Contrato de Servicios consistente en la

REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS A PUNTOS DE RECARGA DEL AUTOBÚS ELÉCTRICO EN COCHERAS DE LEIOA.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2. RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONSULTOR. DEFINICIONES

3. DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS

3.1. CONTROL DE LOS TRABAJOS

3.2. PROGRAMA DE TRABAJOS

4. ANTECEDENTES, DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y PLANTEAMIENTO GENERAL

4.1. ANTECEDENTES

4.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

4.3. PLANTEAMIENTO GENERAL

5. TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

5.1. TRABAJOS PREVIOS

5.2. TOMA DE DATOS EN CAMPO

5.3. DEFINICIÓN DE LAS INSTALACIONES Y CRITERIOS JUSTIFICATIVOS

5.4. REDACCIÓN DEL PROYECTO

6. EQUIPO HUMANO

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

8. PRECIOS DEL CONTRATO

9. VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

10. PRESUPUESTO DE CONTRATO

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el de establecer las condiciones Técnicas que han de regir la adjudicación y, en su momento, la realización de los trabajos de servicio para la redacción del PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS A PUNTOS DE RECARGA DEL AUTOBÚS ELÉCTRICO EN COCHERAS DE LEIOA.

2. RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONSULTOR. DEFINICIONES

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

- PROPIEDAD.- ETS, Ente Público del Gobierno Vasco.
- RESPONSABLE DEL PROYECTO.- ETS designará un Responsable del Contrato, bajo la supervisión de la Dirección de Instalaciones y Mantenimiento. Dada la complejidad de los trabajos, el Responsable del Contrato podrá rodearse del equipo técnico necesario que le asesorará y en su caso podrá actuar por delegación del mismo.
- CONSULTOR.- Licitador Adjudicatario del contrato de prestación de servicio, persona natural o jurídica que adquirirá esa condición a la firma del Contrato.
- DELEGADO/A DEL CONSULTOR.- Técnico Superior, designado por el Consultor para hacerse cargo de la coordinación técnica de los trabajos y representar a éste frente a ETS. Todo el equipo del Consultor dependerá del Delegado, quien informará directamente y cuantas veces sea requerido al Responsable del Proyecto.

3. DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS

3.1. CONTROL DE LOS TRABAJOS

Al menos una vez por mes, el Consultor informará por escrito al Responsable del Contrato sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados, y solicitará de él las instrucciones pertinentes para la continuación o nueva presentación de aquellos.

Siempre que el Consultor solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez, aquélla que a su entender considere como más apropiada.

En cualquier momento el Equipo Técnico del Responsable del Contrato, podrá inspeccionar la marcha de los trabajos, en la oficina del Consultor.

Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán comunicadas al Consultor a través del Responsable del Contrato.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Equipo Responsable del Contrato y el Consultor se levantarán ACTAS donde se recojan las propuestas, modificaciones, instrucciones y conclusiones que se adopten.

3.2. PROGRAMA DE TRABAJOS

Completada la revisión de los documentos y datos básicos, el Consultor hará entrega al Responsable del Contrato del programa de trabajos, que detallará a nivel operativo el Plan de Trabajo que hubiese sido presentado en la proposición.

El programa de trabajos contendrá los siguientes elementos:

A) La metodología pormenorizada según la cual el Consultor se propone realizar los trabajos, desarrollada a nivel operativo y acompañada de las justificaciones pertinentes.

B) La organización del equipo del Consultor para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personas, la relación de medios materiales y la descripción organizativa del equipo.

C) El Plan de Trabajo, incluyendo Cronograma completo para la ejecución de los trabajos de redacción que sea compatible con lo establecido en las bases para el servicio y acorde con lo indicado en la propuesta económica.

D) Junto con el plan de trabajos y de acuerdo con el desglose del anejo 1 de este pliego, se adjuntará una previsión de certificaciones que detalle mes a mes la cuantía prevista a certificar de acuerdo con el avance previsto de los trabajos.

4. ANTECEDENTES, DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y PLANTEAMIENTO GENERAL

4.1. ANTECEDENTES

En relación con la Estrategia Energética de Euskadi 2030 y la Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050, el Parlamento Vasco aprueba la ley 4/2019 "Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca".

