejecución de los servicios se retrase con respecto a la fecha establecida en el Pedido de Compra, el Vendedor informará de ello al Comprador inmediatamente y por escrito.
3.3. En caso de que las fechas de entrega y/o ejecución establecidas en el Pedido de Compra sean sobrepasadas o en caso de cualquier otro incumplimiento del Vendedor, incluso solo con respecto a parte del Pedido de Compra, el Comprador, en la forma que juzgue conveniente y sin necesidad de notificación, se reserva el derecho de:
3.3.1. Aplicar las disposiciones establecidas en el artículo 10 de las presentes Condiciones Generales,
3.3.2. O mantener en vigor el Pedido de Compra con facultad de aplicar al Vendedor una penalización del dos y medio por ciento (2,5%) del importe total de la entrega o ejecución retrasada o no conforme por cada semana de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del importe total del Pedido de Compra de que se trate. Las penalizaciones podrán ser deducidas de cualquier cantidad debida al Vendedor.

4. LUGAR Y MODALIDADES DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

4.1. Toda entrega de productos y/o ejecución de servicios deberá efectuarse en el lugar especificado en el Pedido de Compra y ser acompañadas de una Nota de Entrega y/o de Ejecución en duplicado, en la que se detallarán el número del Pedido de Compra y el número de la partida que correspondan.
4.2. Con excepción de los casos especiales expresamente establecidos en el Pedido de Compra, la entrega de los productos será a porte pagado, incluyendo el coste del embalaje y con exclusión de cualquier impuesto; todo riesgo de pérdida o daños serán soportado por el Vendedor hasta que la entrega se haya efectuado.
4.3. Los productos serán entregados embalados adecuadamente. Los paquetes serán a porte pagado y no se podrá efectuar ningún cargo por depósito bajo ninguna circunstancia a no ser que el Comprador hubiera dado su previo acuerdo escrito para ello; en ese caso, se detallarán en una Nota de Entrega separada de acuerdo con las prácticas y normas habituales.
4.4. La firma de la Nota de Entrega y/o Ejecución no tendrá otro efecto que dejar constancia de la entrega de los paquetes y/o de la ejecución de los servicios y, bajo ninguna circunstancia, podrá considerarse que exonera al Vendedor de cualquier otra obligación o responsabilidad derivada del Pedido de Compra.

5. TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD Y DE LOS RIESGOS

5.1. La propiedad y los riesgos de todo tipo correspondientes a los productos y/o a los resultados de los servicios se transferirán al Comprador a la entrega y/o ejecución a no ser que expresamente se haya estipulado otra cosa en el Pedido de Compra.
5.2. Salvo que otra cosa se haya acordado por escrito de manera especifica, el Comprador no aceptará ninguna cláusula de reserva de dominio.

6. CONDICIONES DE ACEPTACION

6.1. El Comprador se reserva el derecho de notificar por cualquier medio usual (Email, fax, etc.) cualesquiera pérdidas, daños o disconformidades que afecten a los productos o a los servicios y (en el caso de los productos) que se pongan de manifiesto al ser desembalados o probados a continuación.
6.2. Todo producto entregado o servicio ejecutado que no cumpla con las especificaciones del Pedido de Compras o con los criterios de calidad y estándares generalmente aplicables puede ser rechazado por el Comprador, bien a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios, bien dentro del periodo establecido en el pedido de Compra o del que razonablemente necesite el Comprador para efectuar las pruebas apropiadas subsiguientes a la entrega de los productos o a la ejecución de los servicios. En tal caso, el Comprador se reserva el derecho de:
6.2.1. Bien cancelar total o parcialmente el Pedido de Compra mediante notificación por cualquier medio habitual sin que el Vendedor tenga derecho a reclamar compensación alguna;
6.2.2. Bien exigir al Vendedor que, a su cargo, sustituya los productos o vuelva a prestar los servicios rechazados, en los plazos que se acuerden al efecto.
6.3. Todo rechazo de productos y/o servicios será notificado al Vendedor quien, en tal caso, retirará los productos y/o los resultados de los servicios rechazados dentro de los ocho (8) días siguientes al de la notificación; transcurrido ese plazo, el Comprador podrá hacer retirar los productos y/o los resultados de los servicios rechazados por cualquier medio que considere apropiado, a cargo y riesgo del Vendedor.

7. PRECIOS, FACTURACION Y PAGO

7.1. Precios
7.1.1. El precio del Pedido de Compra será el precio establecido en el mismo (o el resultado de la aplicación de los métodos de cálculo especificados en el Pedido de Compra). Salvo que se haya acordado otra cosa específicamente, el precio será firme, no sujeto a revisión y corresponderá a productos entregados y descargados y/o a servicios ejecutados en el punto de entrega/ejecución establecido en el Pedido de Compra.
7.1.2. En todo caso se considerará que el precio fijado excluye el IVA español.
7.1.3. No procederá revisión alguna de precio salvo mediante adenda al Pedido de Compra.
7.2. Facturación.
Las facturas se harán por triplicado, se enviarán al departamento de Cuentas a Pagar del Comprador cuya dirección figura en el Pedido de Compra y en ellas deberán figurar los números correspondientes al Pedido de Compra y a la partida. En ningún caso, ni la fecha ni el envío de la factura serán anteriores a la

Ardanuy
C/ Eduardo Dato, 34 - Edificio 5 - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 / Fax: 91 799 45 01
C.I.F.: A-80460759

fecha de entrega y/o aceptación de los productos y/o a la de ejecución de los servicios y su envío se ajustará a las instrucciones contenidas en el Pedido de Compra.

7.3. Pago.

7.3.1. Salvo condiciones particulares establecidas en el pedido de Compra, los términos de pago serán ciento veinte (120) días fecha factura con pago: (i) para compras nacionales, el siguiente día 23 del mes; y (ii) para compras internacionales, el siguiente día 16 del mes. En los siguientes cuadros se puede ver la equivalencia de las abreviaturas para métodos y días de pago incluidas en el pedido de Compra.

Condiciones de pago	Descripción
Immediate	Contado
Net 010	10 días fecha factura
Net 030	30 días fecha factura
Net 045	45 días fecha factura
Net 060	60 días fecha factura
Net 075	75 días fecha factura
Net 085	85 días fecha factura
Net 090	90 días fecha factura
Net 120	120 días fecha factura
Net 180	180 días fecha factura
Net 030 23OM	30 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 060 23OM	60 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 075 23OM	75 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 085 23OM	85 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 090 23OM	90 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 120 23OM	120 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 130 23OM	130 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 150 23OM	150 días fecha factura, pago el 23 del mes
Net 180 23OM	180 días fecha factura, pago el 23 del mes

Método de pago	Medio de Pago
Check	Cheque
Wire	Recibo domiciliado
Clearing	Confirming
Confirming	Confirming
Transfer	Transferencia bancaria

El Comprador podrá negarse a efectuar pagos parciales en relación con entregas de productos y/o ejecuciones de servicios asimismo parciales, efectuadas por iniciativa exclusiva del Vendedor.

7.3.2. El Vendedor no podrá prevalerse del hecho de que una factura haya sido pagada para oponerse a cualquier reclamación del Comprador relativa a la cantidad o calidad de los productos y/o servicios correspondientes o para negarse, en esas circunstancias, a:

a) Reparar o sustituir los productos o volver a ejecutar los servicios.
b) Compensar al Comprador por cualquier perjuicio sufrido.
c) Devolver las cantidades pagadas cuando los productos y/o los servicios sean rechazados.

7.3.3. El Comprador estará facultado para deducir o compensar de los pagos debidos al Vendedor cualesquiera cantidades debidas por éste.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Se entenderá por fuerza mayor cualquier acontecimiento obstativo del cumplimento del Pedido de Compra que sea independiente de la voluntad de las partes, imprevisible, irresistible e inevitable en el sentido del artículo 1105 del Código Civil español.

8.2. Para que sean tomados en consideración, los casos de fuerza mayor deberán ser puestos inmediatamente en conocimiento del Comprador por parte del Vendedor y confirmados por escrito acompañado de la apropiada justificación documental.

9. GARANTIA

9.1. Con carácter adicional a cualquier garantía legalmente establecida en cuanto a defectos ocultos, todos los productos (y repuestos) y/o servicios aceptados estarán garantizados, según sea el caso, respecto de todo defecto de diseño, mano de obra, fabricación, montaje y funcionamiento y de todo defecto de los materiales utilizados durante un período mínimo de doce (12) meses, a no ser que se haya estipulado otra cosa, con efectividad a partir de la fecha de puesta en servicio. Durante este período, el Vendedor reparará o sustituirá los productos (o los repuestos) y/o volverá a prestar los servicios sin demora y sin cargo alguno para el Comprador.

9.2. Cualquier parte del producto que sea modificada, reparada o sustituida o cualquier servicio que se vuelva a prestar estará garantizado; el alcance y el plazo de esta garantía serán idénticos a los inicialmente establecidos en el Pedido de Compra.

9.3. Adicionalmente, a la expiración del período de garantía, el Vendedor garantizará que los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación del producto estarán a disposición del Comprador durante un período razonablemente apropiado de obsolescencia.

10. TERMINACION

10.1. Si el Vendedor incumpliese cualquiera de sus obligaciones derivadas del Pedido de Compra, el Comprador se reserva el derecho de terminar dicho Pedido de Compra sin ningún otro trámite por medio que una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños.

10.2. Si no se cumpliesen los plazos de entrega del producto y/o de ejecución de los servicios, el Comprador se reserva el derecho de terminar, total o parcialmente, el Pedido de Compra de manera inmediata y sin coste alguno a su cargo, sin ningún otro trámite, por medio de una notificación enviada por los medios usuales, sin perjuicio de su derecho a reclamación por daños

10.3. El Pedido de Compra puede también ser cancelado en caso de acaecimiento de un supuesto de fuerza mayor es los términ[illegible] artículo 1, sin que ninguna de las partes tenga obligación de pagar compensación alguna a la otra.

10.4. Asimismo, el Comprador se reserva el derecho de cancelar el Pedido de Compra por su propia conveniencia sin [illegible] reconocerá al Vendedor una compensación que no excederá de los costes en que haya incurrido de manera específica en relación con el Pedido de Compra en el momento de la cancelación, con deducción, en todo caso, de cualquier pago parcial anteriormente efectuado, transfiriéndole el Comprador la propiedad de [illegible]

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio [illegible] 28023 Madrid
Tel. 91 709 98 00 Fax: 91 709 98 01

cualesquiera, materiales y/o productos en curso o terminados así como de los resultados de los servicios en curso, relacionados todos ellos con el Pedido de Compra.

11. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

11.1. Todas las herramientas, diseños, dibujos, software, especificaciones y demás información facilitada por el Comprador en el marco del Pedido de Compra (la "Información") seguirán siendo de su propiedad y serán utilizados por el Vendedor solamente en la medida estrictamente necesaria para dar cumplimiento al Pedido de Compra.
11.2. El Vendedor se obliga expresamente a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir la revelación de la Información a terceras partes y se compromete a devolver la Información al Comprador a su mera solicitud, absteniéndose de hacer copia alguna.
11.3. El Pedido de Compra del Comprador no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser objeto de publicidad alguna, directa o indirecta, por parte del Vendedor.

12. LEY APLICABLE Y JURISDICCION COMPETENTE.

12.1. La ley aplicable al Pedido de Compra (condiciones generales, condiciones particulares, etc.) será la española.
12.2. Cualquier discrepancia relativa a la interpretación o al cumplimiento del Pedido de Compra quedará sometida a la jurisdicción exclusiva de los juzgados y tribunales de Madrid.
12.3. No será de aplicación la Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Mercancías firmada en Viena en 1980.

13. CONDICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA COMPRA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

13.1. Las disposiciones del artículo 7.1.2 anterior no serán de aplicación a la compra internacional de productos siendo sustituidas por las siguientes:
13.2. A no ser que otra cosa se establezca en el Pedido de Compra, se considerará que los productos comprados fuera de la Unión Europea serán Entregados Derechos Pagados en punto de entrega establecido, tal como se define en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del IVA.
13.3. Se considerará que los productos comprados dentro de la Unión Europea no incluyen el IVA español. El Vendedor se obliga a hacer constar en la factura el número de identificación fiscal de IVA del Comprador. Si este código no figura en la factura, se considerará entonces que el producto incluye todos los impuestos y será de la incumbencia del Vendedor el IVA pagadero en su país.
13.4. El Comprador practicará en los importes facturados las retenciones aplicables de conformidad con las leyes vigentes y/o los Tratados Internacionales de Doble Imposición.

14. CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

14.1. A requerimiento del Comprador, el Vendedor entregará los certificados de conformidad así como el manual de instalación, operación y mantenimiento del producto suministrado.
14.2. El Vendedor es responsable de cumplir las normas de industria y la legislación medioambiental aplicable a sus actividades. El Comprador se reserva el derecho de acogerse y requerir al Vendedor que cumpla los requisitos de la norma ISO 14001.
14.3. El Vendedor es responsable del cumplimiento de las regulaciones que restringen el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y en particular las leyes nacionales resultantes de la transposición de la Directiva 2002/95/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RoHS), considerando que el equipo suministrado por el Vendedor se encuentre en el alcance de esta legislación. Del mismo modo, el Vendedor se obliga a cumplir con los requisitos aplicables del Reglamento REACH (Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos).
14.4. El Vendedor se obliga a devolver al Comprador la Ficha de Proveedor con los apartados de Calidad y Medio Ambiente correctamente cumplimentada.
14.5. Si el producto suministrado se encuentra dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):
14.5.1. El Vendedor (bien sea productor o distribuidor) estará obligado a la recogida y tratamiento adecuados de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados por el Vendedor al Comprador, o de los aparatos eléctricos y electrónicos sustituidos por aparatos suministrados por el Vendedor que sean de tipo equivalente o que realicen las mismas funciones.
14.5.2. El Vendedor recogerá, a su propia costa, el equipo en los establecimientos del Comprador, en caso de equipo adquirido por el Comprador para su propio uso, o en las dependencias del cliente del Comprador, en el caso de equipo revendido por el Comprador o integrado en una solución del Comprador, y dará a ese equipo un tratamiento conforme con las reglamentaciones aplicables.
14.5.3. El Vendedor declara expresamente que se encuentra inscrito o se obliga a inscribirse inmediatamente en el Registro específico previsto para aquellas actividades que pongan en el mercado aparatos eléctricos y electrónicos, tal y como se señala en el artículo 12 de la Directiva 2002/96 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
14.6. El Vendedor indemnizará al Comprador por el perjuicio que pueda sufrir y, asimismo, le mantendrá indemne frente a cualquier reclamación de terceras parte o de la administración competente (incluyendo multas y sanciones) derivada de un incumplimiento, por parte del Vendedor, de las obligaciones que le incumben conforme a los apartados anteriores.
14.7. El Vendedor reconoce que el incumplimiento de las anteriores obligaciones facultará al Comprador para dar por terminado el Pedido de Compra de manera inmediata y sin que el Vendedor tenga derecho a indemnización alguna como consecuencia de la terminación.

15. REQUISITOS PECAL

15.1. Todos los requisitos de este pedido pueden estar sometidos a Aseguramiento Oficial de la Calidad. Se le notificará de cualquier actividad de Aseguramiento Oficial de la Calidad que se le vaya a realizar.

16. CONTROL A LA EXPORTACION

En el supuesto de que el pedido de compra establezca que los productos van a ser exportados por el Comprador a un país extranjero, simultáneamente con la aceptación del pedido de compra, o en cualquier momento previa petición del Comprador, el Vendedor notificará por escrito al Comprador si alguno de los productos suministrados están sujetos a alguna normativa y/o legislación aplicable, europea o americana, de control a la exportación. Previa petición por parte del Comprador, el Vendedor proporcionará al Comprador, como condición precedente para la entrada en vigor y/o validez del pedido, cualquier información que sea necesaria para la obtención de la licencia de exportación y/o re-exportación necesaria, incluyendo, sin limitación, certificados de origen, la clasificación relativa a control a la exportación (" *Commodity Export Classification* ") de los productos a suministrar etc. y mantendrá informado al Comprador de cualquier evolución que altere o pueda alterar la el régimen de control a la exportación aplicable al producto. En el supuesto de que la exportación y o re-exportación del producto este sujeto a la obtención de la correspondiente licencia de las autoridades gubernamentales, la entrada en vigor del Pedido de Compra quedará sujeta a la efectiva obtención de dicha licencia de exportación y/o re-exportación. El Vendedor mantendrá indemne al Comprador de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que el incumplimiento de lo dispuesto en este apartado cause al Comprador, incluyendo el suministro por parte del Vendedor de cualquier información incompleta, errónea o no exacta.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 2
Tel.: 91 709 15 00 Fax: 91
C.I.F. A-28048075

THALES

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Antonio Miguel Gutierrez Romero, como representante de **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, entidad contratante de la realización del **Informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) de la Aplicación especifica de la actuación 5 de las instalaciones IISS del tramo Utrera- Jerez de la frontera (viajeros).**

CONFIRMO:
Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 2 de septiembre de 2014 y lo terminó satisfactoriamente el 6 de noviembre de 2014.

Importe total del contrato:**10.587,50 €**

Cliente Final:**ADIF**

País:**España**

Provincia:**Cádiz**

Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo:

Inspectores	**Ana Molina García-Liñan, Javier Martínez Salas**
Director técnico:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente a las modificaciones realizadas en el enclavamiento de Lebrija y en la instalación del nuevo enclavamiento Las Cabezas y los bloqueos asociados con las colaterales dentro del proyecto de las instalaciones de seguridad del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros).

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto consiste en realizar las actuaciones en los enclavamientos y bloqueos asociados en las estaciones de Lebrija (incluyendo Marismillas), Las Cabezas (incluyendo Alcantarillas) y Utrera para la fase de actuación 5 definida dentro del proyecto de instalaciones IISS del tramo Utrera- Jerez de la Frontera (viajeros) del tramo Sevilla- Cádiz. Las actuaciones de las modificaciones realizadas por THALES son las siguientes:
•Nuevo software en Lebrija para nueva configuración de vías y bloqueo. El enclavamiento electrónico Intersig L905E actual se modifica y se añadirán tarjetas de señales necesarias, para la inclusión de las nuevas señales en Lebrija.
•El bloqueo entre el Intersig L905E existente entre Lebrija y el nuevo enclavamiento de Las Cabezas.
•Se modifica el bloqueo existente de Lebrija hacia el enclavamiento colateral de Aeropuerto de Jerez para compatibilizar las maniobras de salida con el bloqueo receptor parcialmente.
•Nuevo enclavamiento Intersig L905E y bloqueos asociados en Las Cabezas.
•Nuevos FECs remotos dependiente de Las Cabezas.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Referencia: P1161

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

THALES

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Antonio Miguel Gutierrez Romero, as representative of THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., contracting authority of Elaboration of the Independent Safety Assessment (ISA) of the specific application of the 5th intervention of the signalling systems for the Utrera-Jerez de la frontera (passenger) section.

