

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES  
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA  
REDACCIÓN DE PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  
"INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN  
VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ -  
VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"**

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 2 de 24

## INDICE

Objeto

Ámbito de actuación

Descripción de los trabajos a realizar para la redacción del proyecto constructivo

Programa de trabajos y reuniones de seguimiento para la redacción del proyecto constructivo

Relaciones entre el consultor y el administrado de infraestructuras ferroviarias para la redacción del proyecto constructivo.

Obligaciones preventivas para la redacción del proyecto constructivo.

Descripción de los trabajos a realizar en la obra.

Solvencia técnica.

Redacción del proyecto constructivo.

Ejecución de la obra.

Criterios de valoración de las ofertas

Plazo máximo de ejecución de los trabajos de proyecto constructivo y obra.

Penalizaciones durante la ejecución de la obra y el plazo de garantía..

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 3 de 24

## **OBJETO**

---

El objeto del presente documento es el de establecer las condiciones que han de regir en la realización de los trabajos de redacción del Proyecto Constructivo y la posterior ejecución de la obra según los términos recogidos en el mismo, relativos a la "instalación de bloqueo por liberación automática en vía única en el tramo Buñol -Utiel" de la línea Aranjuez - Valencia Font de Sant Lluís.

## **ÁMBITO DE ACTUACIÓN**

---

El tramo comprendido entre las estaciones de Buñol y Utiel está incluido en la línea 320 Aranjuez - Valencia Font de Sant Lluís, perteneciente a la REFIG y titularidad de ADIF. Dicho tramo discurre íntegramente por la provincia de Valencia (Comunidad Valenciana).

El trayecto une los municipios de Buñol, Siete Aguas, Requena y Utiel con una población de 45.000 habitantes, todos ellos dentro de la Comunidad Autónoma de Valencia.

Por la misma discurren mayoritariamente los trenes de Cercanías C3 del Núcleo de Cercanías de Valencia.

La infraestructura y su mantenimiento, así como la gestión del tráfico están asignados a la Subdirección de Operaciones Este de la Dirección de Mantenimiento de ADIF.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO**

---

El objeto del presente apartado es el de establecer las condiciones que han de regir en la realización de los trabajos relativos a la redacción del Proyecto Constructivo relativo a "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL"

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 4 de 24

Para la realización de estos trabajos serán de aplicación todas las normas, instrucciones, recomendaciones y Pliegos oficiales vigentes, así como las instrucciones y recomendaciones que establezca la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

Los trabajos de redacción del Proyecto Constructivo deben contemplar en concreto las siguientes actuaciones:

- Instalación de nuevos enclavamientos electrónicos en El Rebollar y Utiel con sus correspondientes sistemas videográficos de mando local.
- Instalación de nuevos elementos de campo en la estaciones de El Rebollar y Utiel; señales luminosas laterales, señales alfanuméricas indicadoras de dirección, cajas de terminales, contadores de ejes, accionamientos, etc.
- Instalación de contadores de ejes en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel para implementar la instalación del BLAU.
- Nueva red de cables para las instalaciones de seguridad, que serán del tipo normalizado multiconductor o de cuadretes, de acuerdo con las características de los diferentes equipos a instalar, con o sin factor de reducción, en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel.
- Relacionar enclavamiento electrónico actual de la estación de Buñol con el nuevo BLAU
- Instalación de Cartelones y pantallas fijas de información.
- Levante y/o desmontaje de las instalaciones de seguridad (tanto elementos de campo como elementos de cabina - así como de su cableado asociado-) en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel debido a la renovación del equipamiento en las estaciones.
- Instalación del equipamiento del sistema ASFA (Anuncio de Señales y Frenado Automático) en todas las nuevas señales de las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Comunicaciones: Tendido de cable de 64 F.O. desde la estación de Loriguilla hasta Utiel. Instalación de los equipos SDH y rectificadores en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel, y suministro del equipamiento necesario de telefonía de explotación debido a las modificaciones en cuestión de señales en la línea.
- Proyecto Preliminar de Señalización y Comunicaciones del tramo Buñol - Utiel
- Sistema Tren - Tierra: Segregación de fibra óptica en 20 puestos de tren tierra del tramo Buñol - Utiel. La instalación de los puestos fijos de Tren Tierra en este tramo es objeto de otro proyecto constructivo.
- Integración en el CTC de Valencia Fuente de San Luis de los dos nuevos enclavamientos de El Rebollar y Utiel.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 5 de 24

- Alimentación de los equipos de señalización y telecomunicaciones en casetas técnicas nuevas (El Rebollar y Utiel) mediante acometida local y energía de Alta Tensión (2200 v.)
- Instalación de dos Centros de Transformación elevadores de 50 Kva en Buñol y Utiel para alimentación de la línea de Alta Tensión de señalización (2200 v.)
- Instalación de Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI) de en las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Construcción de casetas técnicas de señalización (El Rebollar y Utiel) para la ubicación de los equipos proyectados. Los puestos locales de operación se instalarán en los actuales gabinetes de circulación de las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Obra civil auxiliar (zanjas, canaletas, canalizaciones, cruces bajo vías, arquetas, etc.) necesaria para el tendido de cables de las instalaciones proyectadas.
- Pruebas y puesta en servicio del tramo objeto del proyecto, de acuerdo al protocolo de puestas en servicios de ADIF, basado en los requisitos reglamentarios especificados en el Reglamento del Sector Ferroviario.

