



euskal trenbide sarea

Actualización del Proyecto Constructivo
de la estación de Usurbil

Anejo 01: Normativa

Julio 2021





Hoja de control de calidad

Documento	Anejo 1: Normativa de aplicación	
Proyecto	RL6737. Actualización del Proyecto Constructivo de la estación de Usurbil	
Código	RL6737-TYP-AN-GE-F03-00001-Normativa-V01_A.docx	
Autores:	Firma:	AMM/JTS/GSC
	Fecha:	05/07/2021
Verificado	Firma:	LME
	Fecha:	07/07/2021

Índice:

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENANZAS Y NORMATIVAS VIGENTES. PERMISOS Y LICENCIAS.....	1
1.2. DISPOSICIONES DE APLICACIÓN	1
1.2.1. CON CARÁCTER GENERAL	1
1.2.2. MEDIO AMBIENTE	2
1.2.3. FERROCARRILES.....	3
1.2.4. SEGURIDAD Y SALUD.....	3
1.2.5. EXPROPIACIONES	4
1.2.6. NORMATIVA TÉCNICA	5
1.3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE	10
1.4. DISPOSICIONES QUE ADEMÁS DE LA LEGISLACIÓN GENERAL REGIRÁN DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.....	10

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene, sin carácter limitativo, las principales normativas de aplicación consideradas para la redacción del presente proyecto

1.1. CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENANZAS Y NORMATIVAS VIGENTES. PERMISOS Y LICENCIAS.

El Contratista viene obligado al cumplimiento de la legislación vigente que, por cualquier concepto durante el desarrollo de los trabajos, le sea de aplicación, aunque no se encuentre expresamente indicada en este anejo o en cualquier otro documento de carácter contractual.

El Departamento de Transportes y Obras Públicas facilitará las autorizaciones y licencias de su competencia que sean precisas al Contratista para la construcción de la obra y le prestará su apoyo en los demás casos, en que serán obtenidas por el Contratista sin que esto dé lugar a responsabilidad adicional o abono por parte de la Administración.

Si a pesar del apoyo de la Administración el Contratista debe realizar gestiones adicionales serán de su responsabilidad tanto el plazo como el costo de obtener las autorizaciones y permisos necesarios. Ni este plazo ni el costo podrán invocarse como modificaciones al contrato.

El Contratista confeccionará los proyectos y documentos necesarios para la obtención de los permisos y legalización de las instalaciones, apoyando la gestión con todos los Organismos Oficiales competentes (nacionales, autonómico, provinciales y municipales) la obtención de los citados permisos para las instalaciones objeto del presente proyecto, incluyendo los visados en el Colegio Oficial correspondiente, si fuera necesario, y estará presente durante las inspecciones.

En particular la obtención de permisos municipales para traslado de equipos, su montaje, etc., será gestionado por el Contratista de la Obra.

El Contratista deberá tramitar la correspondiente autorización de vertido a colectores. En caso de contemplarse el vertido directo a cauce público deberá obtenerse la correspondiente autorización, que será entregada al Director de las Obras con anterioridad a cualquier vertido.

1.2. DISPOSICIONES DE APLICACIÓN

En todo lo que no esté expresamente previsto en el presente Pliego ni se oponga a él serán de aplicación, sin carácter limitativo, los siguientes documentos:

1.2.1. CON CARÁCTER GENERAL

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y modificaciones posteriores.
- Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Real Decreto 1098/2001 del Ministerio de Hacienda de 12 de octubre y modificaciones posteriores.
- Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales. BOE número 261 de 31/10/2007, y modificaciones posteriores.
- Ley 34/2010, de 5 de agosto, de modificación de las Leyes 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa para adaptación a la normativa comunitaria de las dos primeras. BOE número 192 de 9/8/2010.
- Contratos de Estado. Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras. Decreto 3854/1970, del Ministerio de Obras Públicas de 31 de Diciembre de 1970.