En pro del objetivo de reducción de las emisiones de gases de efectos invernadero, se ha considerado la implantación de autobús eléctrico 100% como solución más sostenible para dar servicio.

En este contexto, se identifican las cocheras de Leioa de Euskal Trenbide Sarea, próximas a Metro de Leioa, como un lugar adecuado para ubicar los puntos de recarga de los autobuses eléctricos que se requieran.

El principal objetivo del sistema de recarga en cocheras de Leioa es el de aportar la energía necesaria a cada autobús 100 % eléctrico durante la noche, de tal forma que garantice la operación 100 % eléctrica de la explotación.

Por ello, se considera necesaria la redacción del Proyecto Constructivo de las instalaciones eléctricas a puntos de recarga del autobús eléctrico en cocheras de Leioa comprendiendo la acometida, el centro de transformación y las instalaciones eléctricas necesarias para alimentar los puntos de recarga del autobús eléctrico 100%.

4.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A priori se identifican los siguientes documentos como relevantes para la elaboración del presente estudio:

- Pliego de prescripciones técnicas particulares de adquisición autobús eléctrico 12 metros.

- Proyecto de Instalaciones de talleres y cocheras del tranvía Leioa – Universidad.
- Proyecto eléctrico de la infraestructura del tranvía Leioa – Universidad
- Proyecto técnico de legalización de la subestación eléctrica de tracción de los talleres y cocheras de Lebario de la línea de ferrocarril Bilbao-Donostia.

También se tendrán en consideración todos aquellos que el consultor estime necesarios. En cualquier caso, estos documentos serán considerados como referencia, no limitándose las posibilidades a estudiar las reflejadas o comentadas en los mismos.

4.3. PLANTEAMIENTO GENERAL

Los objetivos y alcance del presente pliego es la redacción del proyecto constructivo de las instalaciones eléctricas a puntos de recarga eléctrica para el autobús eléctrico en las cocheras de Leioa de Euskal Trenbide Sarea.

Dicho proyecto debe recoger el diseño y definición de las siguientes instalaciones:

- Línea de acometida de alta tensión externa de compañía eléctrica distribuidora:
  - Obra civil. Cableado y canalizaciones. Puesta a tierra.
- Centro de transformación en cocheras de Leioa:
  - Obra civil. Celdas, transformadores, cableado lado AT y lado BT, red de tierras, SAI, cuadros de baja tensión, sistema de ventilación, detección y extinción de incendios, alumbrado y tomas de corriente, comunicaciones, control, automatización y telemando, cableado y canalizaciones, medidas de seguridad y señalización.
- Instalaciones eléctricas necesarias para alimentar los puntos de recarga correspondientes:
  - Cuadros eléctricos, cableado y canalizaciones.

Además, se deberá tener en cuenta que los nuevos sistemas de recarga a instalar se integrarán en un sistema de control y monitorización que facilite las labores de operación y mantenimiento de los mismos, con lo que esto implica de conexión a la red de comunicaciones e instalaciones que sean necesarias para el operador de los sistemas de carga.

Por último, el sistema deberá ser capaz de monitorizar los consumos eléctricos de la infraestructura de carga en el lugar que se determine durante la redacción del presente proyecto.

Los criterios de diseño que se utilicen serán similares a los utilizados en los proyectos constructivos de instalaciones eléctricas citados como referencia en el apartado anterior.

Las fases de obra y los programas de trabajo que se desarrollen para el proyecto estarán directamente relacionados con los planteamientos incluidos en los proyectos de referencia, o con la planificación de suministro y puesta a punto de los autobuses 100% eléctricos gestionados por EuskoTren.

Todos los equipos y tecnología propuestos para la realización de este proyecto responderán a los siguientes requisitos:

- Deberán cumplir con la normativa vigente.
- Serán completamente compatibles con las instalaciones actuales.
- Cumplirán con los objetivos para los que vayan a ser instalados. Para ello se presentarán cuantas justificaciones técnicas sean necesarias.
- Antes de incluirlos en el proyecto deberán ser propuestos, para su aprobación, al Responsable de Proyecto.
- Para la ejecución de la obra, y en el anejo correspondiente, se tendrán en cuenta las interferencias con otros proyectos y servicios afectados.