CERTIFIES THAT:
The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 2nd of September of 2014 and finished satisfactorily on the 6th of November of 2014.

Total cost of the contract:10.587,50 €

End Client:ADIF

Country:Spain

Province:Cádiz

Names of the professionals that participated in the works:

Inspectors	**Ana Molina García-Lifian, Javier Martínez Salas**
Technical directors:	**Juan Manuel Cabellos Berberá**

The service provided consisted in:

Evaluation of the evidence and procedures provided by THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., to demonstrate that the safety, verification and validation activities and management are sufficient to guarantee the safety and correct functionality of the specific application corresponding to the modifications carried out for the interlocking at Lebrija and for the new interlocking system of Las Cabezas and its associated blocking system within the project for the signalling system of the Utrera-Jerez de la Frontera (passenger) section.

Said assessment additionally verified that the information and structure of all documents conformed to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), by which each life cycle was assessed (such as technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA, verification and validation and safety case processes). The equipment evaluated complies with the stipulations of Norm EN 50159: "Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Communication regarding the transmission system safety".

The scope of the project consisted in carrying out interventions for the interlocking and signalling associated with the Lebrija (including Marismillas), Las Cabezas (including Alcantarillas) and Utrera stations for the phase of intervention 5 defined within the project of the signalling system installations for the Utrera-Jerez de la Frontera (passenger) of the Sevilla-Cadiz line. The modifications carried out by THALES were the following:
•New software in Lebrija for new track and signalling configurations. The current electronic interlocking Intersig L905E modified and necessary signalling cards are added to include the new signals in Lebrija.
•The blocking Intersig L905E between Lebrija and the new interlocking of Las Cabezas.
•The existing block at Lebrija is modified toward the nearby interlocking system of Aeropuerto de Jerez to partially combine the outbound operations with the block receiver.
•New interlocking Intersig L905E and its associated blocking system at Las Cabezas.
•New FECs remotes depending on Las Cabezas.

I hereby certify that the above information is true and correct in November of 2014

Signature and stamp

[redacted]

Reference: P1161

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

PEDIDO DE COMPRAS

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Pol. Ind. Nº2 - La Fuensanta
Parcela 29
MOSTOLES, 28936
Spain

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

Nº de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: Según su oferta nº OF-6704B

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	P14009- Puerto H	[redacted]				
					Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

THALES

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Antonio Miguel Gutierrez Romero, como representante de **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, entidad contratante de la realización del **Informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) de la Aplicación específica en el acceso al Puerto de Huelva.**

CONFIRMO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 8 de julio de 2014 y lo **terminó satisfactoriamente** el 16 de octubre de 2014.

Importe total del contrato:**4.840,00 €**

Cliente Final:**ADIF**

País:**España**

Provincia:**Huelva**

Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo:

Inspector **Ana Molina García-Liñán, Javier Martínez Salas**
Director técnico: **Juan Manuel Cabellos Barberá**

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica en el acceso al Puerto de Huelva.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto consiste en homogeneizar los circuitos de vía que controla el enclavamiento de Huelva-Cargas, sustituyendo los actuales circuitos de vía 50Hz por circuitos de vía FTGS con más fiabilidad y disponibilidad que los actuales, así como la renovación del tendido de cables de señales y circuito de vía.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Firma y Sello

Referencia: P1148

[redacted]

Thales España GRP, S.A.U.

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

THALES

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Antonio Miguel Gutierrez Romero, as representative of **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, contracting authority of **Elaboration of the Independent Safety Assessment (ISA) of the specific application of the access to Puerto de Huelva.**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingenieria, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 8th of July of 2014 and **finished satisfactorily** on the 16th of October of 2014.

Total cost of the contract:**4.840,00 €**

End Client:**ADIF**

Country:**Spain**

Province:**Huelva**

Names of the professionals that participated in the works:

Inspectors	**Ana Molina García-Liñán, Javier Martínez Salas**
Technical directors:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**

The service provided consisted in:

Evaluation of the evidence and procedures provided by THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. to demonstrate that the safety, verification and validation activities and management are sufficient to guarantee the safety and correct functionality of the specific application corresponding to the access to Puerto de Huelva.

Said assessment additionally verified that the information and structure of all documents conformed to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), by which each life cycle was assessed (such as technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA, verification and validation and safety case processes). The equipment evaluated complies with the stipulations of Norm EN 50159: "Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Communication regarding the transmission system safety".

The project scope consisted in the standardising of the track circuits controlled by the Huelva-Cargas Interlocking, replacing the current 50 Hz track circuits for FTGS track circuits that are more reliable and available than the current ones, as well as the renovation of the cabling for signalling and track circuits.

I hereby certify that the above information is true and correct in November of 2014

Signature and stamp

Reference: P1148

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

'0500

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Siemens Rail Automation S.A.U.
Avda. de Castilla, 2 Apartado de Correos, 6
Parque Empresarial (Edif. Grecia)
28830 SAN FERNANDO DE HENARES (Madrid)
T. +34 91 675 42 12 F: +34 91 676 06 56 / +34 91 656 21 15

N° Pedido 598001191 **Fecha Pedido** 05/06/2014

Comprador SZABO BOHORQUEZ, ADRIANA
Proveedor 4001771
Su Referencia

ARDANUY INGENIERIA S.A.
AV.EUROPA, 34 EDIF.B
28023 - MADRID
ESPAÑA

Muy Sres. nuestros:
Les encargamos el presente Pedido bajo nuestras Condiciones Generales de Compra. Sin indicación de nuestro N° de Pedido y posición en su factura no podemos efectuar tramitación ni pago.

Divisa EUR
Entrega DDP - Portes Pagados
Forma de Pago
Condición de Pago a 60 Días

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
1	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 3404210 PLAN ISA RIBARROJA -AEROPORT S.C EMILIO MARTIN	[redacted]			
2	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 3404210 INFORME ISA DE LA DOCUMENTACIÓN ALTO NIVEL S.C EMILIO MARTIN				
3	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 3404210 INFORME ISA DEL DISEÑO E INSTALACIÓN S.C EMILIO MARTIN				
4	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 3404210 INFORME FINAL ISA RIBARROJA-AEROPORT S.C EMILIO MARTIN				

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Regist

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

N° Pedido 598001191 **Fecha Pedido** 05/06/2014

Comprador SZABO BOHORQUEZ, ADRIANA
Proveedor 4001771
Su Referencia

Divisa EUR
Entrega DDP - Portes Pagados
Forma de Pago
Condición de Pago a 60 Días

Muy Sres. nuestros:
Les encargamos el presente Pedido bajo nuestras Condiciones Generales de Compra. Sin indicación de nuestro N° de Pedido y posición en su factura no podemos efectuar tramitación ni pago.

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
		[redacted]			
	DIRECCIÓN DE ENTREGA: **SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U** ALMACÉN GUADARRAMA C/Sierra de Guadarrama, 25-27 SAN FERNANDO DE HENARES MADRID 28830 - MADRID ESPAÑA Tel.: +34 916770012				
				IMPORTE TOTAL	18.500,00 EUR

Escriba el código de artículo y número de orden en todas las facturas.

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm[illegible]

Regist[illegible]

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

DECLARACIÓN DE BUENA EJECUCIÓN

D. Emilio Martín Lucas, como Customer Projects RAMS Manager de **SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U.** entidad contratante de la realización del **Informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) de la Aplicación específica correspondiente al "PROYECTO DE LA PROLONGACIÓN DE LA LINEA 5 DE METRO DE VALENCIA, TRAMO AEROPORT- RIBARROJA DEL TURIA",**

CONFIRMO:
Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 5 de junio de 2014, y fue contratado por un plazo de 6 meses.

Importe total del contrato: **22.385,00 €**
Cliente Final: **FGV**
País:**España**
Provincia: **Valencia**
Nombre de los profesionales que participan en el trabajo por parte de ARDANUY:

Inspectores ISA:	Señalización: Ana Molina García-Liñán, Javier Martínez Salas
	Energía: Emilio Domínguez Muñoz
	Civil: Jose Martínez Fernandez
Director técnico ISA	Juan Manuel Cabellos Barberá

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A.U. para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente a las modificaciones realizadas del enclavamiento en Aeroport pasando a configuración "Hot-Standby" y la incorporación de tres nuevos enclavamientos en configuración "Stand-Alone" en La Presa, Masía de Traver y Ribarroja en la línea 5 de FGV. **La longitud de la línea de Metro objeto de evaluación es de 9 km.**

La información y estructura de la documentación suministrada por Siemens y evaluada por Ardanuy se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, que incluye el análisis de cada fase del Ciclo de Vida del sistema (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas, PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). La evaluación que se realiza también considera la aplicación de la Norma EN 50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El ámbito del Plan de Garantía de Seguridad se aplica a la ejecución de las siguientes actividades: Suministro, instalación, pruebas y puesta en marcha de: tres enclavamientos WESTRACE en configuración "Stand-Alone": La Presa, Masía de Traver y Riba Roja, un sistema de protección de trenes (ATP subsistema vía) en la zona de agujas, sistema de señalización lateral, sistema de Distancia Objetivo basado en Circuitos de Vía (DTG-TC), Modificación del CTC existente, Instalación de sistemas SAM, PLO y JRU.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Diciembre de 2014

Firma y Sello

THALES

PEDIDO DE COMPRAS

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

No Pedido	[redacted]
Revisión	
Fecha revisión	
Comprador	
Tel.	
Email	
Fecha	

Facturar a: **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**
Cuentas a Pagar
Centro Empresarial PARQUE NORTE
C/ Serrano Galvache, 56 - Edificio ALAMO
Madrid, 28033
Spain

Enviar a: **ENVIO DIRECTO A OBRA**
(Direct delivery to installation site)

Proveedor: **ARDANUY INGENIERIA, SA**
AVDA. EUROPA, 34 - EDIFICIO B
MADRID, 28023
Spain

N° de Proveedor: **128858X**

Condiciones de pago: **Net 060 23OM**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Método de Pago: **Confirming**
(Ver Condiciones Generales de Compras)

Incoterm:

CONDICIONES GENERALES DE COMPRAS ADJUNTAS

Notas: -ISA de a Fase 14 de Lebrija (PES via 2 entre Aeropuerto y Marismillas) (P1061)

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
1	[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

No Pedido: 7016747
Revisión: 0

THALES

THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.
CENTRO EMPRESARIAL PARQUE NORTE
C/ SERRANO GALVACHE, 56 - EDIFICIO ALAMO
MADRID, 28033, SPAIN
FAX: (+34) 912737880 - TEL: (+34) 912737200

Linea	Código / Revisión Descripción	Fecha Entrega	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario (EUR)	Importe (EUR)
					Total: (EUR) Impuestos no incluidos	[redacted]

V°B°	FIRMADO	FIRMADO
Aprobado electrónicamente	*Aprobado electrónicamente*	*Aprobado electrónicamente*
DIR. I & COMPRAS	JEFE COMPRAS	EL COMPRADOR

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

THALES

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Antonio Miguel Gutierrez Romero, como representante de THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., entidad contratante de la realización del informe de evaluación independiente de seguridad (ISA) de la puesta en servicio del tramo Marismillas- Aeropuerto de Jerez de la Frontera.

CONFIRMO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 4 de diciembre de 2013 y lo terminó satisfactoriamente el 29 de septiembre de 2014.

Importe total del contrato:11.495,00 €

Cliente Final:ADIF

País:España

Provincia:Cádiz

Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo:

Inspectores	**Alejandro Pomares Mora, Ana Molina García-Liñan, Javier Martínez Salas**
Director técnico:	**Juan Manuel Cabellos Barberá**

Los servicios han consistido en:

Evaluación de las evidencias y procedimientos aportados por THALES ESPAÑA GRP, S.A.U., para demostrar que tanto la gestión como las actividades de seguridad, verificación y validación son suficientes para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la puesta en servicio del tramo Marismillas- Aeropuerto de Jerez de la Frontera.

Se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la EN-50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión".

El alcance del proyecto consiste en la puesta en servicio de la vía 2 de bloqueo entre Marismillas y Aeropuerto de Jerez, así como las vías 2, 4, 6 y 8 de Lebrija. Dicha actuación estaba pendiente tras la puesta en servicio del módulo de enclavamiento "IM" Intersig L905 de Lebrija que gobierna las instalaciones de Lebrija, El Cuervo y Marismillas. Las instalaciones que se ven afectadas durante las pruebas previas y puestas en servicio son:
•En Lebrija: Cambio de Software del enclavamiento. Agujas, circuitos de vía, señales y la baliza fija de entrada en vía 6.
•En Marismillas:Agujas, circuitos de vía y señales
•En El Cuervo: Se cambiará el software de los FECs afectados. Eliminación del PLO actual. Circuitos de vía y señales.
• En Aeropuerto de Jerez: Cambio de Software del enclavamiento, se instalará nueva versión de IM, OM y FEC afectados. Circuitos de vía y Señales.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Firma y Sello

[redacted]

Referencia: P1111

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

THALES

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Antonio Miguel Gutierrez Romero, as representative of **THALES ESPAÑA GRP, S.A.U.**, contracting authority of Elaboration of the **Independent Safety Assessment (ISA) of the specific application of the Provisional phases for the commissioning of railway section Marismillas-Aeropuerto Jerez de la frontera.**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingenieria, S.A. contracted for the aforementioned works, begun on the 4th of December of 2013 and finished satisfactorily on the 29th of September of 2014.

Total cost of the contract:**11.495,00 €**

End Client:**ADIF**

Country:**Spain**

Province:**Cadiz**

Names of the professionals that participated in the works:

Inspectors	**Alejandro Pomares Mora, Ana Molina Garcia-Lifian, Javier Martinez Salas**
Technical director:	**Juan Manuel Cabellos Barbará**

The service provided consisted of:

Evaluation of the evidence and procedures provided by THALES ESPAÑA GRP, S.A.U. to demonstrate that the safety, verification and validation activities and management are sufficient to guarantee the safety and correct functionality of the specific application corresponding to the commissioning of railway section Marismillas-Aeropuerto Jerez de la frontera.

Said assessment additionally verified that the information and structure of all documents conformed to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), by which each life cycle was assessed (such as technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA, verification and validation and safety case processes). The equipment evaluated complies with the stipulations of Norm EN-50159: "Railway applications. Communication, signalling and processing systems. Communication regarding the transmission system safety".

The project scope consisted in the commissioning of signalling track 2 between Marismillas and Aeropuerto Jerez de la frontera, as well as Lebrija tracks 2, 4, 6, and 8. This work was outstanding after the commissioning of the Lebrija interlocking module "IM" Intersig L905 that manages the Lebrija El Cuervo, and Marismillas installations. The installations affected during testing and commissioning are:

- In Lebrija: interlocking software change. Points, track circuit, signals, and fixed marker at the entrance to track 8.
- In Marismillas:Points, track circuits and signalling
- In El Cuervo: The affected FEC software will be changed. Elimination of the current PLO. Track circuit and signalling.
- In Aeropuerto de Jerez: Change of interlocking software, New versions of IM, OM and FEC will be installed. Track circuit and signalling.

I hereby certify that the above information is true and correct in November of 2014

Signature and stamp

[redacted]

Thales España GRP, S.A.U.

Reference: P1111

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Dimetronic, S.A.
Avda. de Castilla, 2 Apartado de Correos, 6
Parque Empresarial (Edif. Grecia)
28830 SAN FERNANDO DE HENARES (Madrid)
T. +34 91 675 42 12 F. +34 91 676 06 56 / +34 91 656 21 15

Nº Pedido 598000874
Fecha Pedido 04/02/2013

Comprador DE CABO GONZALEZ, CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia OF-6505C

ARDANUY INGENIERIA S.A.
AV.EUROPA, 34 EDIF.B
28023 - MADRID
ESPAÑA

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
1	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA ACTUALIZACION ERTMS & CBTC MANAGER KP FACTURACIÓN AL INICIO DE LOS TRABAJOS S.C. EMILIO MARTIN	[redacted]			
2	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA ACTUALIZACION ERTMS & CBTC MANAGER KP FACTURACIÓN A LA ENTREGA DE INFORME DE SEGUIMIENTO (ALT S.C. EMILIO MARTIN				
3	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA ACTUALIZACION ERTMS & CBTC MANAGER KP FACTURACIÓN A LA ENTREGA DE INFORME DE SEGUIMIENTO (FAS S.C. EMILIO MARTIN				
4	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356				

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Registro Mercantil de Madrid, Tomo 4546, 4176 de la Sec. 3ª de Sociedades, Folio 23, Hoja 39135, con fecha 19-9-78 - N.I.F.A-28512598

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Nº Pedido	Fecha Pedido
598000874	04/02/2013

Comprador DE CABO GONZALEZ CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia OF-6505C

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
	ISA ACTUALIZACION ERTMS & CBTC MANAGER KP FACTURACIÓN A LA ENTREGA DEL INFORME FINAL ISA Y CERTIF S.C. EMILIO MARTIN	[redacted]			
				IMPORTE TOTAL	4.500,00 EUR

Escriba el código de artículo y número de orden en todas las facturas.

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firmado: DE CABO GONZALEZ CONSUELO

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

0509

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Dimetronic, S.A.
Avda. de Castilla, 2 Apartado de Correos, 6
Parque Empresarial (Edif. Grecia)
28830 SAN FERNANDO DE HENARES (Madrid)
T. +34 91 675 42 12 F: +34 91 676 06 56 / +34 91 656 21 15

N° Pedido	Fecha Pedido
598C00783	31/07/2012

ARDANUY INGENIERIA S.A.
AV.EUROPA, 34 EDIF.B
28023 - MADRID
ESPAÑA

Comprador DE CABO GONZALEZ, CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia 6450C

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
1	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA GESTOR ERTMS FACTURACIÓN AL INICIO DE LOS TRABAJOS S.C. EMILIO MARTIN	[redacted]			
2	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA GESTOR ERTMS FACTURACIÓN A LA ENTREGA DE INFORME DE SEGUIMIENTO S.C. EMILIO MARTIN				
3	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356 ISA GESTOR ERTMS FACTURACIÓN A LA ENTREGA DE 2ª INFORME DE SEGUIMIENTO S.C. EMILIO MARTIN				
4	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772356				

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Nº Pedido	Fecha Pedido
598000783	31/07/2012

Comprador DE CABO GONZALEZ, CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia 6450C

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
	ISA GESTOR ERTMS FACTURACIÓN A LA ENTREGA DEL INFORME FINAL ISA Y CERTI S.C. EMILIO MARTIN	[redacted]			
				IMPORTE TOTAL	13.950,00 EUR

Escriba el código de artículo y número de orden en todas las facturas.