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Código Técnico de la Edificación y sus modificaciones posteriores.
- Directiva nº 86/106/CEE y Mercado CE de Productos de Construcción (BOE nº36 de 11.02.2004).
- Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la Eficiencia en le ejecución de las obras públicas de Infraestructuras Ferroviarias, Carreteras y Aeropuertos.
- Ley 2/2011 de 4 de Marzo de Economía Sostenible

1.2.2. MEDIO AMBIENTE

- Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco y modificaciones posteriores.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y modificaciones posteriores.
- Ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera. Ley 34/2007 de 15 de noviembre y modificaciones posteriores.
- Ley de Responsabilidad Medioambiental. Ley 26/2007 de 23 de octubre y modificaciones posteriores.
- Ley del Ruido. Ley 37/2003 de 17 de noviembre y modificaciones posteriores.
- Ley de Aguas, RD 1/2001 de 20 de julio y Reglamento del Dominio Público Hidráulico en RD 849/1986 de 11 de abril y modificaciones posteriores.
- Reglamento del Dominio Público Hidráulico en RD 849/1986 de 11 de abril y modificaciones posteriores.
- Ley de Vías Pecuarias. Ley 3/1995 de 23 de marzo y modificaciones posteriores.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y modificaciones posteriores, Ley 33/2015, de 21 de septiembre.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres
- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre y Ley 10/2006, de 28 de abril, por las que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

1.2.3. FERROCARRILES

- Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT). Ley 16/1987 de 30 de julio BOE: 31-jul-1987 y sus modificaciones posteriores.
- Reglamento RD 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 919/2010, de 16 de julio, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres para adaptarlo a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Ley del Sector Ferroviario y Reglamento de la misma, Ley 38/2015, de 29 de septiembre y RD 2387/2004 de 30 de diciembre y modificaciones posteriores.
- Reglamento sobre seguridad en la circulación en la Red Ferroviaria de Interés General. RD 810/2007 de 22 de junio y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 918/2010, de 16 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General.
- RD 1434/2010, de 5 de Noviembre, sobre interoperabilidad del sistema ferroviario de la Red Ferroviaria de Interés General.
- Reglamento por el que se aplican las normas de la competencia a los sectores de los transportes por ferrocarril, por carretera y por vía navegable. REGLAMENTO 169/2009 de 26 de febrero de 2009. D.O.U.E.: 05-mar-2009.

1.2.4. SEGURIDAD Y SALUD

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/95 de 8 de Noviembre de 1995 y modificaciones posteriores.
- Ley Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción. Ley 32/2006, de 18 de Octubre y Desarrollo de la Ley en el RD 1109/2007 de 24 de agosto, modificado por el RD 327/2009, de 13 de marzo y por RD 337/2010, de 19 de marzo.
- Ley del Estatuto de los Trabajadores. RD 2/2015 de 23 de octubre y modificaciones posteriores.
- Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos y modificaciones posteriores.
- Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- 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.
- Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 54/2003 de 12 de diciembre.
- Reglamento de los Servicios de Prevención y sus modificaciones posteriores. RD 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Excepto la disposición transitoria 3 derogada por RD 337/2010, de 19 de marzo y otras modificaciones posteriores.

- Normativa sobre Seguridad y Salud: Reales Decretos 485, 486, 487 y 488/1997 de 14 de abril, 664 y 665/1997 de 12 de mayo, 773/1997 de 30 de mayo, 1215/1997 de 18 de julio y modificaciones posteriores, 1389/1997 de 5 de septiembre, 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y modificaciones posteriores (RD 604/2006 de 19 de mayo), 374/2001 de 6 de abril, 614/2001 de 8 de junio, 681/2003 de 12 de junio, 836 y 837/2003 de 27 de junio, 1311/2005 de 4 de noviembre y modificaciones posteriores, 286/2006 de 10 de marzo, 314/2006 de 17 de marzo y modificaciones posteriores, 396/2006 de 31 de marzo.
- RD 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. 9.3.71) y modificaciones posteriores.
- Reglamento de normas básicas de seguridad minera. Real Decreto 863/85, de 2 de abril y modificaciones posteriores.
- Reglamento de Explosivos. RD 130/2017 de 24 de febrero.
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.
- Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
- Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.