El alcance del Proyecto Constructivo será el necesario para definir de un modo detallado las obras que han de efectuarse y el proceso de realización, de forma que su grado de desarrollo corresponda al de un Proyecto que permita su contratación y la ejecución posterior de las obras que comprende, sin necesidad de participación, soporte técnico o colaboración por parte del Autor del Proyecto.

El Proyecto Constructivo contendrá los documentos requeridos con arreglo a las "Directrices sobre ordenación y Contenido de los Proyectos" de 3 de julio de 1985 y cumpliendo todos los requerimientos contenidos en este Pliego, así como los exigidos por el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres para proyectos de establecimiento de líneas ferroviarias y Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero y Real Decreto Legislativo 1/2008, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

El Proyecto Constructivo deberá contener, con la precisión necesaria, los datos que permitan ejecutar las obras sin la intervención de su autor o autores, garantizando la definición, ejecución y valoración de las obras.

Constará de los siguientes documentos:

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 6 de 24

- a) Una memoria descriptiva que exprese las necesidades a satisfacer, la justificación de la solución proyectada, las características de la línea ferroviaria y de sus elementos funcionales y de explotación, los antecedentes y la situación previa de las mismas, las obras singulares, las instalaciones de seguridad, las telecomunicaciones, la energía, los accesos a las instalaciones, las zonas de servicio ferroviario y las consideraciones sobre el medioambiente y el territorio afectado, detallándose además, los factores de todo orden a tener en cuenta.
- b) Los anexos a la memoria incluirán el conjunto de datos, cálculos y estudios realizados para la elaboración del proyecto. Éstos desarrollarán los aspectos siguientes:
- Los antecedentes del proyecto.
  - Inventario de Instalaciones.
  - Funcionalidad ferroviaria, incluido el Programa de Explotación.
  - La cartografía y topografía según alcance del proyecto.
  - La geología y la geotecnia según alcance del proyecto.
  - La climatología, la hidrología y el drenaje.
  - El trazado.
  - Replanteos.
  - El estudio de yacimientos, procedencia de materiales y vertederos según alcance del proyecto.
  - Obra Civil.
  - La adecuación del proyecto a la declaración de impacto ambiental, en los casos en que sea preceptiva, y, en particular, la concreción de las medidas correctoras y protectoras derivadas del análisis ambiental.
  - Las situaciones provisionales que incluirán la relación de las medidas para garantizar, en su caso, la seguridad de las circulaciones ferroviarias.
  - Las instalaciones de seguridad, señalización y telecomunicaciones.
  - Las instalaciones para el suministro de energía.
  - La adecuación al planeamiento territorial y urbanístico y ordenación de los accesos a las estaciones o zonas de servicio ferroviario.
  - La documentación relativa a la coordinación con otras Administraciones y entidades afectadas.
  - Estimación de necesidad de expropiaciones según alcance del proyecto.
  - Los servicios y servidumbres afectados por las obras.
  - Programa de desarrollo de los trabajos o Plan de Obra de carácter indicativo, con previsión en su caso de tiempo y coste y valorado mensualmente.
  - El Plan Marco, siempre que la ejecución de los trabajos interfiera en la circulación de trenes, debidamente firmado y adecuado al plan de obra del proyecto y a la

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 7 de 24

parametrización del cuadro de precios de cada especialidad vigente. En caso de no ser necesario, se adjuntará informe justificativo.

- La justificación de precios.
  - Las propuestas de fórmula de revisión de precios y de clasificación del contratista, si procede.
  - Estudio de Seguridad y Salud.
  - Estudio de Calidad.
  - Estudio de Medio Ambiente.
  - Gestiones y/o acuerdos con compañías eléctricas, organismos, etc.
  - Recomendaciones para el control y vigilancia de las obras.
  - Cuaderno de trabajo.
- c) Los planos que describan todos y cada uno de los elementos del proyecto y de su proceso constructivo de modo que permitan deducir la medición de los mismos.
- d) El pliego de prescripciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que esta se llevará a cabo, las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista, y la manera en que se llevará a cabo la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.
- e) Los presupuestos, con mediciones detalladas acordes a los cuadros de precios de ADIF vigentes en el momento de la redacción, presupuestos generales y, en su caso, parciales, incluyendo expropiaciones y modificaciones de servicios.

El Consultor realizará todos los trabajos de producción de otros documentos relacionados con el proyecto que se elaboren siguiendo las instrucciones del Director del Contrato. Deberá preparar además, a requerimiento de aquel, las notas informativas y el material gráfico que sean necesarios para la presentación pública del Proyecto.