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firmado: DE CABO GONZALEZ, CONSUELO

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. José Luis Muñoz Muñoz, como representante de DIMETRONIC, S.A., entidad contratante del **Evaluación Independiente de seguridad (ISA) de un ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP).**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 1 de Agosto de 2012 y lo **terminó satisfactoriamente** el 1 de Julio de 2013.

Importe total del contrato:	**21.771,00 €**
Cliente Final:	**DIMETRONIC**
País:	**España**
Provincia:	**MADRID**
Dedicación aproximada:	**4 hombres-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Ardanuy realiza los servicios de Evaluación Independiente de Seguridad de un ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) de Dimetronic. Se evalúa el nivel de integridad de seguridad requerido para las funcionalidades para las que ha sido diseñada (dos canales independientes SIL-2 y la gestión de TSR / LC para el nivel SIL 2 o instalaciones CBTC), así como su idoneidad para su instalación en sistemas de señalización ferroviaria.

Asimismo se verifica que la información y estructura de la documentación entregada se ajuste a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (HAZARD LOG), proceso de verificación y validación y safety case) concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Julio de 2013.

Referencia: P1052

[redacted]

28830 S. Fdo. de Henares (Madrid)

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Sr. D. José Luis Muñoz Muñoz, as representative of DIMETRONIC, S.A., contracting authority of ISA of an **ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP)**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun in 1 of August of 2012 and finished satisfactorily 1 of July of 2013.

Total cost of the contract:	**21.771,00 €**
End Client:	**DIMETRONIC**
Country:	**Spain**
Province:	**MADRID**
Approximate time dedicated:	**4 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

ISA services for the Dimetronic ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP). The integrity of the safety level required for its designed functions (two SIL 2 independent channels and the management of TSR/LC for Level SIL 2 or CBTC installations) will be evaluated, along with its suitability for incorporation into railway signaling systems.

Said assessment will verify that the information and structure os all documents conform to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), and will be concluded with a report detailing ISA results in addition to a safety assessment certificate in accordance with CENELEC regulations

I hereby certify that the above information is true and correct in July of 2013.

Signature and stamp

[redacted]

28830 S. Fdo. de Henares (Madrid)

Reference: P1052

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXECUTION

M. Sr. D. José Luis Muñoz Muñoz, comme représentant de DIMETRONIC, S.A., entité contractante **Offre pour la réalisation d'une évaluation indépendante de sécurité (ISA) d'un ERTMS & CBTC Manager KP Oriented (EMPK)**

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. contractante du dit travail, son exécution a commencé en 1 août 2012 et l'a finit de manière satisfaisante le 1 Juillet 2013.

Prix total du contrat:	**21.771,00 €**
Client Final:	**DIMETRONIC**
Pays:	**Espagne**
Province:	**MADRID**
Personnel intervenu:	**4 homme-mois**
Budget de construction	**N\A €**

Les services ont consisté:

Ardanuy a réalisé les services d'évaluation indépendante de sécurité d'ERTMS&CBTC Manager KP Oriented (EMKP) de Dimetronic. L'évaluation vérifie le niveau d'intégrité de sécurité requise de fonctionnalités pour laquelle elle a été conçue (deux SIL 2 canaux indépendants et de la gestion de la TSR / LC pour le niveau SIL 2 ou installations CBTC) ainsi que son idonéité de son installation dans les systèmes de signalisation ferroviaire.

Ainsi, l'on a vérifié que l'information et la structure de la documentation délivrée s'ajustent aux dispositions de la norme SENELEC (EN 50126, EN 50128 et EN 50129). L'évaluation a été sanctionnée par l'élaboration des résultats de ISA et par la délivrance d'un certificat d'évaluation de sécurité selon la norme CENELEC.

Pour valoir ce que de droit, fait en Juillet 2013

Signature et cachet

Référence: P1052

[redacted]

28830 S. Fdo. de H... (Madrid)

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Ardanuy

OF-6694

OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL TÚNEL DE ROJALES (VANDELLÓS)

Ardanuy

ÍNDICE

1. ALCANCE DE LA OFERTA. 1
2. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A EVALUAR 1
   2.1. Antecedentes 1
3. NORMATIVA APLICABLE 2
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS 2
5. METODOLOGIA DE TRABAJO 3
   5.1. Sistema de gestión de la calidad 3
   5.2. Control del proyecto 4
6. PLANIFICACIÓN 4
7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR. 4
8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES 5
   8.1. Condiciones Particulares 5
   8.2. Condiciones Generales 6
      8.2.1. Gastos adicionales del servicio 6
      8.2.2. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY 7
      8.2.3. Protección de datos 7
      8.2.4. Derecho de propiedad de los trabajos 7
      8.2.5. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud 7
      8.2.6. Confidencialidad 8
      8.2.7. Competencia desleal 8
      8.2.8. Responsabilidad y daños 9
9. OFERTA ECONÓMICA 10
10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO 10
11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA 10

Ardanuy

OF-6694 OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL TÚNEL DE ROJALES (VANDELLÓS).

1. ALCANCE DE LA OFERTA.

Este documento constituye la propuesta técnica y económica que la empresa **ARDANUY Ingeniería S.A.** (en adelante **ARDANUY**), emite como respuesta a la petición de **VANDELLÓS UTE** (en adelante **CLIENTE**), para realizar el siguiente trabajo:

"REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL TÚNEL DE ROJALES (VANDELLÓS)."

2. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A EVALUAR

2.1. Antecedentes

El túnel de Rojales, de 1910,7 m de longitud, sección de 75 m2 para doble vía y velocidad de proyecto 220 km/h está situado en el Subtramo Vandellós - Tarragona I del Corredor Mediterráneo. Dicho túnel fue ejecutado en su totalidad por Vandellós U.T.E. (Aldesa Construcciones S.A. - Construcciones Rubau S.A. - Obras Subterráneas S.A.) como parte del Contrato de Obras Clave T-T-75 "Línea Valencia-Tarragona. Tramo VandellósTarragona. Subtramo I. Duplicación de Vía y Adecuación a 200/220 km/h. Plataforma".

La Asistencia Técnica para el Control de la Obra "Proyecto Constructivo de la Conexión Ferroviaria Corredor Mediterráneo- L.A.V. Madrid – Barcelona - Frontera Francesa. Vía, formada por las empresas Ayesa Ingeniería y Acciona Ingeniería, realizaron tres informes específicos del mismo, en los que se ponían de manifiesto una serie de deficiencias en cuanto al espesor del revestimiento del túnel en la clave del mismo frente a la solución definida en el Proyecto Constructivo y modificado, y que consistía en 30 cm de H-250, así como la falta de contacto entre revestimiento y sostenimiento en la zona de clave.

Tras analizar los mencionados documentos, en los que se recogen los resultados de la intensa campaña de investigación en campo realizada, que ha consistido en georadar así como perforaciones, se llega a la conclusión de que la sección más desfavorable tiene 5 cm de espesor en clave, existiendo huecos entre revestimiento y sostenimiento de hasta 2 m de altura. Se observa también que en la inmensa mayoría de las secciones (95,4%) a una distancia de unos 1,6 m a cada lado de la clave el espesor del revestimiento ya es de 30 cm y está en contacto con el sostenimiento.

Esta carencia de espesor del hormigón de revestimiento frente a la solución de proyecto, hace surgir la duda referente a la capacidad del revestimiento actual frente a las acciones que actúan sobre el mismo:

- Acciones geotécnicas.
- Acciones transmitidas por la catenaria.
- Acciones producidas por las sobrepresiones y depresiones que acontecen con el paso de los trenes.

Adicionalmente a estas carencias de espesor, se observa tanto del análisis de los informes elaborados por la UTE Ayesa Acciona como de la visita al túnel realizada las siguientes patologías:

Ardanuy

- Fisuras en el hormigón de revestimiento, siendo de mayor entidad en las proximidades a la boca de PK menos.
- Filtraciones de agua, estando inventariadas las de mayor entidad.
- Dos agujeros localizados en el revestimiento, en donde se ve en uno de ellos el sostenimiento en clave, y en el otro la lámina de impermeabilizacón.

3. NORMATIVA APLICABLE

[1]. Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y por la que se modifican la Directiva 95/18/CE del Consejo sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias y la Directiva 2001/14/CE relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad (Directiva de seguridad ferroviaria).

[2]. Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad.

[3]. Decisión de la Comisión de 5 de junio de 2009 por la que se adopta en aplicación del artículo 6 de la Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo un método común de seguridad para evaluar la consecución de los objetivos de seguridad

[4]. Reglamento de ejecución (UE) No 402/2013 de la Comisión de 30 de abril de 2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 352/2009.

[5]. Decisión de la comisión de 20 de diciembre de 2007 relativa a la especificación técnica de interoperabilidad sobre seguridad en los túneles en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad (2008/163/CE)

[6]. Norma UNE-EN 50126. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS)

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS .

Las actividades a desarrollar por el ISA se efectuarán conforme al Reglamento de ejecución (UE) No 402/2013 de la Comisión de 30 de abril de 2013 [4]. En dicho procedicmiento se indica que los organismos de evaluación llevarán a cabo una evaluación independiente de la idoneidad tanto de la aplicación del proceso de gestión del riesgo como de sus resultados. Para efectuar la evaluación independiente, Ardanuy deberá:

- asegurar que comprende perfectamente el cambio significativo a partir de la documentación facilitada por el proponente;
- efectuar una evaluación de los procesos seguidos en la gestión de la seguridad y la calidad durante el diseño y la aplicación de un cambio significativo, si es que tales procesos no han sido ya certificados por el organismo de evaluación de la conformidad correspondiente;
- efectuar una evaluación de la aplicación de tales procesos relativos a la seguridad y la calidad durante el diseño y la aplicación del cambio significativo.

Dentro de las actividades a realizar por Ardanuy Ingeniería, S.A., se incluye el estudio y determinación del espectro normativo aplicable, de las especificaciones funcionales y técnicas del sistema.

Se supervisará que se tienen en cuenta los requisitos anteriores durante el proceso de desarrollo, implementación, verificación y validación. Los trabajos de validación del ISA se ajustarán a la documentación proporcionada por el Cliente.

Se incluye la generación de un informe al inicio de los trabajos, donde se indique al CLIENTE los contenidos mínimos que debe tener la documentación de seguridad que deben generar, para que pueda ser evaluada por ARDANUY.

No se incluye visitas a la zona de obra, la verificación de seguridad será exclusivamente documental.

5. METODOLOGIA DE TRABAJO

Ardanuy Ingeniería, S.A., sigue una sistemática de trabajo basada en un sistema de Gestión de Inspección de Aplicaciones de Seguridad Ferroviarias, basado en la **UNE ISO 17020 – 2012.** En este sistema destacan las siguientes figuras.

- El **Director técnico de Inspección** designará un equipo de trabajo formado por inspectores y dirigirá y coordinará a las personas y optimizará la gestión de medios, planificando la realización de las inspecciones.
- El/los **inspectores** designados por el Director Técnico de Inspección de Ardanuy Ingeniería, S.A. analizará la información y elaborará un informe, según formato normalizado de Ardanuy "R-06 Registro Observaciones", con un registro en el que se reflejarán las desviaciones detectadas, según el procedimiento de Ardanuy"PR-16 Procedimiento de Inspección para la seguridad de aplicaciones ferroviarias".

Una vez finalizados los registros de observaciones, el/los inspectores elaborarán un Informe de forma correcta, clara y precisa, según el formato normalizado de Ardanuy"R-05 Informe de Evaluación Independiente de Seguridad", dando Conformidad o No Conformidad de la actividad de inspección llevada a cabo.

Durante la realización del trabajo, y como medio de comunicación entre las dos empresas, se propone utilizar un **Registro de Observaciones**, del que Ardanuy será responsable y que irá actualizando según vaya analizando la documentación recibida, principalmente detallando los errores o faltas de evidencias encontradas para la validación del grado de seguridad establecido para el producto.

No obstante, si durante el desarrollo de los trabajos fuera necesario evaluar algún documento adicional por la aparación de alguna nueva funcionalidad, se reflejará en los registros de observaciones que se vayan realizando durante el trabajo, para que el Cliente proceda a su elaboración.

Por tanto, como documentos entregables, **Ardanuy Ingeniería S.A.** generará un informe tras analizar la documentación entregada para cada una de las fases anteriores. En estos informes se recogerán los comentarios, observaciones y recomendaciones sobre la documentación analizada. Ver apartado 7, "Documentación a entregar".

Los trabajos de certificación concluirán con la elaboración de un **Informe Final de Evaluación** si dicha evaluación resulta positiva.

5.1. Sistema de gestión de la calidad

Todos los trabajos descritos en esta propuesta serán realizados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad de Ardanuy Ingeniería, S.A. basado en las normas **UNE ISO 9001** para asegurar la calidad del proyecto.

Ardanuy

5.2. Control del proyecto

Acorde al sistema de gestión de la calidad de Ardanuy Ingeniería, S.A. se propone que el proyecto esté jalonado por una serie de reuniones participadas por el equipo del CLIENTE y el Director Técnico de Inspección de Ardanuy Ingeniería, S.A. De forma general se definen las siguientes reuniones:

- La Reunión de Lanzamiento. Reunión que permite validar los medios (materiales y humanos), a utilizar por parte del CLIENTEy Ardanuy Ingeniería, S.A. En esta reunión se fija la periodicidad con la que han de realizarse las reuniones de avance del proyecto.
- Las Reuniones de Avance. Reuniones para el seguimiento y control del proyecto en función del avance de los trabajos. El número se adaptará al desarrollo de los trabajos.
- La Reunión de Cierre. Reunión de final de proyecto que permite validar con el CLIENTE el trabajo realizado.

El sistema de control y la periodicidad de dichas reuniones se acordarán definitivamente por Ardanuy Ingeniería, S.A. en la reunión de lanzamiento del proyecto.

Los trabajos se desarrollarán en las oficinas centrales de ARDANUY.

6. PLANIFICACIÓN

Los trabajos de evaluación se centrarán en analizar y evaluar la documentación que se facilitará a Ardanuy Ingeniería, S.A.

Conforme a la información facilitada por el Cliente, el plazo ofertado para la realización de los trabajos es de **15 días**. Dicho plazo obedece a la información facilitada por VANDELLOS UTE para el desarrollo de los trabajos.

7. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

ARDANUY entregará al CLIENTE los siguientes documentos por la realización de los servicios especificados en el apartado 1 de esta oferta., y definos en el apartado 4 "alcance de los trabajos". En cuanto al proceso de evaluación de seguridad se generarán los siguientes documentos

1.- **Registros de observaciones** a cada uno de los documentos entregados por el CLIENTE, e informe asociado a los mismos.

2.- **Informe de valicación ISA** y un **Certificado ISA**.

Ardanuy Ingeniería, S.A. efectuará un registro de observaciones, y su informe asociado en un plazo máximo de **1 semana** desde la recepción de la documentación. Tras evaluar el alcance de los comentarios, el CLIENTE modificará en su caso los documentos afectados, y enviará a ARDANUY una nueva revisión de los documentos, emitiendo un nuevo informe en un plazo de **1 semana**, aproximadamente.

Toda la documentación generada durante el proceso de evaluación se entregará en español.

El lugar de trabajo será Madrid, España.

Ardanuy

8. CONDICIONES PARTICULARES Y GENERALES

8.1. Condiciones Particulares

Al objeto de mejorar la calidad del trabajo es conveniente tener presente los siguientes aspectos:

1. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que la oferta esté aceptada y firmada por el CLIENTE en todas sus páginas y con el sello de la empresa, o bien, el contrato este firmado por ambas partes.

2. ARDANUY no iniciará los trabajos hasta que no se entreguen las versiones definitivas de las partes que deben ser elaboradas o suministradas por el CLIENTE: por ejemplo, planos de trazado, planos de las estaciones, ubicación de los topografía, estudios geotécnicos, pliego de condiciones del concurso, normas técnicas y especificaciones del cliente final, normas de edición específicas del cliente, etc. Hasta que no se reciban esos documentos no se dará por iniciado el plazo de ejecución.

3. En caso de estudios, anteproyectos o proyectos, al menos un mes antes de la fecha final de entrega del trabajo definitivo al cliente final, ARDANUY debería recibir los planos y documentos y planos finales de trazado, vías, ubicación de los puntos singulares, etc. A partir de este momento no se admitirán más modificaciones.

4. La oferta prevé la corrección de todos los errores imputables a ARDANUY durante la fase de redacción del estudio, proyecto o servicio, o bien la corrección de errores detectados por el cliente final. También prevé los cambios requeridos por el CLIENTE una vez entregados los borradores definitivos de los documentos, siempre y cuando éstos afecten a menos de un 5% de los documentos y representen hasta un máximo del 5 % del importe total de los honorarios percibidos por ARDANUY.

5. Si el alcance final del trabajo fuese superior al mencionado en la presente oferta y en la metodología adjunta, el sobrecoste correrá a cargo del CLIENTE, independientemente de que ARDANUY dé todo el soporte técnico y documental necesario para que se pueda solicitar la correspondiente ampliación de contrato al cliente final, si el CLIENTE lo estima oportuno, y de que ésta ampliación sea concedida o no por el cliente final. ARDANUY comunicará este hecho en cuanto acontezca.

6. La oferta no incluye los trabajos de campo: topografía, investigación geotécnica, arqueología, etc.

7. La oferta no incluye los costes de legalización, visados, tasas o arbitrios que pudieran ser de aplicación tanto a organismos públicos como privados. Tampoco se incluye el abono de cantidad alguna para la obtención de documentación necesaria para la realización del servicio.

8. Si el trabajo a realizar es en España, si fuesen precisas reuniones o estancias en el extranjero, se abonarán a razón (como mínimo) de 900 Euros/día-calendario por ingeniero (IVA excluido) más los gastos de viaje (avión, alojamiento, desplazamientos, manutención, etc.). Los días de traslado de ida y vuelta al lugar de la reunión se facturarán al mismo precio.

9. Para los proyectos de licitación, la oferta se ha calculado considerando que la fecha de entrega es la indicada en el apartado 6 ("Plazo de Entrega") de esta oferta. En el caso de que el cliente final realice una ampliación del plazo se revisarán automáticamente los

honorarios, incrementándose éstos proporcionalmente al número de días transcurridos entre la fecha de inicio de los trabajos y la fecha de entrega prevista.

10. Para los proyectos de licitación, si el CLIENTE o cliente final desistiese de la presentación de la oferta durante el plazo de redacción, los honorarios finales de ARDANUY se establecerán proporcionalmente a los días transcurridos desde el inicio hasta el día que se comunique oficialmente por escrito la interrupción de los trabajos a ARDANUY. A estos efectos el día de inicio será el de recepción de la oferta o contrato debidamente firmada y el día de fin de los trabajos es el indicado en el apartado 11 ("Plazo de entrega") de esta oferta.