1.2.5. EXPROPIACIONES

- Ley de Expropiación Forzosa. Ley de 16 de diciembre de 1954 y su Reglamento en Decreto de 26 de abril de 1957 y sus respectivas modificaciones posteriores.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- RD Ley 6/2010 de 9 de abril de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo (Artículo 10).
- Ley del Patrimonio Histórico Español. Ley 16/1985 de 25 de junio y su desarrollo en RD 111/1986 de 10 de enero y sus respectivas modificaciones posteriores.
- Normas técnicas de valoración y cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. REAL DECRETO

1020/1993 de 25 de junio y corrección errores 22-sep-1993. SE MODIFICA las normas 16 y 18 del anexo, por REAL DECRETO 1464/2007, de 2 de noviembre.

- Texto refundido de Ley del Catastro Inmobiliario. REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2004 de 5 de marzo.
- Reducción de la línea límite de edificación en los tramos de las líneas de Red Ferroviaria de Interés General que discurran por zonas urbanas. ORDEN FOM 2230/2005 de 6 de Julio. B.O.E.: 12-jul-2005.

1.2.6. NORMATIVA TÉCNICA

Será de aplicación la Normativa Específica de ETS así como la Normativa Técnica vigente en España en la fecha de la contratación de las obras. En caso de no existir Norma Española aplicable, serán aplicables las normas extranjeras (DIN, ASTM, etc.) que se indiquen en los Artículos de este Pliego o sean designadas por la Dirección de Obra.

En particular, se observarán los Pliegos, Normas e Instrucciones que figuran, con carácter no limitativo, en la siguiente relación, entendiéndose incluidas las adiciones y modificaciones que se produzcan a partir de la mencionada fecha:

1.2.6.1. Estructuras

- Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.
- Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo y sus modificaciones (RD 1371/2007, de 19 de octubre, REAL DECRETO 410/2010, de 31 de marzo, y REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero).
- Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera, del 2005
- IAP-11: Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera, del 2012.
- EC-1 Eurocódigo 1 Bases de proyecto y acciones en estructuras. UNE-ENV 1991.
- EC-2 Eurocódigo 2 Proyecto de estructuras de hormigón. UNE-ENV 1992.
- EC-3 Eurocódigo 3 Proyecto de estructuras de acero. UNE-ENV 1997-1.
- EC-4 Eurocódigo 4 Proyecto de estructuras mixtas de acero y hormigón. UNE-ENV 1994.
- EC-7 Eurocódigo 7 Proyecto de estructuras de fábrica. UNE-ENV 1996.
- EC-8 Eurocódigo 8 Proyecto de estructuras frente al sismo. UNE-ENV 1998
- Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
- Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras, PG-3. ORDEN de 2 de julio de 1976 y derogaciones y modificaciones posteriores.
- NCSP-07 Norma de construcción sismorresistente: Puentes (RD 637/2007, de 18 de mayo).
- NCSE-02 Norma Sismorresistente (RD 997/2002, de 27 de septiembre).
- Normas de ensayo NLT del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.
- Instrucción sobre las inspecciones técnicas en los puentes de ferrocarril. ITPF-05. ORDEN FOM/1951/2005 de 10 de junio. B.O.E.: 24-jun-2005.
- Instrucción relativa a las acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Ferrocarril (IAPF-07). ORDEN FOM/3671/2007 de 24 de septiembre de 2007, corrección errores 01-nov-2008.