A efectos del correspondiente control de calidad, el Proyecto Constructivo realizado será verificado para facilitar la supervisión del mismo por el organismo o Colegio de Ingenieros correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en los convenios suscritos al respecto por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

Las alegaciones recogidas en dicho informe o informes de supervisión deberán ser incluidas en el proyecto hasta alcanzar la calificación de Apto por parte del Colegio Oficial correspondiente, y todo ello deberá subsanarse sin sobrepasar el plazo total establecido para la ejecución del proyecto.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 8 de 24

Todos los documentos del Contrato deberán presentarse en el formato UNE A-3.

Los textos de los distintos documentos vendrán escritos a dos columnas por una sola cara, con todas sus páginas numeradas. La paginación será independiente para cada una de las partes del documento. Se incorporarán separadores con solapas para los distintos documentos y anejos.

Los planos y figuras se dibujarán, bien directamente en formato A-3, o bien en formato A-1, sobre base indeformable. Aquellos planos que no sean de situación o generales se dibujarán siempre en este último formato, debiéndose adoptar las necesarias precauciones para que en la reducción de tamaño no se pierda calidad de definición en dibujo y texto.

Aquellos planos o figuras que para mejor comprensión así lo requieran, en particular trazado y mapas temáticos, se dibujarán a varias tintas, realizándose las copias de forma que se mantengan los colores originales.

Los diversos tomos que formen el Proyecto, tendrán formato encuadernado según el tamaño A-3 y un espesor máximo admisible de cinco (5) centímetros. Las cajas de embalaje tendrán como dimensión máxima de base el formato correspondiente al párrafo anterior, siendo la base máxima de la caja de treinta (30) centímetros.

Con objeto de disminuir el número de hojas no significativas que pueden formar parte de cada copia, los cálculos numéricos de ordenador pueden reducirse al mínimo imprescindible. No obstante, en la entrega de los originales de toda la documentación, deberán figurar todos los listados que han servido de base al cálculo.

El Consultor entregará al Administrador de Infraestructuras Ferroviarias SEIS (6) ejemplares en papel del Proyecto de construcción, cuyo contenido se atenderá a las directrices del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias así como a las instrucciones del Director del Contrato.

El Administrador de Infraestructuras Ferroviarias podrá variar algunos de los aspectos definidos en este apartado en relación con la presentación de los trabajos y en particular podrá adoptar aquellas normas de presentación que, en su caso, se establezcan.

El Consultor, además de la documentación citada, entregará copia de todos los documentos en soporte informático. Deberá incluir todo el contenido del proyecto en

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 9 de 24

archivos con formato PDF. Dentro de estos ficheros se crearán los marcadores necesarios para la correcta localización y manejo de los documentos.

Asimismo, dentro del soporte informático se deberá incluir también los formatos originales:

- Los textos deberán presentarse en archivo tipo DOC de WORD, o si se ha utilizado otro procesador de textos, en formato de intercambio RTF.
- Los resultados de los cálculos se entregarán en el formato del programa de simulación utilizado. Independientemente todos ellos se entregarán en formato ASCII, Excel o compatible y los resultados gráficos en formato TIFF.
- Los Planos irán ordenados y estarán en un fichero independiente, presentándose en formato DWG, si se ha utilizado AUTOCAD o formato DXF si se ha utilizado otro programa de diseño por ordenador.
- El Presupuesto irá ordenado y estará en un fichero independiente, presentándose en formato del programa utilizado, indicando el nombre del mismo y su versión. Todos ellos se entregarán además en formato ASCII, estándar OFIC, importable desde un programa Presto o compatible.

Se entregará un listado indicando el nombre de los ficheros y/o archivos y su contenido.

### **1.1. PROGRAMA DE TRABAJOS Y REUNIONES DE SEGUIMIENTO PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO**

Al iniciar los trabajos de Redacción del Proyecto, si así es requerido por el Director del Proyecto, un programa que detalle su desarrollo que, una vez aprobado, servirá para realizar su seguimiento y control.

El Director del Proyecto podrá exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, estableciendo las oportunas reuniones de información sobre aspectos generales o particulares, a las que asistirán él mismo, los posibles colaboradores por él designados, el Consultor y aquellas personas de su organización que estén relacionadas con los temas a tratar.

### **1.2. RELACIONES ENTRE EL CONSULTOR Y EL ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO**

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 10 de 24

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones del Consultor con ADIF referente al Contrato se establecerán a través del Director del Proyecto o de las personas en quien expresamente delegue.

El Consultor deberá prestar toda la colaboración que le solicite el Director del Proyecto en los aspectos dirigidos a las relaciones que puedan surgir con entidades externas a ADIF. Para ello efectuará cuantas labores le sean solicitadas en este sentido, coordinando y dedicando a ello el personal necesario de la organización.

### 1.3. OBLIGACIONES PREVENTIVAS DEL CONSULTOR PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO

La coordinación en materia de Seguridad y Salud no es objeto del presente Concurso, no obstante el Consultor colaborará, a instancia del Director del Proyecto, con el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la aplicación de la legislación vigente en esta materia por todos los Trabajadores de la Obra.