11. Para los proyectos de licitación, los trabajos de ARDANUY finalizarán el mismo día de la entrega del proyecto al cliente final. No está contemplado la participación de ARDANUY en las fases siguientes que pudieran tener lugar: solicitud de aclaraciones, ronda de consultas, presentaciones, elaboración del BAFO, etc. ARDANUY podrá colaborar en estos trabajos para lo cual se pasará la correspondiente oferta en la que se establecerán los honorarios para los nuevos servicios.

12. Para los proyectos de licitación, los gastos de impresión, encuadernación y viajes de entrega, en caso de que sean precisos se facturarán aparte mediante la presentación de las correspondientes facturas.

13. Si ARDANUY hubiese elaborado el proyecto de licitación y la oferta realizada por el CLIENTE resultase adjudicataría, ARDANUY percibirá un 30 % adicional del precio establecido en el apartado 9 de esta oferta, en concepto de "prima de éxito" (success-fee). Además, tendrá derecho a presentar una Oferta para efectuar los diseños de detalle. El CLIENTE podrá solicitar otras ofertas y ARDANUY tendrá el derecho a igualarlas o mejorarlas, en cuyo caso el trabajo será adjudicado a ARDANUY.

14. En el caso de Asistencias Técnicas o prestación de servicios en las oficinas del CLIENTE, los honorarios no incluyen los gastos de oficina (muebles, ordenadores, impresoras, teléfono fijo, asistencia de personal auxiliar, etc.), teléfono móvil y desplazamientos internos dentro de la obra. Todos los medios auxiliares serán, por tanto, proporcionados por el CLIENTE. Sí se incluyen los desplazamientos hasta el lugar de trabajo convenido en la oferta, los gastos manutención y de alojamiento del ingeniero desplazado. Si durante el desarrollo del trabajo el CLIENTE determinase una nueva sede para la realización de los trabajos ubicada a más de 3 km, los gastos de desplazamiento hasta el nuevo lugar serán con cargo al CLIENTE.

15. Toda la documentación será entregada en un solo idioma que será el indicado en la oferta. No se prevén traducciones a idiomas adicionales.

16. ARDANUY Ingeniería S.A. figurará expresamente mencionada como empresa colaboradora en el proyecto.

8.2. Condiciones Generales

8.2.1. Gastos adicionales del servicio

El CLIENTE reembolsará a ARDANUY, previa justificación, cuantos gastos tenga que llevar a cabo como consecuencia de los desplazamientos que, fuera del lugar habitual de trabajo acordado y en cumplimiento de sus funciones, efectúe el personal adscrito al trabajo. Los gastos incluirán las dietas, alojamiento y gastos de viaje (billetes avión, tren, taxis, etc.). Los desplazamientos a realizar por un empleado de ARDANUY, por cuenta del trabajo, a más de 40 minutos en transporte

público, darán derecho a ARDANUY a alquilar un coche utilitario cuyo cargo correrá a cargo del CLIENTE.

Además, correrán a cargo del CLIENTE, cualesquiera otros gastos necesarios para la prestación de los servicios previstos en esta oferta, y en los que tenga que incurrir ARDANUY, siempre y cuando el CLIENTE haya prestado su previo consentimiento.

El pago se realizará al momento de entregar los justificantes de los mismos (o en plazo máximo de 5 días)

8.2.2. Discrepancias sobre el servicio prestado por ARDANUY

En caso de discrepancias por parte del CLIENTE respecto a los servicios prestados y que puedan suponer un retraso en el plazo de pago señalado en el apartado 5 ("Forma de Certificación y Pago") de esta oferta el CLIENTE deberá notificar por escrito en un plazo de siete días naturales desde la finalización del trabajo los motivos de su disconformidad. De ser cierta, una vez solventado el problema, el CLIENTE dispondrá de nuevo de un plazo de 7 días para realizar el pago. La falta de comunicación por escrito de los motivos que puedan causar el retraso en el pago será considerada como aceptación tácita de los servicios.

La falta de pago de cualquiera de las facturas facultará a ARDANUY a paralizar el encargo, sin penalización de clase alguna, hasta tanto no estén al día los pagos comprometidos junto con los intereses correspondientes, ampliándose el plazo por dicho período.

Por otro lado, ARDANUY pone a disposición del CLIENTE, si así lo solicita, un Formulario para presentar Quejas y/o Apelaciones que pudieran derivarse de los servicios prestados.

8.2.3. Protección de datos

Tanto el CLIENTE como ARDANUY se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de Protección de datos, definidas en la Ley 15/1999 de 13 de diciembre del Estado Español.

8.2.4. Derecho de propiedad de los trabajos

La totalidad de la información, documentos y resultados creados por ARDANUY para CLIENTE en el marco estricto de este trabajo serán considerados, una vez pagados a ARDANUY, como una obra por encargo cuyos derechos de autor, de utilización, de explotación y de reproducción, sin distinción de soporte ni medio utilizado para el ejercicio de estos derechos, para el mundo entero, serán transferidos al CLIENTE. Esto no incluye los derechos de patentes.

Todos los estudios y documentos elaborados en el marco del Proyecto en los que participe ARDANUY serán propiedad del CLIENTE, que podrá reproducirlos, o publicarlos total o parcialmente en la forma que estime oportuno, sin que pueda oponerse a ello ARDANUY alegando derechos de autor. No obstante ARDANUY deberá ser mencionada en ellos.

Quedan excluidos todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de este contrato por ARDANUY que serán propiedad exclusiva de ARDANUY.

8.2.5. Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud

En relación con las medidas legales vigentes de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud (Ley 31/1995 y R.D. 171/2004 del Estado Español), ARDANUY se compromete a que sus empleados respeten, en todo momento, las normas internas, y de seguridad y salud que resulten de aplicación en el centro o centros de trabajo del cliente en los que presten sus servicios y de las

que sean informados. En general, tanto ARDANUY como el CLIENTE se comprometen a cumplir con todas las obligaciones establecidas legal o convencionalmente en materia de prevención de riesgos laborales.

8.2.6. Confidencialidad

Toda la información y documentación del CLIENTE a la que acceda el personal de ARDANUY asignado al proyecto, para la ejecución de las tareas definidas en el mismo, tendrá la consideración de estrictamente confidencial y no será difundida fuera del marco de la relación establecida en esta propuesta.

Tal obligación de confidencialidad tendrá validez durante la vigencia de esta propuesta así como una vez finalizada la misma.

Las obligaciones de confidencialidad recogidas en esta propuesta no serán aplicables a la información respecto de la que la parte receptora pueda demostrar:

a) Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.
b) Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la parte que recibiera dicha información.
c) Que en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibió ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos o tuviera derecho legalmente a acceder a la misma.
d) Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para desvelar la información.
e) Que haya sido solicitada por las Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo.

Asimismo, se informa al CLIENTE que la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) podrá tener acceso a los datos y documentación generada durante el proceso de inspección para poder realizar sus actividades propias como entidad Auditora.

8.2.7. Competencia desleal

Durante la vigencia del presente acuerdo las partes se comprometen a mantener una relación de colaboración mutua, evitando prácticas que puedan separarse del espíritu del presente acuerdo o que puedan afectar negativamente al normal desarrollo de la actividad de la otra parte.

En especial, el cliente no podrá realizar ofertas de contratación o de contratar a quienes sean o hayan sido empleados de ARDANUY durante toda o parte de la duración de este acuerdo, con independencia de cuál haya sido su causa de baja de la empresa. La obligación del CLIENTE de no ofertar trabajo y de no contratar estará en vigor durante toda la duración de este acuerdo y durante un plazo de doce meses tras la terminación del mismo por cualquier causa.

El cliente tampoco facilitará que otras entidades, vinculadas o no, realicen este tipo de acciones.

En caso de incumplimiento por parte del CLIENTE de lo pactado en esta cláusula, el CLIENTE deberá indemnizar a ARDANUY con un importe equivalente a dos años de salario bruto del empleado en cuestión, que estuviese percibiendo en ARDANUY. El cliente no deberá indemnizar con importe alguno a ARDANUY en caso de disponer de una autorización por escrito de éste para ofertar trabajo o contratar a uno de sus empleados.

8.2.8. Responsabilidad y daños

La responsabilidad total de ARDANUY por cualquier tipo de reclamación por pérdidas o perjuicios resultantes o relacionados con proyecto, no podrán exceder el montante del precio sin impuestos del proyecto o servicio contratado. Todos los pagos comprometidos y todos los servicios prestados por ARDANUY para reparar e indemnizar al CLIENTE serán considerados como montantes pagados por ARDANUY los cuales deberán ser contabilizados en el cómputo de su responsabilidad total. En ningún caso, sea cual sea su fundamento, ARDANUY, sus asalariados o agentes, sus suministradores o subcontratistas, o cualquiera de sus directores o representantes, podrán ser considerados responsables de los perjuicios que puedan derivarse del proyecto, incluyendo las pérdidas de ventas, beneficios y rentas, o de las reclamaciones de clientes por tales perjuicios. Las presentes limitaciones y exclusiones se aplicarán incluso si la posibilidad de tales perjuicios era o no conocidas por ARDANUY o si hubiera podido ser razonablemente previstas por ARDANUY.

Ardanuy

9. OFERTA ECONÓMICA

El importe de los **honorarios netos** a percibir por **ARDANUY Ingeniería S.A.** por la prestación de los servicios incluidos en la presente oferta ascienden a la cantidad de **NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS (9.775,00 EUR)** (I.V.A. EXCLUIDO). El precio no incluye ningún otro tipo de impuestos, tasas, arbitrios, visados y recargos de cualquier tipo que deban abonarse a cualquier clase de administración, ente público o privado o a cualquier colegio profesional sea de la naturaleza que sea en ningún país. Tampoco incluye las posibles retenciones que el CLIENTE se vea obligado a realizar a ARDANUY en el país de origen o las comisiones bancarias por las transferencias. El abono por todos estos conceptos correrá a cargo del CLIENTE.

El precio no incluye ningún otro tipo de impuestos, tasas, arbitrios, visados y recargos de cualquier tipo que deban abonarse a cualquier clase de administración, ente público o privado o a cualquier colegio profesional sea de la naturaleza que sea en ningún país. Tampoco incluye las posibles retenciones que el CLIENTE se vea obligado a realizar a ARDANUY en el país de origen o las comisiones bancarias por las transferencias. El abono por todos estos conceptos correrá a cargo del CLIENTE.

10. FORMA DE CERTIFICACIÓN Y PAGO

1. Un primer pago del veinte por ciento (20 %) **al inicio de los trabajos.**
2. El resto en certificaciones mensuales.

Los pagos se realizarán por transferencia a 30 días de la fecha de la factura, o bien mediante **"confirming"** a un máximo de **60 días de la fecha de la factura** (que se entregará antes de los 30 días) de acuerdo con la Ley 15/2010 de 5 de julio del Estado Español (transposición de la Directiva 2000/35/CE). Plazos mayores de pago llevarán consigo los recargos correspondientes a los intereses de demora establecidos por el artículo 7 de la Ley 3/2004. Se empezarán a computar a partir del vencimiento respecto a la fecha de la factura

11. PLAZO DE ENTREGA Y VALIDEZ DE LA OFERTA

Plazo de Entrega a partir de la aceptación de la oferta: Dos (2) semanas.
Validez de la Oferta: Quince (15) días.

En Madrid a 28 de mayo de 2014.

Ardanuy
Av. Europa, 34 - Edificio B - 28023 Madrid
Tel.: 91 799 45 00 Fax: 91 799 45 01

Fdo.: Carlos Alonso Andino
Director General
Ardanuy Ingeniería S.A.

Aceptación por el CLIENTE
Fecha, Nombre y Apellidos, firma y sello de la empresa

adif
ALTA VELOCIDAD

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Agustín Fernández Sanz, perteneciente a la Subdirección de Construcción III, ADIF, como cliente final de los trabajo de **"Evaluación ISA infraestructura. Túnel de Rojales (Vandellós),** contratada por las empresas Aldesa - Rubau – Ossa.

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, lo terminó satisfactoriamente en septiembre de 2.014.

- Objeto del contrato:

Los servicios han consistido en la realización del Independent Safety Assesment (ISA) de la Infraestructura del Túnel de Rojales (Vandellós). Atendiendo a la Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo, Reglamento de Ejecución (UE) nº 402/2013, CENELEC EN 50.126, 50.128 y 50.129

- Descripción detallada del ámbito de los sistemas ferroviarios certificados:

El túnel de Rojales mide 1.910,7 m de longitud, con una sección de 75 m^2 para doble vía y velocidad de proyecto 220 km/h y está situado en el Tramo Vandellós – Tarragona Subtramo I del Corredor Mediterráneo, España.

En la infraestructura existente, se ponía de manifiesto una serie de deficiencias frente a la solución definida en el Proyecto Constructivo y su Modificado.

El proceso de Evaluación de seguridad seguido en el análisis de la aplicación específica definida, perteneciente al subsistema de infraestructura de un tramo ferroviario. Se efectúa la validación del proceso de gestión del riesgo, que ha sido seguida por el constructor, plasmada en un Dossier de Seguridad, y que ha sido evaluada por ARDANUY, como Entidad de Evaluación Independiente para aplicaciones ferroviarias.

El ISA concluye la aptitud de la aplicación específica, indicando todas las restricciones de uso a la que debe estar sometida.

- Coste del servicio: 11.827,75 €
- El periodo de los servicios: Generación de documentación de seguridad inicial marzo 2013, emisión informe final ISA Septiembre 2014
- Nombre de los profesionales que participaron en el trabajo

  Inspector: José Martínez Fernández
  Director técnico: Juan Manuel Cabellos Barberá

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Noviembre de 2014

Firma y Sello

DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN
adif
SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN I

Referencia: P1137

ALSTOM TRANSPORTE S.A.
Avd. Manoteras, 20 Edif. B-Sur
28050 MADRID-ESPAÑA
CIF : A46598363

PURCHASE ORDER	PROVEEDOR / SUPPLIER
N.PEDIDO/ PURCH.ORDER 56-4550011257 **FECHA/DATE** 31.01.2013 **FEC.MOD/CHANGE** 31.01.2013 **COMPRADOR/PURCHASER** Cristina Martin / +34913848000 **E-MAIL** **FAX** +34913509995 **MONEDA/CURRENCY** EUR **FORMA DE PAGO/PAYMENT TERMS** a la entrada de factura hasta	23528 ARDANUY INGENIERIA, S.A. AVDA EUROPA, 34 - EDIFICIO B 28023 MADRID España **FAX** 91 7994501 **TLFN./PHONE** 91 7994500
FACTURAR A / INVOICE TO(1)	**LUGAR DE ENTREGA/DELIVERY ADDRESS**
ALSTOM TRANSPORTE S.A.(TIS carat 3359) Pº DE LA CASTELLANA, 257, 6ª PLANTA 28046 MADRID CIF: A46598363	ALSTOM TIS SPAIN & PORTUGAL Cto: Jesus Martinez: 913848005 Avenida de Manoteras - Edificio B 20 28050 MADRID

ESTE PEDIDO ESTA SUJETO A LAS CONDICIONES GENERALES DE COMPRA (CGC 02/99) QUE SE ADJUNTAN AL DORSO. EN TODA CORRESPONDENCIA REFERIDA A ESTE PEDIDO, INCLUIDAS FACTURAS Y ALBARANES SE HARA MENCION AL Nº DE PEDIDO. ALSTOM TRANSPORTE NO ENVIARA NINGUN MATERIAL QUE CONTEGA PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS SIN AVISAR A LA EU DESDE JUNIO 2010

THIS PURCHASE ORDER IS SUBJECT TO THE GENERAL PURCHASING CONDITIONS (CGC 02/99) ATTACHED BACK OF THE PAGE.IN ALL CORRESPONDENCE RELATED TO THIS P.O., INCLUDING INVOICES AND DELIVERY NOTES, SHALL APPEAR THE P.O. NUMBER. NO DANGEROUS CHEMICAL CONTENT CAN BE SHIPPED FROM AT WITHOUT INFORMING EU BY JUNE 2010

LN	DESCRIPCION DESCRIPTION	PRECIO PRICE	CANTIDAD QTY	IMPORTE AMOUNT
0010	[redacted]			

(1) LAS FACTURAS DEBERAN SER ENVIADAS A LA ATENCION DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO INCLUYENDO UNA COPIA DEL ALBARAN DE ENTREGA.

THE INVOICES WILL BE SENT TO THE ATTENTION OF THE FINANCIAL DEPARTMENT

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

ALSTOM TRANSPORTE S.A.
Avd. Manoteras, 20 Edif. B-Sur
28050 MADRID-ESPAÑA
CIF : A46598363

PURCHASE ORDER
N.PEDIDO/ PURCH.ORDER 56-4550011257
FECHA/DATE 31.01.2013
FEC.MOD/CHANGE 31.01.2013

PROVEEDOR / SUPPLIER
23528
ARDANUY INGENIERIA, S.A.

LN	DESCRIPCION DESCRIPTION	PRECIO PRICE	CANTIDAD QTY	IMPORTE AMOUNT

(1) LAS FACTURAS DEBERAN SER ENVIADAS A LA ATENCION DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO INCLUYENDO UNA COPIA DEL ALBARAN DE ENTREGA.
THE INVOICES WILL BE SENT TO THE ATTENTION OF THE FINANCIAL DEPARTMENT INCLUDING A COPY OF THE DELIVERY NOTE.

TOTAL PEDIDO SIN I.V.A TOTAL PO WITHOUT VAT	29.000,00

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Efraín Ferrero, como representante de ALSTOM TRANSPORTE, S.A., entidad contratante de la: **Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) de la aplicación específica de las fases provisionales de puesta en servicio del tramo Albacete-Alicante de la Red convencional de ADIF.**

CONFIRMO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. ha sido contratada para la realización del servicio de Evaluación Independiente de Seguridad (ISA) del proyecto referido y lo terminó **satisfactoriamente**

Importe total del contrato:	**35.090,00 €**
Cliente Final:	**ADIF**
País:	**España**
Provincia:	**Madrid**
Dedicación aproximada:	**800 h**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Evaluación Independiente de Seguridad para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica correspondiente al "PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS AFECCIONES A LAS INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA LÍNEA DE RED CONVENCIONAL TRAMO LA ENCINA-ALICANTE" de la empresa ALSTOM TRANSPORTE, S.A. Los trabajos realizados se han limitado a evaluar el sistema de señalización del tramo mencionado, de una longitud aproximada de 80 km, que incluye los enclavamientos y resto de equipamiento de cabina, circuitos de vía, motores e interfaces de balizas ASFA de 8 estaciones así como el bloqueo entre ellas.