1.2.6.2. Edificación

- Ley de Ordenación de Edificación LEY 38/1999, de 5 de noviembre y sus modificaciones posteriores: LEY 24/2001, LEY 53/2002, LEY 25/2009, de 22 de diciembre
- Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo y sus modificaciones (RD 1371/2007, de 19 de octubre, REAL DECRETO 410/2010, de 31 de marzo, y REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero).

1.2.6.3. Instalaciones

- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09. Decreto 223/2008 de 15 de febrero y modificaciones posteriores.
- Reglamento electrotécnico para baja tensión. Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23. Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de Agua - Orden Ministerial de Obras Públicas de 28 de julio de 1974.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. Ministerio de Obras Públicas de 15 de septiembre de 1986.

1.2.6.4. Superestructura

- Orden FOM/1269/2006 de 17 de abril sobre el Pliego (PF) de prescripciones técnicas generales de materiales ferroviarios: Balasto y Sub-balasto

1.2.6.5. Normativa comunicaciones y señalización ferroviaria

- Decreto 29/2016, de 23 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de circulación y señales para las infraestructuras ferroviarias de competencia de la comunidad autónoma del País Vasco y encomendadas al ente público "Red Ferroviaria Vasca / Euskal Trenbide Sarea".

1.2.6.6. Normativa electrificación (LAC)

Especificaciones técnicas:

- ET 03.364.003.8- E.T. Piezas fundidas de cuproaleaciones para elementos auxiliares de catenaria.
- ET 03.364.004.6 Herrajes helicoidales preformados para electrificación
- ET 03.364.005.3- E.T. Conexiones eléctricas de carril.
- ET 03.364.008.7 Tensores y herrajes de anclajes y cadenas de aisladores para electrificación
- ET 03.364.011.1 Piezas de acero inoxidable para línea aérea de contacto
- ET 03.364.012.9. Piezas de fundición para elementos auxiliares de catenaria
- ET 03.364.014.5 Tubos de acero y aluminio para línea de aérea de contacto.

- ET 03.364.015.2 Grifas y manguitos de cobre electrolítico para conexión y empalme en catenaria.
- ET 03.364.016.0 Grifas de aleación de cobre para empalme de hilo de contacto en catenaria.
- ET 03.364.017.8_2. Anclajes de Seguridad para Electrificación.
- ET 03.364.018.6 Grifas de atirantado y de péndola para la catenaria
- ET 03.364.019.4. Piezas, tornillería y tubos de acero galvanizados en caliente
- ET 03.364.020.2 Manguitos de empalme y grapas de aluminio para sujeción o derivación de cables de aluminio en la Línea Aérea de Contacto
- ET 03.364.021.0_2 Grapas de sujeción, conexión y terminales para cable de aluminio en la toma de tierra de la L.A.C.
- ET 03.364.022.8 Ejes y estribos de acero y acero inoxidable para línea aérea de contacto.
- ET 03.364.101.0 Estructuras metálicas para soporte de línea aérea de contacto
- ET 03.364.102.8 Brazos de atirantado para electrificación
- ET 03.364.103.6 Conjuntos de poleas para electrificación
- ET 03.364.104.4 Conjuntos de giro de ménsulas
- ET 03.364.150.7_2 Seccionadores unipolares para instalación exterior de tensión nominal 3,6 kV en cc y 2000 A.
- ET 03.364.151.5 Accionamientos eléctricos para seccionadores
- ET 03.364.155.6 Accionamientos hidráulicos para seccionadores de catenaria.
- ET 03.364.156.4 Pararayos de óxido metálico para electrificación en corriente continua
- ET 03.364.158.0 Conductores de cobre desnudos para electrificación
- ET 03.364.159.8 Cables de cobre débilmente aleados para electrificación
- ET 03.364.160.6 Pértigas aislantes
- ET 03.364.164.8 Aisladores de vidrio tipos A11 y RT51 para LAC de 3 kV c.c
- ET 03.364.165.5 Aisladores de vidrio para L.A.C. de 3 kV c.c. y de 25 kV c.a.
- ET 03.364.170.5 Cables de energía unipolares para alta tensión con aislamiento extruido.
- ET 03.364.197.8. Útiles de operación para pértigas
- ET 03.364.200.0. Grapas de anclaje tipo cono
- ET 03.364.201.8. Verificadores de ausencia de tensión de 3 kV C.C.
- ET 03.364.202.6. Aisladores compuestos para catenaria
- ET 03.364.203.4. Verificadores de tensión de 3 kV C.C. con indicación adicional de C.A.
- ET 03.364.204.2. Dispositivos limitadores de tensión para electrificaciones en corriente continúa.
- ET 03.364.291.9. Hilo ranurado para la línea de contacto.
- ET 03.366.206.5 E.T. Electrodo (picas) de puesta a tierra, constituidos por varillas cilíndricas bimetálicas