- 1.- El consultor deberá cumplir con todas sus obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales y, en todo caso, con los requisitos impuestos por la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, el RD 39/97 de los Servicios de Prevención y el RD 1627/97 de seguridad en obras de construcción.
- 2.- En cumplimiento de dichas normas, el Consultor deberá:
  - a) Contar con un Plan de Prevención de Riesgos Laborales que incluya la delimitación de los riesgos existentes en el tipo de trabajos contratados con ADIF y las correspondientes medidas preventivas a considerar al respecto.
  - b) Contar con una organización preventiva acorde con lo establecido en el RD 39/97 de los Servicios de Prevención, con los medios necesarios acordes con la magnitud de la empresa y las actuaciones desarrolladas por la misma.
  - c) Garantizar que los trabajadores que desarrollen actividades profesionales en las obras objeto de la prestación contratada, cuentan con la formación en prevención de riesgos laborales necesaria para desempeñar sus trabajos.
  - d) Cumplir con sus obligaciones legales en relación con la vigilancia de la salud de los trabajadores a su cargo.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 11 de 24

3.- Adicionalmente, y con carácter particular en cada uno de los trabajos incluidos en el objeto del contrato, el consultor deberá:

- a) Conocer las medidas preventivas establecidas en materia de Seguridad y Salud recogidas en el procedimiento POP16
- b) Observar las necesarias medidas de cautela en todas las visitas que realicen sus profesionales a las instalaciones, evitando colocarse en lugares inseguros, respetando las protecciones colectivas establecidas en el procedimiento POP16 utilizando los EPI's necesarios en cada momento, no generando situaciones de riesgo para el resto de los trabajadores presentes en las mismas y absteniéndose de utilizar equipos y máquinas para los que no estén autorizados.
- c) Extremar la cautela en el acceso a las instalaciones y, especialmente, en aquellas de riesgos de especial gravedad (p.e. riesgo por arrollamiento ferroviario).
- d) En caso de que se detecten situaciones de riesgo para las que los trabajadores del Consultor no estén debidamente formados, el Consultor será responsable de paralizar dichas actuaciones y de llevar a cabo los procedimientos preventivos necesarios en cada caso (evaluación de nuevos riesgos, previsión de medidas preventivas y formación e información a los trabajadores).
- e) En todo caso, el personal del consultor deberá conocer y aplicar las medidas de actuación en caso de emergencia establecidas por el ADIF para las instalaciones en las que se vayan a desarrollar los trabajos.
- f) En aquellos casos en los que el consultor subcontrate alguna de las prestaciones contratadas (siempre y cuando se permita dicha subcontratación y se cumplan los requisitos y trámites establecidos al respecto en los pliegos de la licitación), éste será responsable de exigir a las empresas o trabajadores autónomos subcontratados el cumplimiento de las prescripciones ya señaladas velando, además, por su correcta observancia.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 12 de 24

## DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA OBRA

Para la realización de estos trabajos serán de aplicación todas las normas, instrucciones, recomendaciones y Pliegos oficiales vigentes, así como las instrucciones y recomendaciones que establezca la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

Los trabajos de redacción de la Obra, serán según el Proyecto Constructivo, y como este deberá de contemplar las siguientes actuaciones:

- Instalación de nuevos enclavamientos electrónicos en El Rebollar y Utiel con sus correspondientes sistemas videográficos de mando local.
- Instalación de nuevos elementos de campo en la estaciones de El Rebollar y Utiel; señales luminosas laterales, señales alfanuméricas indicadoras de dirección, cajas de terminales, contadores de ejes, accionamientos, etc.
- Instalación de contadores de ejes en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel para implementar la instalación del BLAU.
- Nueva red de cables para las instalaciones de seguridad, que serán del tipo normalizado multiconductor o de cuadretes, de acuerdo con las características de los diferentes equipos a instalar, con o sin factor de reducción, en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel.
- Relacionar enclavamiento electrónico actual de la estación de Buñol con el nuevo BLAU
- Instalación de Cartelones y pantallas fijas de información.
- Levante y/o desmontaje de las instalaciones de seguridad (tanto elementos de campo como elementos de cabina – así como de su cableado asociado-) en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel debido a la renovación del equipamiento en las estaciones.
- Instalación del equipamiento del sistema ASFA (Anuncio de Señales y Frenado Automático) en todas las nuevas señales de las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Comunicaciones: Tendido de cable de 64 F.O. desde la estación de Loriguilla hasta Utiel. Instalación de los equipos SDH y rectificadores en las estaciones de Buñol, El Rebollar y Utiel, y suministro del equipamiento necesario de telefonía de explotación debido a las modificaciones en cuestión de señales en la línea.
- Proyecto Preliminar de Señalización y Comunicaciones del tramo Buñol – Utiel
- Sistema Tren – Tierra: Segregación de fibra óptica en 20 puestos de tren tierra del tramo Buñol – Utiel. La instalación de los puestos fijos de Tren Tierra en este tramo es objeto de otro proyecto constructivo.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL – UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ – VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 13 de 24