Asimismo se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case), concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en julio de 2013

Referencia: P1072

[redacted]

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr Efraín Ferrero, as representative of ALSTOM TRANSPORTE, S.A., contracting authority of the **Elaboration of the Independent Safety Assessment (ISA) of the specific application of provisional phases for the commissioning of railway section Albacete - Alicante.**

CONFIRMS THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. has been contracted to carry out the Independent Safety Assessment (ISA) of the aforementioned projectand **completed it satisfactorily.**

Total cost of tha contract:	**35,090.00 €**
End Client:	**ADIF**
Country:	**Spain**
Province:	**Madrid**
Approximate time dedicated:	**800 hours**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

Independent Safety Assessment (ISA) to guarantee the correct functioning and safety of the specific application corresponding to the "CONSTRUCTIVE PROJECT FOR THE AFFECTED SAFETY INSTALLATIONS ON THE CONVENTIONAL LINE, SECTION LA ENCINA-ALICANTE" for ALSTOM TRANSPORTE, S.A. The works were limited to evaluating the signalling system for the mentioned stretch, of approximately 80 kilometres; this includes the interlockings and other cabin equipment, track circuits, motors and ASFA balise interfaces for eight stations and the blocks between them.

Additionally, it was verified that the information and structure of the delivered documentation meets the requirements of CENELEC standards EN 50126 and EN 50129. Each phase of the product's life cycle was analysed (for example technical specifications, risk analysis (PHA, HAZARD LOG, SHA), processes for verification, validation and safety case), concluding the work with the emission of an ISA Results Report and a Safety Assessment Certificate in accordance with CENELEC norms.

I hereby certify that the above information is true and correct in July of 2013

Signature and stamp

[redacted]

Reference: P1072

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXÉCUTION

M. Efraín Ferrero, comme représentant d'ALSTOM TRANSPORTE, S.A., entité contractante de la Réalisation de l'évaluation indépendante de sécurité (ISA) de l'application spécifique des phases provisoires de mise en service du tronçon Albacete Alicante du Réseau conventionnel d'ADIF.

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. a été engagée pour la réalisation du service d'Évaluation indépendante de Sécurité (ISA) dudit projet et l'a **terminé de manière satisfaisante.**

Prix total du contrat:	**35.090,00 €**
Client Final:	**ADIF**
Pays:	**Espagne**
Province:	**Madrid**
Personnel intervenu:	**800 heures**
Budget de construction	**N\A €**

Les services ont consisté en :

Évaluation Indépendante de Sécurité pour garantir la sécurité et le fonctionnement correct de l'application spécifique correspondante au "PROJET CONSTRUCTIF DES AFFECTIONS AUX INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ DE LA LIGNE DU RÉSEAU CONVENTIONNEL DU TRONÇON LA ENCINA-ALICANTE" de l'entreprise ALSTOM TRANSPORTE, S.A. Les travaux réalisés se sont limités au système de signalétique, c'est-à-dire, aux enclenchements électroniques et au reste des équipements de cabine, circuits de voies, moteurs et interfaces de balises ASFA.

On vérifie également que l'information et la structure de la documentation remise est conforme à ce qui est disposé dans la Règlementation CENELEC EN 50126 et EN 50129. Pour ce faire, on a analysé chaque phase du Cycle de Vie du produit (par exemple, les spécifications techniques, l'analyse des risques (PHA, HAZARD LOG, SHA), le processus de vérification et validation et safety case), concluant le travail avec l'émission d'un Rapport de Résultats de l'ISA et d'un certificat d'évaluation de sécurité selon la norme CENELEC.

Pour valoir ce que de droit, fait en Juillet 2013.

[redacted]

Référence: P1072

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

FRAMEWORK 2009 – 2013

GLOBAL PRICE SUB-CONTRACT FOR SERVICES

This sub-contract is made this 31st, July, 2012

ALA*net* GLOBAL – 39 rue Montoyer, B-1000 Brussels, BELGIUM / **ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A.** – José Echegaray, 14 - Parque Empresarial "Pinar de Las Rozas", 28232 Las Rozas – Madrid - SPAIN, VAT no. ES A-28.958.684 (hereinafter referred to as the "Consultant")

and

Ardanuy Ingeniería S.A. – Avda de Europa 34, 28023, Madrid. Spain. CIF A-80480759, (hereinafter referred to as the "Sub-consultant")

whereas,

- The Consultant has entered into a consultancy agreement ("Main Agreement") with the European Commission ("Principal") for Technical Assistance through the Framework Contracts project for the period 2009 – 2013 worldwide, in Lot 02 – Transport and Infrastructures ("Project"), which is divided into several assignments ("Assignment").
- The Sub-consultant will provide on an exclusive basis, the services required for the execution of the Project or the Assignment, in accordance with the terms and conditions of this Sub-contract.

The parties have agreed to the following:

1. The Sub-consultant will perform the services ("Services") as specified in Annex A to this Sub-contract and will complete the Services within the period(s) as set out in the Terms of Reference (ToR) and as reconfirmed under point 2 below. Similarly, the Sub-consultant will be compliant with the dates of submission as set out for each output.

2. The starting date and schedule of this assignment shall be reconfirmed to the Sub-consultant after co-ordination with the Contracting Authority, the Sub-consultant and the expert(s) performing the assignment. The contract will automatically end with the last payment made under conditions in paragraph 4.

3. The Global Price, including Fees, Per Diems and Expenses for the Services to be performed by the Sub-consultant are specified in Annex A to this Sub-contract.

4. A first Invoice of 60% of the total amount of the contract can be made upon signing this contract and upon delivery to the Consultant of:

   - prior to the start of the mission: **evidence of the expert(s)' carrying an insurance in accordance with article 7 of this contract,**
   - **the ORIGINAL Statement of Exclusivity & Availability or else, evidence of direct submittal to the Contracting Authority,**

   and will be paid within 2 weeks of receipt by the Consultant from the Principal of the corresponding pre-financing payment for the assignment.

   The remaining 40% of the total amount of the contract may be invoiced upon **approval of the final report**, after information from the Consultant. It will be paid within 14 calendar days upon receipt of the corresponding payment to the Consultant by the Principal.

5. For the execution of the Project, the following will act as Project Managers:

- Consultant:	Natalia CARDONA (Ms) tel. +32 2 289 28 71 -- fax. +32 2 289 1177 e-mail: nc@alanetglobal.com skype: fwclotprojectassistant
- Sub-consultant:	Alberto González (Mr.) Tel: +34 922 53 11 36 Fax: +34 922 27 67 70 e-mail: agonzalez@ardanuy.com Skype : agonzalezardanuy

6. Unless agreed otherwise, the terms and conditions of the Main Agreement (between the Principal and the Consultant) will be applicable accordingly for the Sub-consultant. The Parties recognise it is of particular importance that:

- the Services to be rendered by the Sub-consultant will fully comply with the standards of performance, quality and other requirements incorporated in the Main Agreement;

- in case of defective Services, the Sub-consultant will honour all guarantee and liability obligations as per the Main Agreement and safeguard and hold the Consultant harmless with regard to all claims which are a result of the performance and activities of the Sub-consultant;

  the administrative conditions of the Main Agreement have to be complied with by the Sub-consultant in order to enable payment of the Sub-consultant's remuneration;

  A copy of the relevant part of the Main Agreement is attached as Annex B.

7. The Sub-consultant shall be responsible for the physical safety of its staff, payment of tax and medical insurance and all other statutory payments which the Sub-consultant is legally obliged to pay and for carrying the insurances required by the Main Agreement for its own activities, both for itself and its staff, e.g. third party liability, workman's compensation, property, travel, accident, terrorism and/or war insurance, etc.

   The Sub-consultant shall furnish proof of the travel insurance policy -that includes cost of repatriation on health grounds, accidental death or permanent disability (europ assistance type)- to the Consultant prior to the start of the field assignment.

   In addition, a liability insurance, signed by ALATEC, S.A. with an acknowledged company, covers the professional activities of the technical staff performing the Assignment.

8. The Sub-consultant will execute the Services for its own account and risk. This Agreement concerns a project base assignment and shall not, in any case, constitute an undetermined or subordinate working contract.

9. This Agreement shall not in any respect constitute a labour contract.

10. The Sub-consultant and its personnel, while in each country in which the Services are being carried out, shall respect the laws and customs of that country.

11. All information and knowledge resulting from the execution of this Sub-contract will reside with the Consultant. Any disclosure and/or publication resulting from this assignment will require the formal written approval of the Consultant; support of the EU will as well have to be acknowledged. A copy of any of the mentioned publications will be lodged at the Consultant's office.

12. This Sub-contract will automatically end if the Main Agreement between the Principal and the Consultant is terminated during the execution period. Next thereto the Sub-contract may be terminated by the Consultant before completion of the Services in case of serious breach of contract or other default by the Sub-consultant such as:

    - bankruptcy,
    - moratorium of payment,
    - composition or arrangement for the benefit of creditors,
    - default which, after written notification by the Consultant, is not remedied within the specified time.

    In case of prior termination the Sub-consultant shall take such steps as are necessary to bring the Services to an end in a cost effective, timely and efficient manner. Financial settlement will take place on the basis of the part of the Services satisfactorily performed by the Sub-consultant at the moment of termination and compensation of costs for which the Sub-consultant is liable under the specific circumstances.

13. The Sub-consultant shall not assign any of its rights and obligations under the Sub-contract, unless prior written consent -which shall not be unreasonably withheld- has been given by the Consultant.

14. Not withstanding intermediate termination as described in clause 12 or on the basis of the relevant clauses of the Main Agreement, the Sub-contract shall remain in full force and effect until both Parties hereto have fulfilled all their respective obligations hereunder.

15. The law that is applicable to this Sub-contract shall be the law of Belgium. All disputes arising in connection with this Sub-contract that cannot be settled amicably shall be referred to the competent civil court of Brussels.

16. The following attachments form an integral part of this agreement:

    Annex A: Terms of Reference, Timetable of Mission, Expert(s) and Category(ies), Global Price including Per Diems, Fees & Expenses
    Annex B: "General Conditions" of the Framework Contract with the European Commission
    Annex C: Statement of Exclusivity & Availability

    Originals of annexes C signed by the expert contracted for the services as specified in Annex A, shall be returned to the Consultant immediately upon contract award, or else shall be evidenced of having been submitted directly to the Contracting Authority immediately upon start of field visit.

Drawn-up and signed in duplicate, on this 31st, August, 2012.

For ALA*net* GLOBAL / ALATEC, S.A.

[redacted]

Natalia CARDONA (Ms)
FWC Project Manager

For the Sub-consultant

[redacted]

Alberto GONZALEZ (Mr)
Manager Director

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ANNEX A

1- **Terms of Reference:** delivered to the Sub-consultant on July, 9th, 2012

2- **Time table of the mission**

	Maximum Days of FEES	Maximum Days of DSA
Mission in EGYPT	42	61
Mission home-based	3	
TOTAL DAYS	**45**	**61**

3- **Personnel, Category**

Personnel	Ana VIA (Ms.)
Category	Senior

4- **Global Price:**
For the services listed in point 1-, the Sub-Consultant will be paid: **€ 54.031,25**

	Expert	Ana VIA (Ms.)
1	**Fees**, per working day	45 x € 779,45 = € 35.075,25
2	**PER DIEM - DSA :** DSA in Egypt	61 x € 236 = € 14.396,00
3	**Expenses:** - International transport (including visa costs) - Organization of workshops (including assistant) - Interpretation services - Local Transport	2 x € 600 = € 1.200,00 60 (participants) x € 40 = € 2.400,00 2 Interpreters * 3 sessions x € 140 = € 840,00 2 x € 60 = € 120

1- Fees shall be deemed to cover all costs that are not specified separately, including the provision of report text in both hard and electronic form.

2- Per Diems shall be deemed to cover all living expenses (including hotel, meals, etc.) city transport including airport links, miscellaneous local office expenses and local communication.

3- The Budget for local expenses in Egypt will be managed by the Team Leader, **Ms.Ana VIA.**

4- The Budget for translation of documents will be managed by **ALAnet Global Consortium/ Alatec Ingenieros S.A.**

- **The exchange rates used to calculate the expenses are the ones published by the EC for the month of the invoice of the expense. The EC publishes the Euro exchange rates to be used monthly on the following Internet address: http://ec.europa.eu/budget/inforeuro/index.cfm?Language=en**
- **Bank commissions will not be compensated under this contract.**

If the expert is not available anymore when the contract is signed by the EC:
The Sub-consultant must notify ALA*net*/ALATEC on the day that they find out, and is free to propose a replacement within a period of 3 days. The FWC PM will evaluate the newly proposed CV(s) against CVs already submitted by other companies. He/she may propose 1 of the CVs in his/her possession or, in case no suitable candidate is identified, the PM may make a new call for CV proposals to all members of the ALA*net* consortium.

If the Report is not delivered on time:
In the event of an unexplained delay[1] of more than 14 days in presenting the draft and/or the final report, ALA*net*/ALATEC reserves the right to deduct from the fees due to the Sub-consultant a sum equal to 15% of the daily fee for each day of delay, counting from the original intended date of submission.

If the Contracting Authority refuses to pay:
If the Contracting Authority refuses to pay for the mission, or part of the mission, as a result of any shortcoming on the part of the Sub-consultant, this shall be responsible for any financial loss involved and shall be liable to repay to ALA*net*/ALATEC any monies advanced in respect of sums which the Contracting Authority refuses to pay.

The FWC Project Manager (PM) shall make the decisions with possible assistance from the FWC Consultancy Overview Board, if necessary.

[1] ie. not explained in advance and accepted by the Project Manager of the Contracting Authority.

alatec
ingenieros consultores
y arquitectos

José Echegaray, 14 – Parque Empresarial "Las Rozas"
Las Rozas 28232 – Madrid – SPAIN
Tel.: +34 1 366 59 59 – Fax: +34 91 364 99 32

ALAnet GLOBAL
Technologies

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Claudio Escarpenter, Vice-presidente de **ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A.** empresa lider del consorcio **ALA*net* GLOBAL**, entidad contratada por la Delegación de la Unión Europea en Egipto para la **Elaboración de un *twinning project* / asistencia técnica en materia de normativa, procedimientos y buenas prácticas de seguridad ferroviaria en Egipto.**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingenieria, S.A. sub- contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 11 de Septiembre de 2012 y lo **terminó satisfactoriamente** el 21 de Marzo de 2013.

Importe total del contrato:	**54 031,25 € (IVA EXCLUIDO)**
Cliente Final:	**Comisión Europea – Contrato Marco Lote 2**
País:	**Egipto**
Provincia:	**El Cairo**
Dedicación aproximada:	**1.5 hombres x mes**

Los servicios han consistido en:

Consultoría y apoyo a la empresa pública Egyptian National Railways (ENR) para la implementación de medidas operacionales de seguridad ferroviaria. El objetivo fue preparar un *Twining Project* o términos de referencia para permitir contratar un asesoramiento de larga duración en materia de seguridad ferroviaria atendiendo a las mejores prácticas en Europa, guiadas por la Normativa CENELEC, incluyendo: modelos organizativos, operación y explotación, definición de tareas e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad (SMS). Se realizó una evaluación de la situación actual tanto de la Unidad de Regulación del Ministerio de Transportes Egipcio (RSRU) como del Departamento de Seguridad de los ENR.

El contrato incluyó dos (2) talleres técnicos de formación y asesoramiento a ENR en materia de Seguridad Ferroviaria.

ENR opera 5.063 kilometros de red ferroviaria, en ancho standard (1,435 mm), y dispone de 800 millones de pasajeros al año.

Se elaboró el documento "*Twining Fiche*", que incluye una matriz lógica de trabajos, programa de trabajos, necesidades de recursos y precio estimado.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en agosto de 2013

[redacted]

Vice-President
ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A
Project Director
ALA*net* GLOBAL

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

alatec
ingenieros consultores
y arquitectos

José Echegaray, 14 – Parque Empresarial "Las Rozas"
Las Rozas 28232 – Madrid – SPAIN
Tel.: +34 1 366 99 59 – Fax: +34 91 364 99 32

ALAnet GLOBAL
Trans-European Cooperation Technologies

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Claudio Escarpenter, in the capacity of Vice-President of **ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A.**, lead firm of the European consortium **ALA*net* GLOBAL**, contracted consortium by the European Union Delegation to Egypt for the **Preparation of an institutional twinning project / technical assistance for the railways safety regulations, procedures and practices in Egypt.**

CERTIFY THAT

The company Ardanuy Ingeniería, S.A., sub-contracted for the aforementioned assignment, began its execution on the 11th September 2012 and **finished it satisfactorily** on the 21st March 2013.

Total cost of the contract:	**54,031.25 € (VAT Excl.)**
Final Client:	**EUROPEAN COMMISSION - FWC LOT 2**
Country:	**Egypt**
City:	**Cairo**
Approximate time allocated:	**1.5 men-month**

The services provided consisted of:

Consultancy and support to the public entity Egyptian National Railways (ENR) for the implementation of operational safety measures. The objective was the elaboration of a Twinning Project or terms of reference in order to contract a long-term consultant in the field of railway safety according to best practices in Europe and CENELEC regulations, including: organisational models, running and operation, tasks definition, and implementation of a Safety Management System (SMS). An evaluation of the current situation was carried out both for the Regulatory Unit (RSRU) of the Egypt Ministry of Transport and the Safety Department of ENR.

This assignment included two (2) technical training workshops and support to ENR in the field of Railway Safety.

ENR operates 5,063 km of railway line on standard gauge (1.435 mm), and carries 800 millions of passengers per year.

A *Twinning Fiche* document was drafted, which included a logical framework matrix, an implementation schedule, necessary resources, and an estimated budget.

In witness whereof, I hereby issue this certificate in August 2013.

[redacted]

Vice-President
ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A
Project Director
ALA*net* GLOBAL

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

alatec
ingenieros consultores
y arquitectos

José Echegaray, 14 – Parque Empresarial "Las Rozas"
Las Rozas 28232 – Madrid – SPAIN
Tel.: +34.1.366.59.59 – Fax: +34.91.364.99.32

ALAnet GLOBAL
Rue [illegible]
B-1000 Brussels – BELGIUM
Tel. [illegible]
World wide Development Cooperation Technologies

ATTESTATION DE BONNE EXECUTION

M. Claudio Escarpenter, à titre de Vice-President d'**ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A.**, enterprise leader du consortium **ALA*net* GLOBAL**, entité contractée par la Délégation de l'Union Européenne en Egypte pour la **Préparation d'un projet de jumelage (*twinning project*) institutionnel/Assistance technique pour les règlements, les procédures et bonnes pratiques en matière de sécurité ferroviaire en Égypte.**

CERTIFIE :

Que la société **Ardanuy Ingeniería, S.A.** désignée pour mener à bien ledit travail, a commencé son exécution le 11 septembre 2012 et l'a **fini à notre entière satisfaction** le 21 mars 2013.