Con este proyecto se pretende proponer, estudiar y definir cada una de las actuaciones que deben cumplir estas instalaciones debidamente instaladas. El proyecto tendrá como finalidad la definición y valoración para su ejecución por contrata de las obras necesarias para la construcción completa y puesta en marcha de las Instalaciones eléctricas.

5. TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

5.1. TRABAJOS PREVIOS

En un primer momento, el consultor concretará con el Responsable del Contrato los siguientes aspectos:

- Criterios y pautas de trabajo. Frecuencia de las reuniones de seguimiento, etc.
- Revisión del alcance del contrato y documentación a entregar durante la ejecución y a la finalización del mismo.
- Interlocutores por ambas partes para la ejecución de los trabajos recogidos en el alcance del contrato.
- Programa de trabajos. Revisión de la planificación del proyecto y fechas de entrega.
- Previsión de certificaciones.
- Plan de Calidad.

- Cualquier otro que pudiera surgir.

Se realizará un estudio de acometidas de alta tensión eléctricas de la zona para decidir qué solución es más adecuada para alimentar el centro de transformación de cocheras de Leioa.

Antes de acometer el proyecto en sí se realizarán unos estudios previos para el correcto diseño de las instalaciones.

1. Definición de la alimentación en AT y gestión de punto de conexión eléctrica de compañía.
    - Análisis de la infraestructura eléctrica de Alta Tensión de Compañía existente (Iberdrola).
    - Realización de las solicitudes de conexión a la Red de AT de la Compañía Eléctrica (Iberdrola).
    - Gestiones con la Compañía Eléctrica para la obtención de los puntos de conexión eléctrica.
    - Determinación del esquema unifilar de alimentación y explotación eléctrica.
    - Definición de la Arquitectura de la red de Alta Tensión.
2. Estudio de potencia eléctrica para el horizonte que determine la propiedad, en función de la posibles ampliaciones.
    - Para realizar estos cálculos se tendrá en cuenta, en otros aspectos, las características de los autobuses eléctricos. En una primera fase se adquirirán dos autobuses eléctricos según Pliego de prescripciones técnicas particulares de adquisición autobús eléctrico 12 metros.
    - En una segunda fase se prevé adquirir entre 6 y 10 autobuses eléctricos.
    - Se propone realizar carga nocturna en cocheras de Leioa.
3. Estudio del trazado del cableado y bandejas/canalizaciones para alimentar los puntos de recarga en las ubicaciones correspondientes.
    - Durante la fase de proyecto se concretarán las ubicaciones de los puntos de recarga.
4. Requisitos de comunicaciones.

5.2. TOMA DE DATOS EN CAMPO

Se realizarán visitas y recorridos de campo, identificándose las posibles afecciones que pueden verse afectadas por el nuevo centro de transformación y las canalizaciones de la acometida en alta tensión.

Se analizará la ubicación del centro de transformación previo replanteo de los cuartos técnicos disponibles en el edificio de Cocheras.

Con motivo de la solicitud de un nuevo punto de conexión a la compañía eléctrica (Iberdrola), Iberdrola realizará los trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones.

Se realizarán las actuaciones necesarias que se deriven de los trabajos que realiza Iberdrola.

Desde el punto de conexión indicado por la compañía eléctrica (Iberdrola) se realizarán los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, desde la red de distribución existente hasta el Centro de Transformación en cocheras de Leioa.

Con respecto a los servicios afectados desde el punto indicado por la compañía eléctrica (Iberdrola) hasta el centro de transformación ubicado en cocheras de Leioa, el Consultor realizará un inventario exhaustivo de las instalaciones o servicios públicos y privados existentes a lo largo de la traza y/o ámbito del proyecto, que previsiblemente podrían ser afectados, temporal o permanentemente por la ejecución de las obras.

A tal fin, recabará la información necesaria de las Compañías u Organismos propietarios y comprobará en el campo la situación precisa de las diferentes redes. En los casos en que la información no pueda confirmarse de otro modo el Consultor realizará catas con objeto de completar los datos no disponibles o dudosos, e igualmente lo hará en el caso de servicios cuya reposición sea especialmente costosa.