- Integración en el CTC de Valencia Fuente de San Luis de los dos nuevos enclavamientos de El Rebollar y Utiel.
- Alimentación de los equipos de señalización y telecomunicaciones en casetas técnicas nuevas (El Rebollar y Utiel) mediante acometida local y energía de Alta Tensión (2200 v.)
- Instalación de dos Centros de Transformación elevadores de 50 Kva en Buñol y Utiel para alimentación de la línea de Alta Tensión de señalización (2200 v.)
- Instalación de Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI) de en las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Construcción de casetas técnicas de señalización (El Rebollar y Utiel) para la ubicación de los equipos proyectados. Los puestos locales de operación se instalarán en los actuales gabinetes de circulación de las estaciones de El Rebollar y Utiel.
- Obra civil auxiliar (zanjas, canaletas, canalizaciones, cruces bajo vías, arquetas, etc.) necesaria para el tendido de cables de las instalaciones proyectadas.
- Pruebas y puesta en servicio del tramo objeto del proyecto, de acuerdo al protocolo de puestas en servicios de ADIF, basado en los requisitos reglamentarios especificados en el Reglamento del Sector Ferroviario.

## SOLVENCIA TÉCNICA

Se detallan a continuación los distintos elementos que debe contener el sobre de la Solvencia Técnica (requisitos mínimos), para la redacción del proyecto constructivo y la ejecución de la obra.

### 1.4. REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO

#### 1.4.1. EQUIPO HUMANO PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO

La empresa contratista designará a una serie de Técnicos Especialistas con experiencia suficiente, para Apoyo Técnico. Tendrán conocimientos del ámbito de las Instalaciones de Señalización. El personal técnico dispondrá de movilidad plena en todo el ámbito donde se desarrollen los trabajos, y empresas relacionadas con ellos. Deberá tener conocimiento de las Normas y Especificaciones de ADIF que son de aplicación a este tipo de instalaciones, así como de la correcta utilización y manejo de los equipos de medida y muestreo propios de las Instalaciones de Señalización. La selección del equipo humano correrá a cargo del contratista, siendo Adif quien tome la decisión definitiva a dicha propuesta.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 14 de 24

La empresa adjudicataria designará un coordinador técnico o responsable, perteneciente a la plantilla del contratista, que será el interlocutor con quien se relacionará únicamente la entidad contratante y a quien corresponderá la dirección del proyecto.

Igualmente tendrá conocimiento de las normas que regulan, de acuerdo con la explotación, los trabajos en la proximidad de la vía y en locales de ADIF, disposición de pilotos, etc.

El Consultor designará una persona de su plantilla que, en posesión del título de Ingeniero y con cinco años, como mínimo, de experiencia en la redacción de proyectos constructivos de contenido similar al del presente Contrato, que asumirá el carácter de Autor del Proyecto y a su vez será el coordinador de las distintas materias que integran el mismo.

El Consultor realizará todos los trabajos de diseño, cálculo y detalle, y será plenamente responsable, técnica y legalmente, de su contenido.

El Consultor presentará en su oferta los nombres de las personas que participarán en la Redacción de los Proyectos, detallando si es a tiempo completo o a tiempo parcial, en cuyo caso se indicarán las horas de dedicación.

El Consultor aportará un equipo humano formado por un número suficiente de técnicos competentes en cada una de las materias objeto del contrato y unos medios materiales adecuados para su correcta y puntual realización.

Habida cuenta de la especial índole de los trabajos a desarrollar, el Consultor deberá contar con unos equipos cuyos responsables serán especialistas en las siguientes materias:

- ✓ Instalaciones de Seguridad.
- ✓ Telecomunicaciones.
- ✓ Suministro de energía.
- ✓ Obra civil.
- ✓ Presupuestos.
- ✓ Calidad y Medioambiente.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 15 de 24

Además, el Consultor propondrá un técnico competente como Coordinador de Seguridad y Salud, para elaborar el Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto. Estará en posesión del Título de Técnico de Grado Medio o Superior en Prevención de Riesgos Laborales y contará con la suficiente experiencia tanto a nivel técnico como preventivo.

El Consultor dispondrá además de personal de apoyo suficiente para el desarrollo de los trabajos de delineación, mecanografía, reportajes gráficos y edición, correspondientes al proyecto ofertado.

Todo el personal adscrito a la realización del trabajo tendrá la capacidad y preparación técnica adecuada a cada una de las fases y especialidades del proyecto. El Director del Contrato podrá exigir en cualquier momento el relevo de aquel personal que, a su juicio, no reúna dicho carácter.

**Requisitos mínimos:** A lo largo del tiempo consignado a la redacción del proyecto constructivo se asignarán, al menos, con dedicación completa un técnico experto en cada una de las siguientes áreas:

1. señalización,
2. energía,
3. obra civil,
4. telecomunicaciones
5. coordinación de redacción de proyectos constructivos y ejecución de obras

Se acreditará el carácter experto de cada técnico requerido mediante certificado de experiencia en trabajos similares de al menos 5 años.