Montant total du contrat :	**54 031,25 € (HORS TVA)**
Client Final :	**Commission Européenne – Contrat-Cadre LOT 2**
Pays :	**Égypte**
Province :	**Caire**
Personnel intervenu :	**1.5 hommes - mois**

Les services ont consisté à :

Conseil et assistance à l'entité publique Egyptian National Railways (ENR) pour la mise en place de mesures opérationnelles de sécurité. L'objectif a été de préparer un *Twining Project* ou termes de référence pour une assistance à long terme en matière de sécurité ferroviaire en faisant appel aux bonne pratiques en Europe, le tout guidé par la Réglementation CENELEC, qui comprend : modèles organisationnels, opération et exploitation, définition des tâches, mise en place d'un Système de Gestion de Sécurité (SMS). Elaboration d'une évaluation de la situation actuelle aussi bien de l'Unité de Contrôle du Ministère des Transports d'Egypte (RSRU) que du département de Sécurité d'ENR.

Le contrat a compris deux (2) ateliers techniques de formation et de conseil à ENR en matière de Sécurité Ferroviaire.

ENR opère sur 5063 kilomètres de réseau ferroviaire, sur écartement standard (1,435mm), et transport 800 millions de passagers à l'année.

Le *Twinning Fiche* qui a été élaboré a compris: la matrice logique des travaux, le programme de travail, les besoins de ressources et le budget estimé.

Pour valoir ce que de droit, fait en Mai 2013.

[redacted]

Vice-President
ALATEC Ingenieros, Consultores y Arquitectos, S.A
Project Director
ALA*net* GLOBAL

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0540

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Dimetronic, S.A.
Avda. de Castilla, 2 Apartado de Correos, 6
Parque Empresarial (Edif. Grecia)
28830 SAN FERNANDO DE HENARES (Madrid)
T. +34 91 675 42 12 F: +34 91 676 06 56 / +34 91 656 21 15

Nº Pedido	Fecha Pedido
598000738	24/05/2012

ARDANUY INGENIERIA S.A.
AV.EUROPA, 34 EDIF.B
28023 - MADRID
ESPAÑA

Comprador DE CABO GONZALEZ, CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia OF-6423D

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
1	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772369 ISA CONTROL CENTER FACTURACIÓN AL INICIO S.C. EMILIO MARTIN	[redacted]			
2	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772369 ISA CONTROL CENTRE FACTURACIÓN CON INFORME DE SEGUIMIENTO PARA DOCUMEN S.C. EMILIO MARTIN				
3	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772369 ISA CONTROL CENTRE FACTURACIÓN CON INFORME DE SEGUIMIENTO PARA DOCUMEN S.C. EMILIO MARTIN				
4	MCOM00328 ARTÍCULO DIRECTO PROYECTOS Num. Proyecto.: 488772369				

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Registro Mercantil de Madrid, Tomo 4561, 4ª Hoja de la Sec. 3ª de Sociedades, Folio 23, Hoja 39135, con fecha 19-9-78 - N.I.F.A-28512598

0541

PEDIDO DE COMPRA

ORIGINAL

Nº Pedido	Fecha Pedido
598000738	24/05/2012

Comprador DE CABO GONZALEZ, CONSUELO
Proveedor 4001771
Su Referencia OF-6423D

Divisa EUR
Entrega
Forma de Pago
Condición de Pago Según Ley 15/2010

Muy Sres. nuestros:
Les rogamos remitan a nuestra dirección de entrega indicada al final del pedido que se detalla a continuación y según cantidades y precios indicados, de acuerdo con las condiciones generales de compra, FMCP-0007, que se adjuntan.

POS	CODIGO/DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	FECHA ENTREGA	IMPORTE
	ISA CONTROL CENTRE FACTURACIÓN CON LA ENTREGA DEL INFORME Y CERTIFICADO ISA S.C. EMILIO MARTIN				
	[redacted]				
				IMPORTE TOTAL	13.500,00 EUR

Escriba el código de artículo y número de orden en todas las facturas.

Para que este pedido pueda considerarse en firme, será condición indispensable, remitir a nuestras oficinas el duplicado del mismo, debidamente firmado en prueba de conformidad.

Atentamente

Firm

SE PROCEDE A TESTAR "PEDIDO DE COMPRAS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Regi

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Sr. D. José Luis Muñoz Muñoz, como representante de DIMETRONIC, S.A., entidad contratante del **Evaluacion independiente de seguridad (ISA) de un Control Centre.**

CERTIFICO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, comenzó su ejecución el 23 de Mayo de 2012 y lo terminó satisfactoriamente el 28 de Febrero de 2013.

Importe total del contrato:	**15.930,00 €**
Cliente Final:	**DIMETRONIC**
País:	**España**
Provincia:	**MADRID**
Dedicación aproximada:	**3 hombrea-mes**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios han consistido en:

Ardanuy realiza los servicios de Evaluación Independiente de Seguridad de un Control Center de Dimetronic. Se evalúa el nivel de integridad de seguridad requerido para las funcionalidades para las que ha sido diseñada (SIL-2), así como su idoneidad para su instalación en sistemas de señalización ferroviaria.

Asimismo se verifica que la información y estructura de la documentación entregada se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, pare lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (HAZARD LOG), proceso de verificación y validación y safety case), concluyendo el trabajo con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Abril de 2013

[redacted]

Paseo S. Fco. de Paulares
(Madrid)

Referencia: P1042

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Mr. Sr. D. José Luis Muñoz Muñoz, as representative of DIMETRONIC, S.A., contracting authority of **Offer to perform a Control Centre Independent Safety Assessment (ISA).**

CERTIFIES THAT:

The company Ardanuy Ingeniería, S.A. contracted for the aforementioned works, begun in 23 of May of 2012 and finished satisfactorily 28 of February of 2013.

Total cost of the contract:	**15.930,00 €**
End Client:	**DIMETRONIC**
Country:	**Spain**
Province:	**MADRID**
Approximate time dedicated:	**3 men-months**
Works budget	**N\A €**

The service provided consisted:

ISA services for the Dimetronic Control Centre. The integrity of the safety level required for its designed functions (SIL-2) will be evaluated, along with its suitability for incorporation into railway signaling systems.

Said assessment will verify that the information and structure of all documents conform to the applicable CENELEC regulations (EN 50126, EN 50128 and EN 50129), and will be concluded with a report detailing ISA results in addition to a safety assessment certificate in accordance with CENELEC regulations.

I hereby certify that the above information is true and correct in April of 2013

Signature and stamp

[redacted]

Reference: P1042

[redacted]
28830 S. Fdo. de Henares
(Madrid)

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

ATTESTATION DE BONNE EXECUTION

M. Sr. D. José Luis Muñoz Muñoz, comme représentant de DIMETRONIC, S.A., entité contractante Offre pour la réalisation de l'évaluation indépendante de sécurité ISA d'un centre de contrôle.

CERTIFIE:

Que l'entreprise Ardanuy Ingeniería, S.A. contractante du dit travail, son exécution a commencé en 23 may 2012 et l'a finit de manière satisfaisante le 26 février 2013.

Prix total du contrat:	15.930,00 €
Client Final:	DIMETRONIC
Pays:	Espagne
Province:	MADRID
Personnel intervenu:	3 homme-mois
Budget de construction	N\A €

Les services ont consisté:

Ardanuy a réalisé les services d'évaluation indépendante de sécurité de Control Centre de Dimetronic. L'évaluation vérifie le niveau d'intégrité de sécurité requise de fonctionnalités pour laquelle elle a été conçue (SIL-2) ainsi que son idonéité de son installation dans les systèmes de signalisation ferroviaire.

Ainsi, l'on a vérifié que l'information et la structure de la documentation délivrée s'ajustent aux dispositions de la norme CENELEC (EN 50126, EN 50128 et EN 50129). L'évaluation a été sanctionnée par l'élaboration des résultats de ISA et par la délivrance d'un certificat d'évaluation de sécurité selon la norme CENELEC.

Pour valoir ce que de droit, fait en avril 2013

Signature et cachet

[redacted]

Avda Castilla, 2
Ed! Grecia
APARTADO 6
28830 S Fdo de Henares
(Madrid)

Référence: P1042

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0545

P958

OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL DOSSIER DE SEGURIDAD DE APLICACIÓN ESPECÍFICA DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DEL TREN – TRANVÍA DE CHICLANA – SAN FERNANDO

OF-5890

OFERTA PRESENTADA POR ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

MAYO 2010

Ardanuy Ingeniería s.a.

CONTENIDO

1 OBJETO DE LA OFERTA 3
2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA A EVALUAR 3
3 NORMATIVA APLICABLE 4
4 ALCANCE DE LOS TRABAJOS 4
5 METODOLOGÍA DE TRABAJO 5
6 METODOLOGIA DE TRABAJO 6
6.1 Sistema de gestión de la calidad 7
6.2 Control del proyecto 7
7 PLANIFICACIÓN 7
8 CONFIDENCIALIDAD Y EXCLUSIVIDAD 8
9 OFERTA ECONÓMICA 8
10 FORMA DE FACTURACIÓN Y DE PAGO 9
11 VALIDEZ DE LA OFERTA 9

Ardanuy
Ingeniería s.a.

OF-5890 OFERTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA) DEL DOSSIER DE SEGURIDAD DE APLICACIÓN ESPECÍFICA DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DEL TREN – TRANVÍA DE CHICLANA – SAN FERNANDO.

1 OBJETO DE LA OFERTA

El presente documento tiene por objeto ofertar la realización de los servicios de EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD de Aplicación Específica para el SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DEL TREN – TRANVÍA DE CHICLANA SAN – FERNANDO, a instalar por ALSTOM. La evaluación verificará la normativa CENELEC aplicable, concluyendo la misma mediante la emisión del Informe de Seguridad del ISA y de un Certificado de Seguridad según la norma CENELEC.

Esta evaluación se hará en base a la normativa CENELEC, concretamente:

- UNE-EN-50126
- UNE-EN-50128
- UNE-EN-50129

2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA A EVALUAR

El trabajo a realizar comprende la evaluación del equipamiento de señalización de la línea de Tren – Tranvía entre Chiclana y San Fernando de los Ferrocarriles de la Junta de Andalucía, cuyo tazado previsto tiene una longitud aproximadamente de 13,5 Km y un total de 16 paradas entre las mencionadas localidades, dividiéndose, a efectos de infraestructura, en 3 tramos:

TRAMO	PK INICIO	PK FIN
Chiclana Urbano	0+000	2+590
Interurbano	2+590	9+071
Urbano San Fernando	9+071	13+472

El equipamiento que compone el sistema de señalización previsto instalar en la línea, y sobre el que se realizará la evaluación de seguridad de aplicación específica es:

SUBSISTEMA	FABRICANTE	SIL
ENCE SMARTLOCK	Alstom	SIL 4
Circuito de Vía FTG	Siemens	SIL 4
Contadores de Ejes	Electrans	SIL 4
Accionamientos	H&K	SIL 4
Señales Zona Interurbana	MECAEL	SIL 4
Señales Zona Urbana		SIL 3
CTC	Alstom	SIL 0
SAM	Alstom	SIL 0
JRU	Alstom	SIL 0

Ardanuy
Ingeniería s.a.

3 NORMATIVA APLICABLE

- CENELEC EN 50126:1999.- Aplicaciones Ferroviarias. Especificación y demostración de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS).
- CLC/TR 50126-2:2007: Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la Mantenibilidad y la Seguridad (RAMS). Guía de aplicación de EN 50126-1 a la Seguridad.
- CENELEC EN 50128: Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesado. Software para Sistemas de Control y Protección Ferroviario.
- CENELEC EN 50129:2005. Aplicaciones Ferroviarias. Sistemas Electrónicos de Seguridad para la Señalización. Sistemas de comunicación, señalización y procesado.
- Engineering Safety Management (Yellow Book) – Issue 4.
- Además se verificará normativa técnica aplicable, de compatibilidad electromagnética: EN 50125-3, EN 50121-4.
- Además se verificará la normativa técnica aplicable, para la transmisión de datos relacionados con la seguridad: Normas EN 50159-1, EN 50159-2.

4 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Se propone realizar la evaluación independiente del Caso de Seguridad de Aplicación Específica del sistema de señalización del Tren – Tranvía Chiclana – San Fernando, siguiendo la Norma EN-50129 de CENELEC, donde se indica que el Caso de Seguridad para aplicaciones específicas se dividirá en dos secciones:

- Caso de Seguridad sobre el diseño teórico de la aplicación
- Caso de Seguridad sobre la implementación física de la aplicación

Conforme a la norma EN-50129, la evidencia documental de la seguridad debe constar de:

- **Especificación de los Requisitos del Sistema**
- **Especificación de los Requisitos de Seguridad**
- **Caso de Seguridad** (para las dos secciones mencionadas):
  - Definición del Sistema
  - Informe de Gestión de Calidad
  - Informe de Gestión de Seguridad
  - Caso de Seguridad Técnica (evidencia de la seguridad funcional/técnica)
  - Casos de Seguridad relacionados

Ardanuy
Ingeniería s.a.

- Conclusiones

- Informe de Evaluación de Seguridad

Los resultados de la evaluación de seguridad del sistema y de su Caso de Seguridad se presentarán en un informe, donde se explicarán las actividades llevadas a cabo por Ardanuy para determinar cómo se ha diseñado el sistema cumpliendo con los requisitos de funcionamiento y de seguridad.

El alcance de la evaluación de seguridad se hará según la clasificación de riesgos de la Norma EN-50126. Ardanuy podrá requerir de la realización de ensayos específicos para evaluar la seguridad.

5 METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para la realización de los trabajos de evaluación de la seguridad del sistema, se propone la revisión de las fases del proceso Safety Case según el modelo de Verificación y Validación del Ciclo de Vida de la Norma EN 50126.

Las fases de este modelo que aplican a la evaluación del proceso de Safety Case son las siguientes:

- **FASE 1. Concepto**
  - Descripción General del Sistema.
  - Especificación Técnica Inicial
- **FASE 2. Definición del sistema y condiciones de aplicación:**
  - Plan de Desarrollo.
  - Plan de Calidad.
  - Plan de RAM.
  - Plan de Seguridad.
- **FASE 3. Análisis de riesgos**
  - Análisis preliminar de peligros.
  - Registro de peligros a partir del análisis preliminar.
- **FASE 4. Requisitos del Sistema**
  - Especificar los requisitos globales para el sistema.
- **FASE 5. Distribución de los Requisitos del Sistema**
  - Establecer el Plan de validación de los requisitos del sistema.
  - Definir la estrategia de seguridad del sistema y, a partir de ella, hacer la descripción de la arquitectura del sistema.
- **FASE 6. Diseño e implementación**

Ardanuy
Ingeniería s.a.

- Diseño mecánico del sistema y su hardware.
- Informe RAM del sistema:
  - Fiabilidad.
  - Mantenibilidad.
  - Disponibilidad.
- Informe de seguridad:
  - Análisis de los Modos de Fallo y sus Efectos.
  - Análisis por Árbol de Fallos.

- **FASE 7. Producción**
  - Redacción de las Notas Técnicas de Producción y Fabricación
- **FASE 8. Instalación**
  - Redacción de los manuales de instalación y puesta en servicio
- **FASE 9. Validación del sistema**
  - Realización de pruebas del sistema con sus correspondientes informes
- **FASE 10. Aceptación del sistema**

Durante la realización del trabajo, y como medio de comunicación entre las dos empresas, se propone utilizar un Registro de Observaciones, del que Ardanuy será responsable y que irá actualizando según vaya analizando la documentación recibida en cada fase, principalmente detallando los errores o faltas de evidencias encontradas para la validación del grado de seguridad establecido para el producto.

Como documentos entregables, Ardanuy Ingeniería S.A. generará un informe tras analizar la documentación entregada en las fases anteriores. En estos informes se recogerán los comentarios, observaciones y recomendaciones sobre la documentación analizada.

Los trabajos de certificación concluirán con la elaboración de un Informe Final ISA y la emisión del Certificado de Seguridad si la evaluación independiente de seguridad resulta positiva.

6 METODOLOGIA DE TRABAJO

ARDANUY INGENIERÍA sigue una sistemática de trabajo en la que destacan los siguientes aspectos:

- Por parte de ARDANUY INGENIERÍA se asignará un Director de Proyecto que se encargará del seguimiento y la supervisión del trabajo de los Consultores, mediante reuniones periódicas.

- En equipos de varios consultores, se designa un Responsable Técnico /Jefe de proyecto para llevar a cabo las funciones de gestión de áreas determinadas del proyecto.
- Los consultores que participen en el proyecto utilizarán la metodología acordada por ALSTOM y ARDANUY, adecuada para la realización y seguimiento del proyecto.

6.1 Sistema de gestión de la calidad

Todos los trabajos descritos en esta propuesta serán realizados de acuerdo al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY INGENIERÍA basado en las normas UNE ISO 9001 para asegurar la calidad del proyecto.

6.2 Control del proyecto

Acorde al sistema de gestión de la calidad de ARDANUY INGENIERÍA S.A se propone que el proyecto esté jalonado por una serie de reuniones participadas por el equipo de ALSTOM, el equipo de consultores de ARDANUY INGENIERÍA y el Director de Proyecto asignado al proyecto. De forma general se definen las siguientes reuniones:

- Reunión de Lanzamiento. Reunión que permite validar los medios (materiales y humanos), a utilizar por parte de ALSTOM y ARDANUY INGENIERÍA, S.A. En esta reunión se fija la periodicidad con la que han de realizarse las reuniones de avance del proyecto.
- Reuniones de Avance. Reuniones para el seguimiento y control del proyecto.
- Reunión de Planificación: para la revisión de la Planificación del Dossier de Seguridad
- Reunión previa a la fase de Validación: donde se estudiará el plan de Pruebas de Validación, y la presencia del evaluador en las mismas.
- Reunión de Cierre, para la entrega del Informe de Evaluación de Seguridad final.

El sistema de control y la periodicidad de dichas reuniones se acordarán definitivamente por ARDANUY en la reunión de lanzamiento del proyecto.

7 PLANIFICACIÓN

La evaluación ISA se desarrollará paralelamente al proceso de Safety Case de Aplicación Específica, que lleva a cabo ALSTOM, acordándose entregas de documentación al evaluador para su revisión y adecuación en cada fase.

El plazo de obra considerado para la valoración de la presente oferta es de 22 meses. Aunque la reunión de lanzamiento para la realización del ISA se realice coincidiendo con el inicio del contrato

Ardanuy
Ingeniería s.a.

de ejecución de ALSTOM, la mayor parte del trabajo de evaluación de seguridad se realizará durante la fase de Validación de la instalación, que a día de hoy, se estima en aproximadamente los 3 últimos meses de obra.

Desde el inicio de obra hasta el inicio de la fase de Validación, se evaluará la documentación de seguridad del diseño teórico (se incluyen los Safety Case de producto y aplicación genérica) aportada por ALSTOM.

Se considerarán las siguientes etapas:

1.- Revisión de planificación relativa a la documentación de seguridad

2.- Evaluación del diseño teórico de la aplicación

3.- Evaluación de la implementación de la aplicación

Se consideran tres visitas a obra, para las pruebas de validación de la instalación. Estas visitas tendrán una semana de duración cada una.