Normativa técnica de ADIF:

- NAE 102 Montaje de herrajes helicoidales preformados para electrificación
- NAE 103 Anclajes de seguridad para electrificación

- NAE 105 Norma de ejecución para excavaciones para macizos de fundación de postes, de anclajes y canalizaciones para la línea aérea de contacto (Catenaria)
- NAE 106_2 Ejecución de macizos de cimentación para postes y anclajes de línea aérea de contacto
- NAE 107 Definición y medida de parámetros geométricos de la catenaria
- NAE 108 Ejecución y montaje de sustentador e hilo de contacto de la Línea Aérea de Contacto (Catenaria)
- NAE 111 Ejecución y montaje de cable de tierra de la Línea Aérea de Contacto
- NAE 112 Simbología y documentación de la línea aérea de contacto
- NAE 113 Montaje y tipos de anclaje necesarios para diversos tipos de postes
- NAE 115 Norma de ejecución, montaje de agujas aéreas
- NAE 116 Calculo y montaje del pendolado para líneas aéreas de contacto de corriente continua (líneas convencionales)
- NAE 120 Guía para el control de calidad en la ejecución de instalaciones ferroviarias de la LAC

Normas UNE:

- UNE-EN 50163: Aplicaciones ferroviarias. Tensiones de alimentación de los sistemas de tracción
- UNE-EN 50119. Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Líneas Aéreas de Contacto para tracción eléctrica
- UNE-EN 50121-1. Aplicaciones ferroviarias. Compatibilidad Electromagnética. Parte 1: Generalidades
- UNE-EN 50122-1 Aplicaciones Parte 1: Medidas de protección relativas a seguridad eléctrica y puesta a tierra.ferroviarias. Instalaciones fijas.
- UNE-EN 50124-1 Aplicaciones ferroviarias. Coordinación de aislamiento. Parte 1: Requisitos fundamentales. Distancias en el aire y líneas de fugas para cualquier equipo eléctrico y electrónico.
- UNE-EN 50206-1: Aplicaciones ferroviarias. Material rodante. Pantógrafos: Características y ensayos. Parte 1: Pantógrafos para vehículos de línea principal.
- UNE-EN 503017: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Requisitos para la validación de las medidas de la interacción dinámica entre pantógrafo y línea de contacto.
- UNE-EN 50318: Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Validación de la simulación de la interacción dinámica entre pantógrafo y línea de contacto.
- UNE-EN 50367 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Criterios técnicos para la interacción entre el pantógrafo y la línea aérea de contacto
- UNE-EN 50149: Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Tracción eléctrica. Hilos de contacto acanalados de cobre y de aleación de cobre.

1.2.6.7. Accesibilidad

- En el ámbito europeo, se incluyen los requisitos de 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, cuya aplicación se rige a través del Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea de fecha 12-12-2014, de aplicación a partir del 1 de enero de 2015”.