#### 1.4.2. MEDIOS MATERIALES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

Para la realización de los trabajos deberá disponer de una oficina próxima a las oficinas del Director del Contrato, en la que se encontrará toda la documentación e información en vías de elaboración o redacción que concierna a los proyectos objeto del contrato.

El Director del Contrato y las personas que con él colaboren tendrán acceso libre a dicha oficina y a toda esa documentación en cualquier momento que estimen oportuno.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL – UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ – VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 16 de 24

## 1.5. EJECUCIÓN DE LA OBRA

### 1.5.1. Clasificación de Empresas

Para poder contratar con el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias se exigirá la clasificación de las empresas ofertantes en los siguientes apartados:

- Grupo D) Ferrocarriles
  - Subgrupo 3 Señalización y enclavamientos. Categoría: 6.

### 1.5.2. Autorización de Suministro y Uso

Para la instalación de equipos considerados como "Productos Críticos", se deberá contar con la correspondiente A.S.U. (Autorización de Suministro y Uso) en vigor de dicho elemento, la cual deberá ser acreditada.

### 1.5.3. Competencia Técnica

Todos los Sistemas, Equipos y Componentes deberán estar homologados y cumplir las Normas y Especificaciones Técnicas de ADIF. En los casos de enclavamientos, bloqueos, circuitos de vía, contadores de ejes, equipos A.S.F.A., CTCs, puestos de mando local y central, telemandos, pasos a nivel, que son considerados críticos desde el punto de vista de la señalización, su instalación y puesta en servicio deberá ser realizada por la empresa propietaria de la tecnología, (caso de no coincidir con la empresa ofertante, se exige carta de compromiso del fabricante para el suministro, instalación y puesta en servicio)

### 1.5.4. Equipo Humano

Por parte del Licitador se propondrá un equipo de profesionales para la realización del trabajo, indicando su titulación, experiencia (currículum) y dedicación a la obra.

Dicho equipo deberá acreditar experiencia suficiente en obras similares. No serán admitidos aquellos equipos que no presenten como currículum haber realizado obras en Instalaciones de Seguridad del mismo nivel técnico.

El equipo incluirá igualmente, el personal de las subcontratas cuya importancia económica o tecnológica lo requiera.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 17 de 24

Se deberá aportar la siguiente documentación:

- e) Currículum Vitae (CV) del Jefe de Obra propuesto, el cual deberá aportar experiencia contrastada, con los siguientes requisitos mínimos:
- Ser un técnico titulado y cualificado (Ingeniero o Ingeniero Técnico Industrial).
  - Tener una experiencia mínima de cinco (5) años como Jefe de Obra. La experiencia deberá ser acreditada mediante certificado expedido por el organismo contratante.
  - Haber ejercido como Jefe de Obra al menos en dos (2) obras de carácter multidisciplinar y de entidad y contenido similar a las obras objeto de la presente licitación. Asimismo, presentará una relación detallada de las instalaciones similares y de los equipos instalados, en los últimos cinco (5) años.
  - Compromiso de disponibilidad permanente en las obras desde el inicio hasta su recepción.
- f) Relación de los técnicos que se compromete a adscribir a la obra, con especificación de la titulación profesional y experiencia. Se distinguirá entre el equipo de técnicos propio y el aportado por los subcontratistas. Dicho equipo tendrá la disponibilidad que se especifica y actuará bajo la coordinación del Jefe de Obra. Dicha relación deberá contener, al menos:
- Un técnico cualificado, como Encargado General de las obras. Tendrá disponibilidad permanente a las obras desde su inicio hasta su recepción. Tendrá una experiencia de al menos diez (10) años en obras de carácter multidisciplinar y de entidad y contenido similar a las obras objeto de la presente licitación.
  - Un técnico cualificado, a pie de obra y tiempo completo, responsable de la Seguridad y Salud en la misma. Deberá tener titulación adecuada para este trabajo y contar con una experiencia de al menos dos (2) años en obras similares a las que son objeto de esta licitación.
  - Un técnico cualificado responsable del Aseguramiento de Calidad de la obra, con dedicación exclusiva. Deberá tener titulación adecuada para este trabajo y contar con una experiencia de al menos dos (2) años en obras similares a las que son objeto de esta licitación.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 18 de 24

- Un técnico cualificado, a tiempo parcial, responsable del Plan Medioambiental de la obra. Deberá tener titulación adecuada para este trabajo y contar con una experiencia de al menos dos (2) años en obras similares a las que son objeto de esta licitación.
- Los medios técnicos y los recursos humanos necesarios y suficientes de modo que se garantice la correcta ejecución de las obras.

g) Organigrama explicativo de las competencias y dependencias del equipo de técnicos propuestos, indicando claramente las misiones encomendadas a cada uno de sus miembros en el ámbito de las actividades principales descritas en la Memoria y en el Plan de trabajo. Se destacarán las funciones de Control de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud.

Cualquier sustitución del equipo de obra propuesto que se precise realizar posteriormente deberá ser solicitada por la Empresa Adjudicataria al Representante de ADIF, adjuntando el historial profesional de los técnicos de nueva designación. La sustitución únicamente podrá realizarse después de la aprobación por escrito por parte del Representante de ADIF.