La documentación del Dossier de Seguridad seguirá las directrices marcadas en las normas EN 50126, EN 50128 y en la Guía de Aplicación de la EN 50129 (Sistemas Electrónicos relacionados con la seguridad para ferrocarriles) de CENELEC.

Una vez entregado toda la documentación completa del Dossier de Seguridad, ARDANUY dispondrá de dos meses para evaluarlo y entregar la documentación ISA. Al término de este plazo, y como resultado del trabajo, ARDANUY entregará el Informe Final ISA y un Certificado ISA de la aplicación específica.

8 CONFIDENCIALIDAD Y EXCLUSIVIDAD

Los trabajos realizados para este contrato tendrán carácter de confidenciales y exclusivos para ALSTOM. Para ello, una vez aceptada la oferta, se remitirá una carta de compromiso, garantizando la exclusividad y confidencialidad de los trabajos realizados.

9 OFERTA ECONÓMICA

La suma de los honorarios correspondientes a los trabajos descritos en la Oferta asciende a un total de: TREINTA Y SIETE MIL EUROS (37.000 EUR) IVA EXCLUIDO.

Ardanuy
Ingeniería s.a.

10 FORMA DE FACTURACIÓN Y DE PAGO

1. El veinte por ciento (20 %) al inicio de los trabajos.
2. El ochenta por ciento (80 %) según facturaciones mensuales a acordar entre ARDANUY y ALSTOM, según fases e hitos del proyecto.

El pago se realizará a 90 días mediante confirming.

11 VALIDEZ DE LA OFERTA

Tres meses.

En Madrid, a 3 de Mayo de 2010

[redacted]

Director General
Ardanuy Ingeniería, S.A.

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

Carlos Estévez Murillo

De: Juan Manuel Cabellos [juanmanuel.cabellos@ardanuy.com]
Enviado el: martes, 19 de octubre de 2010 19:15
Para: 'Abraham García'
CC: 'CARLOS ALONSO'; 'Carlos Estévez'
Asunto: RV: ISA Chiclana-San Fernando. ARDANUY INGENIERÍA
Datos adjuntos: 5890.pdf

Abraham,
Esto es lo que le he podido sacar a Marta Peralta de Alstom. Nos lo van a contratar, y empezaremos el año que viene.
No obstante, con este mail creo que ya podríamos dar de alta el pedido.

Que os parece??

Juanma.

De: marta.peralta@transport.alstom.com [mailto:marta.peralta@transport.alstom.com]
Enviado el: martes, 19 de octubre de 2010 19:09
Para: Juan Manuel Cabellos
CC: juan-gabriel.botias@transport.alstom.com; enrique.fernandez-suarez@transport.alstom.com
Asunto: Re: ISA Chiclana-San Fernando. ARDANUY INGENIERÍA

José Manuel,

Como te comenté por teléfono, vuestra propuesta nos ha satisfecho y es nuestra intención contratar los servicios de ISA a Ardanuy para el proyecto del tranvía de Chiclana San Fernando.

Todavía no tengo conocimiento de las fechas que maneja el proyecto. La última vez que hablamos, la información que tenía era que empezaríamos a trabajar en el primer trimestre del año 2011, pero a día de hoy, yo no tengo confirmada esa información. Tan pronto como tenga la planificación del proyecto, os lo haremos saber y procederemos a la formalización del contrato en cuanto nos sea posible.

Un saludo,

Marta

Marta Peralta
TIS Madrid - RAM & Safety
Office phone: 34 91 384 8083
Cell phone: 34 629 261 831
Mail: marta.peralta@transport.alstom.com

"Juan Manuel Cabellos" <jcabellos@ardanuy.com>

05/04/2010 07:01 PM

Para Marta PERALTA/ESMAD03/Transport/ALSTOM@GA
cc <jmartinez@ardanuy.com>, "Carlos Alonso Andino" <calonso@ardanuy.com>
Asunto ISA Chiclana-San Fernando. ARDANUY INGENIERÍA

Estimada Marta,

Te adjunto nuestra oferta para la realización del ISA de la señalización del tranvía de Chiclana - San Fernando.
Hemos ajustado el precio siguiendo las indicaciones que nos diste, y esperamos que sea de vuestro interés.
En la Junta de Andalucía, y en concreto con Jose Ignacio Suarez, somos muy conocidos y reconocidos como empresa especializada en señalización.

Muchas gracias por darnos la oportunidad de trabajar con vosotros.

Espero tu respuesta.

Un saludo.

Juan Manuel Capellos

HOJA PETICION INTERNA DE PEDIDO

FECHA: 9-dic-2010
ORDEN: Chiclana San Fernando S411014 - S411014-2.0-D800

DIVISION Ingenieria SOLICITANTE: Francisco San Roman
TITULO OBRA: Chiclana San Fernando

DIRECCION DE ENVIO

TRANSPORTE INCLUIDO / EXCLUIDO

CONSIGNADA A: ALSTOM

NOTA: TACHAR LO QUE NO PROCEDA

POSICION	PEP	FECHA DE NECESIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO IMPORTE	PLAZO ENTREGA	DTO.	PLAZO ENTREGA PROVEEDOR	NOMBRE DEL PROVEEDOR
	6023380 0011	10/12/2010	Servicios de certificación ISA: Según oferta adjunta	1		37000				Ardanuy Ingeniería
	WP 2									

POR EL PETICIONARIO		POR EL JEFE	POR EL DIRECTOR
Fco San Roman		Juan Gabriel Bellas	

NOTA:

Destino:

Contacto:

0556

Abraham Garcia

De: Juan Manuel Cabellos [juanmanuel.cabellos@ardanuy.com]
Enviado el: jueves, 09 de diciembre de 2010 16:20
Para: 'CARLOS ALONSO '; 'Abraham Garcia'
CC: cestevez@ardanuy.com
Asunto: RV: Pedido ISA Chiclana San Fernando

Espero que esto ya nos sirva para dar de alta el pedido del ISA de Alstom.
Es su hoja interna de pedido.

Saludos,
Juanma.

De: francisco.san-roman@transport.alstom.com [mailto:francisco.san-roman@transport.alstom.com]
Enviado el: jueves, 09 de diciembre de 2010 15:14
Para: Juan Manuel Cabellos
CC: marta.peralta@transport.alstom.com
Asunto: Rm: Pedido ISA Chiclana San Fernando

Estimado Juan Manuel,

Te remito este correo por indicación de Marta Peralta.

Un cordial saludo

Francisco San Román



Francisco A. San Román Monserrat
Transport Information Solutions
Avenida de Manoteras 20, Edificio B, 1ª Planta
28050 Madrid – SPAIN
Phone: +34 91 384 89 03
Cell : +34 620 14 26 12
E-mail: francisco.san-roman@transport.alstom.com

ALSTOM

----- Remitido por Francisco SAN-ROMAN/ESMAD03/Transport/ALSTOM con fecha 09/12/2010 15:08 -----

Francisco SAN-ROMAN/ESMAD03/Transport/ALSTOM
PrEM
Teléfono: (+34)913848903 // (+34)628142612

Para Luz-Marina HERNANDEZ-ESCANO/ESMAD03/Transport/ALSTOM
cc Juan-Gabriel BOTIAS/ESMAD03/Transport/ALSTOM@GA, Marta PERALTA/ESMAD03/Transport/ALSTOM@GA, Teresa SORIA-ROMERO/ESMAD03/Transport/ALSTOM@GA
Asunto Pedido ISA Chiclana San Fernando

09/12/2010 14:57

Marina, tal como hemos hablado te adjunto el vale SAM para el ISA de Chiclana - San Fernando

Adjunto oferta.

09/12/2010

Gracias

PS.- Si necesitais algo más decidmelo.



Francisco A. San Román Monserrat
Transport Information Solutions
Avenida de Manoteras 20, Edificio B, 1ª Planta
28050 Madrid – SPAIN
Phone: +34 91 384 89 03
Cell : +34 628 14 26 12
E-mail: francisco.san-roman@transport.alstom.com

ALSTOM

With Alstom, preserve the environment. is printing this email really necessary ?
With Alstom, preserve the environment. is printing this email really necessary ?

CONFIDENTIALITY : This e-mail and any attachments are confidential and may be privileged. If you are not a named recipient, please notify the sender immediately and do not disclose the contents to another person, use it for any purpose or store or copy the information in any medium.

0559

ALSTOM

Transporte
Transport Information Solutions

CERTIFICADO DE BUENA EJECUCIÓN

D. Miguel Ángel Berzosa-Losada, como Responsable del departamento de Seguridad (RC SAM) de la Product Line Information Solutions de ALSTOM Transporte S.A.U., entidad contratante de la: **Realización de la evaluación independiente de seguridad (ISA) del tranvía Chiclana – San Fernando.**

CONFIRMO:

Que la empresa Ardanuy Ingeniería, S.A. contratista del referido trabajo, que fue contratado el 1 de
Mayo de 2011, por un plazo de 4 meses:

Importe total del contrato:	**44.770 €**
Cliente Final:	**Junta de Andalucía**
País:	**España**
Presupuesto de la obra	**N\D €**

Los servicios consisten en:

Evaluación Independiente de Seguridad para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad de la aplicación específica y de determinados productos genéricos, correspondientes al Tranvía de Chiclana – San Fernando, que tiene una longitud de 13,5 km, con un total de 16 paradas. El sistema de señalización establecido para el tren tranvía de Chiclana-San Fernando utiliza como referencia la solución propuesta para el Tranvía de Jaén. La solución establecida es una solución con lógica centralizada compuesta por un enclavamiento electrónico centralizado SMARTLOCK .

Asimismo se verifica que la información y estructura de la documentación entregada, se ajusta a lo dispuesto en la Normativa CENELEC EN 50126, EN 50128 y EN 50129, para lo que se ha analizado cada fase del Ciclo de Vida del producto (como por ejemplo las especificaciones técnicas, análisis de amenazas (PHA, HAZARD LOG, SHA, proceso de verificación y validación y safety case). El equipamiento evaluado sigue la UNE-50159: "Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación relacionada con la seguridad en sistemas de transmisión". El trabajo concluye con la emisión del Informe de Resultados del ISA y de un certificado de evaluación de seguridad según la norma CENELEC.

Y para que conste, y a los efectos oportunos, expido el presente en Enero de 2015

[redacted]

ALSTOM Transporte, S.A.
Sociedad Unipersonal

C/Martínez Villergas, 49 Edif. V

ELIMINADOS 02 RENGLONES CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. I, DE LA LFTAIP; ARTS. 6,7 Y 10 DE LA LGPDPPSO Y AL ACUERDO **CONAIP/SNT/ACUERDO/ORD02-10/10/2022-03,** POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y GARANTIZAR LA PRIVACIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

0000

DOCUMENTO 26
CATÁLOGO DE CONCEPTOS

SGS GROUP

Ardanuy

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Duración: 609 días naturales

Inicio Obra: 01/08/2023

Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ART 45 A.IX RLOPySRM

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	EVALUACION INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA), DEL TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.					
PU.01	**ACTIVIDADES PREVIAS**					
01.1	Informe y Dictamen de Evaluación de la Ingeniería Básica, correspondiente a las Fases 1 a 3 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia P.U.O.T.	INFORME	2.0000	$451,090.72	(* CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVENTA PESOS 72/100 M.N. *)	$902,181.44
PU.01	**TOTAL ACTIVIDADES PREVIAS**					**$902,181.44**
PU.02	**ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE DISEÑO**					
02.1	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	6.0000	$1,507,534.50	(* UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. *)	$9,045,207.00
02.2	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	5.0000	$1,018,868.89	(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)	$5,094,344.45
02.3	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	5.0000	$1,022,943.28	(* UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. *)	$5,114,716.40
PU.02	**TOTAL ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE DISEÑO**					**$19,254,267.85**

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

Acumulado anterior:	
Monto esta hoja:	**$20,156,449.29**
Acumulado:	**$20,156,449.29**

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Duración: 609 días naturales

Inicio Obra: 01/08/2023

Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ART 45 A.IX RLOPySRM

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
PU.03	**ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**					
03.1	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	8.0000	$1,507,534.50	(* UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. *)	$12,060,276.00
03.2	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	4.0000	$1,018,868.89	(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)	$4,075,475.56
03.3	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación de los Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	4.0000	$1,022,943.28	(* UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. *)	$4,091,773.12
PU.03	**TOTAL ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**					**$20,227,524.68**
PU.04	**ACTIVIDADES POSTERIORES A LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS**					
04.1	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	3.0000	$1,507,534.50	(* UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. *)	$4,522,603.50

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

Acumulado anterior:	**$20,156,449.29**
Monto esta hoja:	**$24,750,128.18**
Acumulado:	**$44,906,577.47**

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Fecha: 12/06/2023

Duración: 609 días naturales

Inicio Obra: 01/08/2023

Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART 45 A.IX RLOPySRM

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
04.2	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	2.0000	$1,018,868.89	(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)	$2,037,737.78
04.3	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.	INFORME	2.0000	$1,022,943.28	(* UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. *)	$2,045,886.56
04.4	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación del proceso de Integración de los subsistemas que forman parte del subtramo que se ponga en marcha de los Tramos 6 y 7. P.U.O.T.	INFORME	3.0000	$752,338.40	(* SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N. *)	$2,257,015.20
PU.04	**TOTAL ACTIVIDADES POSTERIORES A LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS**					**$10,863,243.04**
	TOTAL EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA), DEL TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.					**$51,247,217.01**

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: **$51,247,217.01**
IVA 16.00% **$8,199,554.72**
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: **$59,446,771.73**
(* CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 73/100 M.N. *)

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

Acumulado anterior: **$44,906,577.47**
Monto esta hoja: **$6,340,639.54**
Acumulado: **$51,247,217.01**

0003

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/08/2023

Inicio Obra: 31/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cp.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.01	Análisis No.:		10			

Análisis: 01.1 **INFORME**

Informe y Dictamen de Evaluación de la Ingeniería Básica, correspondiente a las Fases 1 a 3 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-101	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) PYV
MO-105	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) CMS
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costes y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo – Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 451,090.72**
(* CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVENTA PESOS 72/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Fecha: 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 46 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%

Partida: PU.02 Análisis No.: 10

Análisis: 02.1 **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-101	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) PYV
MO-106	Especialista Técnico en Obra Civil y Vía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,507,534.50**

(" UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. ")

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Fecha: 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%

Partida: PU.02 Análisis No.: 20

Análisis: 02.2 **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-104	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) Energía
MO-109	Especialista Energía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-115	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: MANO DE OBRA

(CD) COSTO DIRECTO

(CI) INDIRECTOS

SUBTOTAL1

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

(CU) UTILIDAD

SUBTOTAL3

CARGOS ADICIONALES

(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3

(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA

PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) $ 1,018,868.89

(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.02	Análisis No.:		30			

Análisis: 02.3 **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-105	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) CMS
MO-110	Especialista CMS
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,022,943.28**

(* UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFC/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%

Partida: PU.03 Análisis No.: 10

Análisis: **03.1** **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-101	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) PYV
MO-106	Especialista Técnico en Obra Civil y Vía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) $ 1,507,534.50

(" UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. ")

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Fecha: 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%

Partida: PU.03 Análisis No.: 20

Análisis: 03.2 **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-104	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) Energía
MO-109	Especialista Energía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,018,868.89**

(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.03	Análisis No.:		30			

Análisis: 03.3 **INFORME**

Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación de los Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-105	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) CMS
MO-110	Especialista CMS
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,022,943.28**

(* UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Fecha: 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.04	Análisis No.:		10			

Análisis: 04.1 **INFORME**

Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-101	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) PYV
MO-106	Especialista Técnico en Obra Civil y Vía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,507,534.50**

(" UN MILLON QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. ")

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.04	Análisis No.:		20			

Análisis: 04.2 **INFORME**

Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-104	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) Energía
MO-109	Especialista Energía
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo - Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,018,868.89**

(* UN MILLON DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Fecha: 12/06/2023

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.04	Análisis No.:		30			

Análisis: 04.3 **INFORME**

Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-105	Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) CMS
MO-110	Especialista CMS
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 1,022,943.28**

(" UN MILLON VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. ")

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA". **Fecha:** 12/06/2023

Inicio Obra: 31/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A. Frac. I RLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	PU.04	Análisis No.:		40			

Análisis: 04.4 **INFORME**

Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación del proceso de Integración de los subsistemas que forman parte del subtramo que se ponga en marcha de los Tramos 6 y 7. P.U.O.T.

MANO DE OBRA

MO-100	Coordinador General ISA
MO-111	Especialista Integración
MO-112	Especialista Técnico de Calidad
MO-114	Especialista Técnico de Control Documental
MO-116	Superintendente
MO-117	Planificación Costos y Estimaciones
MO-118	Auxiliar Administrativo + Gestor Documental

[redacted]

SUBTOTAL: **MANO DE OBRA**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA1) SFP 5 al millar = SUBTOTAL3 / (1-0.005) - SUBTOTAL3
(CA2) ISN=IMPUESTO SOBRE NOMINA
PRECIO UNITARIO (CD+CI+CF+CU+CA1+CA2) **$ 752,338.40**

(* SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DCHO PESOS 40/100 M.N. *)

SE PROCEDE A TESTAR "ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

a) Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dependencia: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/269/2023 FECHA: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

DOCUMENTO
ART. 45 A.V RLOP
ART. 211, 212 y 213 RLOP

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCARCEGA" DEL TREN MAYA.

INICIO:	01/08/2023	TERMINACION:	31/03/2025	PLAZO:	609 Días

DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS

MONTO DE LA OBRA A COSTO DIRECTO $ 37,739,552.22

CONCEPTO	TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS			
	ADMINISTRACION OFICINA CENTRAL		ADMINISTRACION OFICINA DE CAMPO	
	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE
[redacted]				
TOTALES $	**6,662,691.51**	**% INDIRECTO**		**17.6544%**

SE PROCEDE A TESTAR "DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

b) Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dependencia: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No. FTM/JCFO/263/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

DOCUMENTO
ART. 45 A.VI
RLOPySRM

DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO (IMPORTE TOTAL DE OBRA)

Inicio: 01/08/2023 Terminacion: 31/03/2025 Duracion: 609 Dias

[redacted]

1119

SE PROCEDE A TESTAR "DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

Fecha de consulta: 12/06/2023 09:55 AM

Tasas de Interés Interbancarias
Tasas y precios de referencia

CF111, Diaria, Sin Unidad, Porcentajes

	12/06/2023
Tasas de Interés Interbancarias Semanales	
Por ciento anual	
• TIIE de fondeo a un día 1/	11.2300
• TIIE a 28 días 2/	11.5125
• TIIE a 91 días 2/	11.5152
• TIIE a 182 días 2/	N/E
• TIIP a 28 días 3/ (Serie histórica)	N/E

Notas:

1/ La TIIE de fondeo a un día se determina por el Banco de México con base en las operaciones de mayoreo realizadas por la banca y casas de bolsa sobre las operaciones en directo y en reporto de un día hábil bancario con títulos de deuda emitidos por el Gobierno Federal, el IPAB y el Banco de México que hayan sido liquidadas en el sistema de entrega contra pago del INDEVAL.