- En el ámbito Estatal, se cuenta en primer lugar con el “Real Decreto 1544/2007, publicado el 4 de diciembre de 2007, establece las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para usuarios con discapacidad”.
- También dentro del ámbito Estatal, se encuentra la “Orden VIV/561/2010 de 1 de febrero, se incluye el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados”.
- Por último, a nivel autonómico, las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad se rigen por “Decreto 68/2.000, de 11 de abril, en el que se desarrollaban las Normas Técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación. Se deberá adjuntar también el Código Técnico de Edificación (“CTE”) relativos a accesibilidad, que complementan las normativas citadas.

Además de las disposiciones que se indican en este Pliego de Prescripciones Técnicas, serán de aplicación las revisiones de las normas citadas que aparezcan publicadas oficialmente antes de la adjudicación de las obras. En particular, serán de obligado cumplimiento:

- U.N.E. Normas UNE del Instituto Español de Normalización.
- ANSI-C29.2. Ensayo de aisladores de material cerámico o de vidrio.
- C.E.I. Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional.
- U.I.C. Normas de la Unión Internacional de Ferrocarriles.
- UNESA Recomendaciones de la Unión Eléctrica, S.A.
- RENFE Normas y Especificaciones Técnicas de Renfe.
- N.E.L.F. Normas de Ensayo de Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudio y
- Experimentación de Obras Públicas.
- ETP “Normas de Pinturas” del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas.
- Guía técnica sobre “Canalizaciones prefabricadas de hormigón”, de la Asociación Nacional de la Industria del Prefabricado de Hormigón (ANDECE).
- RIE Recomendaciones técnicas para las instalaciones eléctricas en edificios SET.
- Instrucciones para la puesta a tierra de los postes, accionamientos, cuadros de mando y pararrayos de las instalaciones de L.A.C. de la antigua D.M.I.F. de Octubre de 1984.
- Normativa Técnica de ADIF de aplicación (Normas LAC, NAV, NAS, NAT, NAE y NAP).
- ITGR.A2 Instrucción Técnica de Gálibo de la Red para la utilización de los servicios de obras e instalaciones fijas. 01/12/95.
- Instrucción Técnica que define el gálibo de la Red. IT-2. 01/01/85.
- Instrucción técnica que define el gálibo de obstáculos para transporte combinado. IT-1. 01/04/94.
- Gálibos FEVE.
- Medidas de seguridad en la circulación para los trabajos de vía. Dirección de Seguridad en la Circulación de ADIF, Diciembre 2006.

En general, cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos oficiales, que guarden relación con las obras del presente proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas.

En caso de discrepancia entre las normas anteriores, y salvo manifestación expresa en contrario en el presente proyecto, se entenderá que es válida la prescripción más restrictiva.

Cuando en algunas disposiciones se haga referencia a otra que haya sido modificada o derogada, se entenderá que dicha modificación o derogación se extiende a aquella parte de la primera que haya quedado afectada.

1.3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE

Todos los equipos empleados en la construcción y sus elementos componentes, así como las preceptivas especificaciones para su utilización, deberán cumplir con la normativa específica vigente. Los materiales suministrados a las obras para su incorporación a la construcción deberán ostentar el marcado CE, según la Directiva 89/106/CEE, en aquellos casos en que sea de aplicación. Pueden consultarse dichos materiales en la publicación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en su versión más actualizada denominada: Entrada en Vigor Mercado CE. Productos de Construcción. Normas Armonizadas y Guías DITE.

1.4. DISPOSICIONES QUE ADEMÁS DE LA LEGISLACIÓN GENERAL REGIRÁN DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

Además de lo señalado en el Artículo 1.3.1 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, durante la vigencia del Contrato regirá el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se establezca para la contratación de las obras.

El Contratista queda obligado a cumplimentar cuantas disposiciones oficiales sean de aplicación a las obras de este Proyecto, aunque no hayan sido mencionadas en los Artículos de este Pliego y a aceptar cualquier Instrucción, Reglamento o Norma que puedan dictarse por el Ente Público Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) o ETS durante la ejecución de los trabajos.