## **CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS**

---

El presente contrato se adjudicará mediante procedimiento ABIERTO y con varios criterios de adjudicación.

Estos criterios serán de carácter técnico y económico (40-60).

### **Puntuación y Valoración de los criterios de carácter técnico.**

Una vez presentadas las ofertas, para obtener las puntuaciones de una proposición en particular se valorarán los criterios detallados en el Anexo nº1 del Presente Pliego, siendo la máxima puntuación posible de 40 puntos.

### **Valoración económica**

En el acta correspondiente a la Comisión de Valoración en la que se abran las proposiciones económicas, se hará constar que, antes de comenzar dicha apertura, se ha realizado ya la valoración de los aspectos técnicos de cada una de las ofertas y se ha puesto dicha valoración a disposición de los miembros de la Comisión.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 19 de 24

La oferta económica se valorará con un máximo de 60 puntos en función de la baja efectuada.

Para la valoración de la oferta económica, se tendrá en cuenta la oferta realizada por cada uno de los licitadores. Se determinará la puntuación económica con arreglo a las siguientes fórmulas:

- Se asignarán 60 puntos a la oferta más económica (OEmax).
- Se asignarán 0 puntos al presupuesto de licitación (PL).
- El resto de las ofertas se valoraran por interpolación lineal entre 0 puntos para una oferta igual al presupuesto de licitación y 60 puntos para la oferta más económica, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$POE = \frac{BO}{B_{max}} \cdot 60$$

donde,

POE = Puntuación Económica de la oferta.

BO= Baja de la Oferta.

Bmax = Baja de la oferta más económica entre las ofertadas.

### Valoración global de las ofertas

La Valoración Global (VG) de las ofertas se calculará con arreglo a la siguiente fórmula:

$$VG = VTT + VTE$$

siendo:

VTT = Valoración Total de la oferta técnica.

VTE= Valoración Total de la oferta económica

La puntuación de la oferta económica (POE) se redondeará al segundo decimal.

La Comisión de Valoración clasificará las proposiciones presentadas, por orden decreciente, atendiendo a los criterios a que hacen referencia las Cláusulas anteriores y elevará al Órgano de Contratación la propuesta de adjudicación a favor del licitador que haya presentado la oferta que resulte con mayor puntuación global.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA: "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL - UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 20 de 24

## **PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE PROYECTO CONSTRUCTIVO Y OBRA**

El plazo previsto para la ejecución del Proyecto constructivo incluidas las supervisiones es de TRES (3) meses, y SIETE (7) meses para la realización de la obra, con lo que hace un total de DIEZ (10) meses para la realización de los Trabajos De Proyecto Constructivo Y Obra De la instalación de bloqueo por liberación automática en vía única en el tramo Buñol - Utiel.

## **PENALIZACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y EL PLAZO DE GARANTÍA**

La empresa Adjudicataria queda obligada al cumplimiento del plazo total fijado para la realización del Contrato y de los plazos parciales señalados para su ejecución dentro del Proyecto de esta obra.

Si llegado el término de cualquiera de los plazos citados la empresa Adjudicataria hubiera incurrido en demora por causas imputables a la misma, Adif impondrá las penalizaciones siguientes:

a) Por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución.

El cumplimiento por el adjudicatario de las condiciones especiales de ejecución podrá verificarse por el órgano de contratación en cualquier momento durante la ejecución del contrato y, en todo caso, se comprobará al tiempo de la recepción de las obras.

Cuando en el apartado IV.3 del Cuadro de características se hayan calificado como condición especial de ejecución alguna o algunas de las obligaciones citadas en dicho apartado, su incumplimiento dará lugar a la imposición al contratista de las siguientes penalidades:

- Como regla general, su cuantía será un 1% del presupuesto del contrato, salvo que, motivadamente, el órgano de contratación estime que el incumplimiento es grave o muy grave, en cuyo caso podrán alcanzar hasta un 5% o hasta el máximo legal del 10%, respectivamente. La reiteración en el incumplimiento podrá tenerse en cuenta para valorar la gravedad.

- Se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse la contratista, o sobre la garantía.

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 21 de 24

b) Por cumplimiento defectuoso.

Si así se hubiera previsto en el apartado IV.4 del Cuadro de características, podrán imponerse al contratista penalidades por cumplimiento defectuoso de la prestación. Estas penalidades se sujetarán al siguiente régimen:

- Se impondrán cuando, al tiempo de la recepción, se constatará por el órgano de contratación que, por causas imputables al contratista, las obras no se encuentran en estado de ser recibidas.
- Se impondrán con independencia de la obligación que legalmente incumbe al contratista en cuanto a la reparación de tales defectos.
- Como regla general, su cuantía será un 1% del presupuesto del contrato, salvo que, motivadamente, el órgano de contratación estime que el incumplimiento es grave o muy grave, en cuyo caso podrán alcanzar hasta un 5% o hasta el máximo legal del 10%, respectivamente. La reiteración en el incumplimiento podrá tenerse en cuenta para valorar la gravedad.

c) Por incumplir criterios de adjudicación.