2/ La tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) se determina por el Banco de México con base en cotizaciones presentadas por las instituciones de crédito, teniendo como fecha de inicio la publicación en el Diario Oficial de la Federación. El procedimiento de cálculo de dicha tasa se establece en el Título Tercero, Capítulo IV, de la Circular 3/2012 emitida por emitida por el Banco de México y el Diario Oficial de la Federación del 2 de marzo de 2012.

3/ La tasa de interés interbancaria promedio (TIIP) a 28 días se empezó a calcular en enero de 1993, conforme a la Circular 1996/93 del Banco de México y dejó de ser publicada el 31 de diciembre del 2001 de acuerdo con lo establecido en el Diario Oficial de la Federación del 23 de mayo de 2001.

0020

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

c) Análisis del factor de salario real

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Dependencia: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Licitación No: FTM/JCFO/253/2023 **Fecha:** 12/06/2023 **Duración:** 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

DOCUMENTO
ART. 45 AIII
RLOPySRM

Inicio obra: 01/08/2023 **Fin obra:** 31/03/2025

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

DATOS BÁSICOS PARA EL ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

DICAL DIAGI PIVAC Tp	[redacted]
DIDOM DIVAC DILUN DIFEO DIPEC DIPCO DIPEN DISIN **DINLA**	
TI	
Tp / TI **FSBC**	

Unidad de Medida y Actualización UMA $ 103.74
SALARIO MINIMO $: 207.44
Otros cargos

TABLA DE SALARIOS REALES

CLAVE	CATEGORÍAS	Salario Nominal $	Tp / TI	Obligación Obrero Patronal Ps= IMSS e INFONAVIT	Ps x (Tp/TI)	Otros cargos	Fsr= Ps (Tp / TI) + (Tp/TI)+G
A	B	C	D	E	F = E x D	G = 0 %	H = D + F + G
MO-100	[redacted]						
MO-101							
MO-104							
MO-105							
MO-106							
MO-109							
MO-110							
MO-111							
MO-112							
MO-114							
MO-116							
MO-117							
MO-118							

SE PROCEDE A TESTAR "DATOS BÁSICOS PARA EL ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

SGS Ardanuy

Dependencia: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO
Licitación No: FTM/JCFO/263/2023
Obra : "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".
Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Fecha: 12/06/2023
Inicio: 01/08/2023
Terminación: 31/03/2025
Duración: 609 días naturales

DOCUMENTO
ART. 45 AIII

RLOPySRM

SALARIO MINIMO $:	207.44	Unidad de Medida y Actualización (UMA) $	103.74	3 veces UMA $	311.22	AÑO	2023	25 veces UMA $	2,593.50	25 veces UMA $	2,593.50

CATEGORÍA	SALARIO	I. RIESGO	II. ENFERMEDAD Y MATERNIDAD	III	IV	V			TOTAL	PS
[redacted]										

SE PROCEDE A TESTAR "ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

3223

UMA

La Unidad de Medida y Actualización (UMA) es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores.

Información general Herramientas

Valor de la UMA

> El valor mensual de la UMA se calcula multiplicando su valor diario por 30.4 veces y su valor anual se calcula multiplicando su valor mensual por 12.

Año	Diario	Mensual	Anual
2023	$ 103.74	$ 3,153.70	$ 37,844.40
2022	$ 96.22	$ 2,925.09	$ 35,101.08
2021	$ 89.62	$ 2,724.45	$ 32,693.40
2020	$ 86.88	$ 2,641.15	$ 31,693.80
2019	$ 84.49	$ 2,568.50	$ 30,822.00
2018	$ 80.60	$ 2,450.24	$ 29,402.88
2017	$ 75.49	$ 2,294.90	$ 27,538.80
2016	$ 73.04	$ 2,220.42	$ 26,645.04

Contacto

800 111 46 34 (tel:800 111 46 34)

Chat

atencion.usuarios@inegi.org.mx (mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)

gob.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social

IMSS Desde su empresa

0025

Fecha de solicitud del trámite		
27 / DD	02 / MM	2023 / AAAA

Acuse Notarial de confirmación de transmisión del archivo de la Determinación de la Prima en el Seguro de Riesgos de Trabajo Derivada de la Revisión Anual de la Siniestralidad de la Empresa :

SGS DE MEXICO S.A. DE C.V.

al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Registro Patronal :	[redacted]
Delegación:	[39] Delegacion Norte
Subdelegación:	[16] Polanco
Folio:	[redacted]
Lote número:	
Fecha de transacción:	
Razón Social:	SGS DE MEXICO S.A. DE C.V.
Actividad Económica:	SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS
Clase :	1
Fracción :	841
Representante Legal :	HEREDIA MONTEAGUDO MIGUEL ANGEL
Denominación del trámite:	Determinación de la Prima de RT - Envío de Archivo.

Datos base para la Determinación.

Días Subsidiados (S):	[redacted]	Periodo Revisión:	[redacted]
Porcentajes (I):			
Defunciones (D):			
Trabajadores Prom. (N):		Prima Anterior:	[redacted]
Años prom. Vida A. (V):			
Factor de Prima (F):			
Prima Mínima R. (M):		Prima Declarada:	[redacted]
Días del Año:			
Acreditación STyPS:			

Cadena Original:

[redacted]

SE PROCEDE A TESTAR "DETERMINACIÓN DE LA PRIMA DE RIESGO DE TRABAJO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

d) Cargo por Utilidad

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente:	FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO	**Fecha:**	12/06/2023
Concurso No.	FTM/JCFO/263/2023	**Duración:**	609 días naturales
Obra:	"SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".	**Inicio Obra:**	01/08/2023
		Fin Obra:	31/03/2025
			DOCUMENTO **ART. 45 A.VII rlop ART. 219 rlop**
Lugar:	TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.		

DETERMINACION DEL CARGO POR UTILIDAD

CLAVE	CONCEPTO	FORMULA	IMPORTE	%
[redacted]				

SE PROCEDE A TESTAR "DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

1827

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

e) Cargos Adicionales

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Fecha: 12/06/2023

Concurso FTM/JCFO/263/2023

Duración: 609 días naturales

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 220 rlop

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

DETERMINACION DE CARGOS ADICIONALES

CLAVE	CONCEPTO	FORMULA	IMPORTE	%
[redacted]				

SE PROCEDE A TESTAR "DETERMINACIÓN DE CARGOS ADICIONALES" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO BARREIRO

6611

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCFO/263/2023 **Fecha:** 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales

Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A.X RLOPySRM

LISTADO DE MANO DE OBRA GRAVABLE PARA EL CALCULO DE IMPUESTO SOBRE NOMINA

Código	Concepto	Unidad	Fecha	Cantidad	Salario Base por Jornal	Factor Base de Cotizacion	Importe
[redacted]							

030

SE PROCEDE A TESTAR "LISTADO DE MANO GRAVABLE PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO SOBRE LA NOMINA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

f) Análisis de los costos horarios del equipo

NO APLICA

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

g) Hoja Resumen de Sobrecosto

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

SGS Ardanuy

Cliente:	FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO	**Fecha:**	12/06/2023
Concurso No.	FTM/JCFO/263/2023	**Duración:**	609 días naturales
Obra:	"SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".	**Inicio Obra:**	01/08/2023
		Fin Obra:	31/03/2025
			DOCUMENTO **ART. 45 A.VII rlop ART. 219 rlop**
Lugar:	TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.		

RESUMEN

CLAVE	CONCEPTO	IMPORTE	%
[redacted]			
	FACTOR DE SOBRECOSTO		1.357918
	PORCENTAJE		35.7918%

SE PROCEDE A TESTAR "DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE SOBRECOSTO" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

h) En su caso Análisis de los precios básicos

NO APLICA

DOCUMENTO 27
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SGS GROUP

Ardanuy

i) Tabulador de Salarios del Personal que Ejecutará los Servicios

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCFO/263/2023 **Fecha:** 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

DOCUMENTO
ART. 45 A.III
RLOPySRM

Duración: 609 días naturales

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Inicio obra: 01/08/2023 **Fin obra:** 31/03/2025

TABULADOR DE SALARIO BASE DE MANO DE OBRA E INTREGRACION DE SALARIOS

Código	Concepto	Unidad	Salario Base por Jornal	Factor Salario Real	Salario Real
[redacted]					

SE PROCEDE A TESTAR "TABULADOR DE SALARIO BASE DE MANO DE OBRA E INTEGRACIÓN DE SALARIOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

1136

DOCUMENTO 28
PROGRAMAS CALENDARIZADOS EN PERIODOS MENSUALES

SGS GROUP

Ardanuy

1) Programa de Ejecución conforme al Catálogo de Conceptos

0038

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

Concurso No: FTN/JCF0/263/2023 Fecha: 12/05/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

DOCUMENTO ART. 45 A.X FLOPySRM

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
	EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE SEGURIDAD (ISA), DEL TRAMO 6 "TULUM – CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.																								
PU.01	ACTIVIDADES PREVIAS																								
01.1	Informe y Dictamen de Evaluación de la Ingeniería Básica, correspondiente a las Fases 1 a 3 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia P.U.O.T.																								
PU.02	ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE DISEÑO																								
02.1	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
02.2	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
02.3	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la elaboración del Proyecto Ejecutivo del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 4 a 6 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
PU.03	ACTIVIDADES DURANTE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS																								
03.1	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
03.2	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación para la ejecución del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
03.3	Informe de Evaluación (periódica y final) y Dictamen de Evaluación de los Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 7 y 8 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
PU.04	ACTIVIDADES POSTERIORES A LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS																								
04.1	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Infraestructura de Vía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
04.2	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Energía, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
04.3	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación para las pruebas y puesta en servicio del Subsistema Control, Mando y Señalización, correspondiente a las Fases 9 y 10 del Ciclo de Vida del Proyecto de acuerdo con las Normas CENELEC, cumpliendo con lo definido en los Términos de Referencia, P.U.O.T.																								
PU.4.4	Informe de Evaluación y Dictamen de Evaluación del proceso de integración de los subsistemas que forman parte del subtramo que se ponga en marcha de los Tramos 6 y 7. P.U.O.T.																								
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:					$1,607,534.50	$1,958,625.22	$1,958,625.22	$1,607,534.50	$1,607,534.50	$1,607,534.50	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$3,549,346.67	$752,338.40	$752,338.40	$752,338.40	
ACUMULADO:					$1,607,534.50	$3,566,159.72	$5,524,784.94	$7,132,319.44	$8,739,853.94	$9,347,388.44	$13,496,735.11	$17,046,081.78	$20,595,428.45	$24,144,775.12	$27,694,121.79	$31,243,468.46	$34,792,815.13	$38,342,161.80	$41,891,508.47	$45,440,855.14	$48,990,201.81	$49,742,540.21	$50,494,878.61	$51,247,217.01	
PORCENTAJE PERIODO:					2.94%	3.82%	3.82%	2.94%	2.94%	2.94%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	6.93%	1.47%	1.47%	1.47%	
PORCENTAJE ACUMULADO:					2.94%	6.76%	10.58%	13.53%	16.47%	19.41%	26.34%	33.26%	40.19%	47.11%	54.04%	60.97%	67.89%	74.82%	81.74%	88.67%	95.60%	97.06%	98.53%	100.00%	

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

DOCUMENTO 28
PROGRAMAS CALENDARIZADOS EN PERIODOS MENSUALES

SGS GROUP

Ardanuy

2) Programas de Erogaciones a Costo Directo de la Mano de Obra

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTWJCFO/263/2023 Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 509 días naturales
Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A,X RLOPySRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
PU.01	[redacted]																						
01.1																							
MO-100																							
MO-101																							
MO-105																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							
PU.02																							
02.1																							
MO-100																							
MO-101																							
MO-105																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							
		Monto esta hoja:	$1,110,112.97	$1,442,251.94	$1,442,251.94	$1,110,112.97	$1,110,112.97	$1,110,112.85															$7,324,955.64
		Acumulado:	$1,110,112.97	$1,442,2																			$7,324,955.64

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCFO/253/2023 Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A,X RLOPySRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
02.2	[redacted]																						
MO-100	[redacted]																						
MO-104	[redacted]																						
MO-109	[redacted]																						
MO-112	[redacted]																						
MO-114	[redacted]																						
MO-115	[redacted]																						
MO-117	[redacted]																						
MO-118	[redacted]																						
02.3	[redacted]																						
MO-100	[redacted]																						
MO-105	[redacted]																						
MO-110	[redacted]																						
MO-112	[redacted]																						
MO-114	[redacted]																						
MO-116	[redacted]																						
MO-117	[redacted]																						
MO-118	[redacted]																						

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCF0/263/2023 Fecha: 12/09/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/06/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A.X RLOPySRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
PU.03	[redacted]																						
03.1	[redacted]																						
MO-100	[redacted]																						
MO-101	[redacted]																						
MO-106	[redacted]																						
MO-112	[redacted]																						
MO-114	[redacted]																						
MO-116	[redacted]																						
MO-117	[redacted]																						
MO-118	[redacted]																						
03.2	[redacted]																						
MO-100	[redacted]																						
MO-104	[redacted]																						
MO-109	[redacted]																						
MO-112	[redacted]																						
MO-114	[redacted]																						
MO-116	[redacted]																						
MO-117	[redacted]																						
MO-118	[redacted]																						

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCFO/263/2023 Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A.X RLOPySRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
03.3	[redacted]																						
MO-100																							
MO-105																							
MO-110																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							
PU.04																							
04.1																							
MO-100																							
MO-101																							
MO-106																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCF0/263/2023 Fecha: 12/06/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/08/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A.X RLOPySRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
04.2																							
MO-100																							
MO-104																							
MO-109																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							
04.3																							
MO-100																							
MO-105																							
MO-110																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO

Concurso No: FTM/JCF0/263/2023 Fecha: 12/09/2023

Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".

Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCÁRCEGA" DEL TREN MAYA.

Duración: 609 días naturales
Inicio obra: 01/09/2023
Fin obra: 31/03/2025

DOCUMENTO ART. 45 A,X RLOPYSRM

PROGRAMA DE EROGACIÓN DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Total
DL4	[redacted]																						
MO-100																							
MO-111																							
MO-112																							
MO-114																							
MO-116																							
MO-117																							
MO-118																							
		Monto esta hoja:																		$554,290.59	$554,290.59	$554,290.63	$1,662,871.81
		Acumulado:	$1,110,112.97	$1,442,251.94	$1,442,251.94	$1,110,112.97	$1,110,112.97	$1,110,112.85	$2,613,793.17	$2,613,793.17	$2,613,793.17	$2,613,793.17	$2,613,793.21	$2,613,793.19	$2,613,793.19	$2,613,793.27	$2,613,793.16	$2,613,793.20	$2,613,793.18	$554,290.59	$554,290.59	$554,290.63	$37,739,552.53

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACIONES DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO

DOCUMENTO 28
PROGRAMAS CALENDARIZADOS EN PERIODOS MENSUALES

SGS GROUP

Ardanuy

3) Programas de Erogaciones a Costo Directo de la Maquinaria y Equipo

NO APLICA

DOCUMENTO 28
PROGRAMAS CALENDARIZADOS EN PERIODOS MENSUALES

SGS GROUP

Ardanuy

4) Programas de Erogaciones a costo directo de los Materiales y Equipos de Instalación Permanente

NO APLICA

DOCUMENTO 28
PROGRAMAS CALENDARIZADOS EN PERIODOS MENSUALES

SGS GROUP

Ardanuy

5) Programa de erogaciones a Costo Directo del Personal Técnico, Administrativo y de Servicio

1749

SGS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
ARDANUY INGENIERÍA, S.A.

Cliente: FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO
Concurso No. FTM/JCFO/263/2023
Obra: "SERVICIO DE LA CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA INDEPENDIENTE DE LA SEGURIDAD (ISA), DE LOS TRAMOS 6 Y 7 DEL TREN MAYA".
Lugar: TRAMO 6 "TULUM - CHETUMAL" Y DEL TRAMO 7 "CHETUMAL - ESCARCEGA" DEL TREN MAYA.

Fecha: 12/06/2023
Duración: 609 días naturales
Inicio Obra: 01/08/2023
Fin Obra: 31/03/2025

PROGRAMA DE EROGACION MENSUAL DE UTILIZACION DE PERSONAL PROFESIONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS EN JORNALES

AREA DE TRABAJO / CATEGORIA	UNIDAD	CANTIDAD	SALARIO DIARIO	AÑO IMPORTE	2023 Mes1	2023 Mes2	2023 Mes3	2023 Mes4	2023 Mes5	2023 Mes6	2024 Mes7	2024 Mes8	2024 Mes9	2024 Mes10	2024 Mes11	2024 Mes12	2024 Mes13	2024 Mes14	2024 Mes15	2024 Mes16	2024 Mes17	2024 Mes18	2025 Mes19	2025 Mes20
PERSONAL DE OFICINA CENTRAL																								
Personal directivo incluye: Prestaciones																								
DIRECTOR GENERAL	[redacted]																							
GERENTE DE PLANEACION																								
GERENTE DEL ÁREA LEGAL																								
Personal técnico incluye: Prestaciones																								
Personal administrativo incluye: Prestaciones																								
CONTADOR																								
AUXILIAR DE CONTADOR																								
JEFE DEPTO. COMPRAS																								
AUXILIAR DEPTO. COMPRAS																								
SECRETARIA																								
CHOFER																								
AUXILIAR DE LIMPIEZA																								
	Subtotal por periodo	2,692,489.68			137,056.12	132,634.97	137,056.12	132,634.97	137,056.12	137,056.12	128,213.79	137,056.12	132,634.97	137,056.12	132,634.97	137,056.12	137,056.12	132,634.97	137,056.12	132,634.97	137,056.12	137,056.12	123,792.63	137,056.12
	Subtotal acumulado				137,056.12	269,691.09	406,747.21	539,382.18	676,438.30	813,494.42	941,708.21	1,078,764.33	1,211,399.30	1,348,455.42	1,481,090.39	1,618,146.51	1,755,202.63	1,887,837.60	2,024,893.72	2,157,528.69	2,294,584.81	2,431,640.93	2,555,433.56	2,692,489.68

SE PROCEDE A TESTAR "PROGRAMA DE EROGACION MENDUAL DE UTILZIACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ESCARGADO DE LA DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN" CON FUNDAMENTO LEGAL: ART. 113, FRACC. II DE LA LFTAIP y ART. 163 DE LA LEY FEDERAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL POR TRATARSE DE INFORMACIÓN QUE HACE A SU TITULAR OBTENER O MANTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA O ECONOMICA FRENTE A TERCEROS.

REPRESENTANTE LEGAL: RONALDO FRANCISCO ANTONELLO CARNEIRO