Cuando así se haya previsto en el apartado IV.4 del Cuadro de características, podrán imponerse al contratista penalidades por incumplir criterios de adjudicación. Estas penalidades se sujetarán al siguiente régimen:

- Se impondrán cuando se constate por el órgano de contratación que, por causas imputables al contratista, éste ha ejecutado el contrato sin cumplir alguno o algunos de los compromisos asumidos en su oferta, siempre que éstos hubieran sido relevantes para la adjudicación.
- Se considerará que los compromisos incumplidos son relevantes si, al descontarse un 50 por 100 de la puntuación obtenida por el contratista en el criterio de adjudicación incumplido, resultara que su oferta no habría sido la mejor valorada.
- Como regla general, su cuantía será un 1% del presupuesto del contrato, salvo que, motivadamente, el órgano de contratación estime que el incumplimiento es grave o muy grave, en cuyo caso podrán alcanzar hasta un 5% o hasta el máximo legal del 10%,

	<b>PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL          PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:          "INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN          AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -          UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT          LLUIS"</b>	Versión: 1.0
		Elaborado: Fco. Javier Araque
		Fecha: Mayo 2017
		Página 22 de 24

respectivamente. La reiteración en el incumplimiento podrá tenerse en cuenta para valorar la gravedad.

d) Penalidades por demora.

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo total fijado para la realización del contrato y de los plazos parciales, en su caso, señalados para su ejecución.

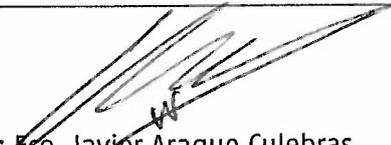
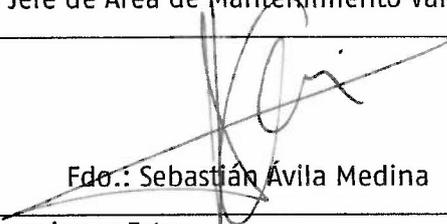
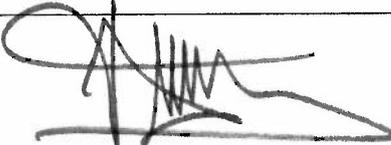
Si llegado el término de cualquiera de los plazos citados, el contratista hubiera incurrido en mora por causas imputables al mismo, ADIF podrá optar, por la resolución del contrato con pérdida de la garantía o por la imposición de penalidades diarias en la proporción de 0,20 por cada 1.000,00 euros del precio del contrato.

La pérdida de la garantía o los importes de las penalidades no excluyen la indemnización de daños y perjuicios a que pueda tener derecho ADIF, originados por la demora del contratista. En todo caso, la constitución en mora del contratista no requerirá intimación previa por parte de ADIF.

PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será de **DOS AÑOS** contando desde la fecha del acta de recepción.

Valencia, Mayo de 2017

El Director del Proyecto	El Jefe de Área de Mantenimiento Valencia
	
Fdo.: Fco. Javier Araque Culebras	Fdo.: Sebastián Ávila Medina
El Subdirector de Operaciones Este	
	
Fernando Ugena Carrasco	



**PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  
PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  
"INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  
AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL -  
UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ - VALENCIA FONT DE SANT  
LLUIS"**

Versión: 1.0

Elaborado: Fco. Javier Araque

Fecha: Mayo 2017

Página 23 de 24

# ANEXO I



**PCTP PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DEL  
PROYECTO E INSTALACIÓN DE LA OBRA:  
"INSTALACIÓN DE BLOQUEO POR LIBERACIÓN  
AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA EN EL TRAMO BUÑOL –  
UTIEL. LÍNEA ARANJUEZ – VALENCIA FONT DE SANT  
LLUIS"**

Versión: 1.0

Elaborado: Fco. Javier Araque

Fecha: Mayo 2017

Página 24 de 24

### VALORACIÓN TÉCNICA PROYECTO Y OBRA

1 MEMORIA Y PROGRAMA DE TRABAJO		PUNTUACIÓN MÁXIMA
1.1	Memoria Técnica	9,50
1.2	Mediciones.	1,70
1.3	Planificación *	0,15
1.4	Plan de Obra	1,50
1.5	Formación del Personal de ADIF	0,15
VALORACIÓN MEMORIA Y PROGRAMA DE TRABAJO		13
2 CALIDAD		PUNTUACIÓN
VALORACIÓN CALIDAD		5
3 AMBIENTE		PUNTUACIÓN
VALORACIÓN MEDIO AMBIENTE		6
4 MEMORIA SEGURIDAD Y SALUD		PUNTUACIÓN
VALORACIÓN MEMORIA SEGURIDAD Y SALUD		6
3 TECNOLOGÍA E I+D+I		PUNTUACIÓN
VALORACIÓN TECNOLOGÍA E I+D+I		10
		PUNTUACIÓN
VALORACIÓN TOTAL PROYECTO Y OBRA		40

\* PLANIFICACION: Coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria que justifiquen el plazo de ejecución y los plazos parciales previsto.