Con la información obtenida, el Consultor preparará planos de situación de los servicios afectados, que servirán de base para la realización de los correspondientes proyectos de reposición.

Asimismo, el Consultor recopilará toda la información disponible sobre las cimentaciones de los edificios u otras estructuras, servicios, encauzamientos, etc., próximas al trazado, que previsiblemente podrían verse afectados en el transcurso de las obras.

Esta información deberá ser contrastada "in situ", realizándose sobre el terreno las mediciones o comprobaciones necesarias para establecer, con la mayor precisión posible, la situación, dimensiones y características de las cimentaciones o estructuras enterradas, en particular el número y tipo de los sótanos, así como cualquier otro

elemento que previsiblemente pudiera ser afectado por la ejecución de las obras y/o la puesta en explotación del servicio.

5.3. DEFINICIÓN DE LAS INSTALACIONES Y CRITERIOS JUSTIFICATIVOS

El consultor deberá analizar las necesidades existentes, justificando que los equipos previstos son los correctos y suficientes, y que son completamente compatibles con las instalaciones existentes. Para ello deberá realizar cuantos cálculos sean necesarios.

Validadas y/o modificadas las características de los equipos y tenidos en cuenta los criterios de ubicación de elementos que se fijen, se deberá definir cada instalación, con la concreción suficiente para que cualquier experto sea capaz de realizarla, evitando que puedan existir distintas interpretaciones de la misma.

Para la definición de los equipos en cuestión se seguirá la metodología utilizada para equipos similares en proyectos anteriores de la red de ETS.

Para poder cumplir estos objetivos, el proyecto deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Línea acometida de alta tensión, desde el punto en que Iberdrola asegure el suministro solicitado, hasta el centro de transformación.
  - Obra civil (zanjas, arquetas, etc.).
  - Cableado y Canalizaciones. distribución y secciones tipo de zanjas, canalizaciones, canaletas, arquetas de registro y cruces.
- Reposición Servicios afectados
- Edificio: el centro de transformación se ubicará en espacio existente destinado a subestación en cocheras de Leioa, por lo que el proyecto deberá incluir:
  - Trabajos necesarios de adecuación del espacio a las nuevas instalaciones: obra civil, cimentación, saneamiento, etc.
  - Cálculos justificativos (cimentaciones, losas, estructuras, elementos de sostenimiento, esfuerzos, armaduras, etc.) en caso de requerirse
- Red de tierras.
- Instalación eléctrica:
  - Celdas de entrada de línea, de proyección, de medida.
  - Transformadores.
  - Armario de distribución en baja tensión.

- Armario de mando y control de baja.
- Armario de Telecontrol y baterías.
- Sistema de control, que deberá estar basado en una red IP interna con PLC's, conectados a un PLC concentrador que conectará con la red IP exterior.
- Cableado y canalizaciones.

- Servicios auxiliares del centro de transformación (ventilación, protección contra incendios, anti-intrusión, vídeo-vigilancia, red de comunicaciones, cableado y canalizaciones, etc.).

- Instalaciones eléctricas de baja tensión.
  - Cuadro general y cuadros secundarios.
  - Equipo de compensación de energía reactiva
  - SAI
  - Cables, canalizaciones eléctricas aéreas y enterradas.
  - Red de tierras.
  - Comunicaciones
  - Integración de los nuevos sistemas de recarga a instalar, en sistema de control y monitorización que facilite las labores de operación y mantenimiento de los mismos. Conexión a la red de comunicaciones e instalaciones necesarias para el operador de los sistemas de carga.
  - Puesto de mando de la infraestructura de carga
  - Monitorización de los consumos eléctricos de la infraestructura de carga en lugar que se determine durante el contrato.

El Consultor Adjudicatario tendrá en cuenta todos los aspectos precisos para la realización del Proyecto, aunque no hayan sido relacionados anteriormente, tales como insonorización, vibraciones, accesos y medios previstos para evacuación fácil de los equipos teniendo en cuenta la situación del centro de transformación, así como todos aquellos que se hayan omitido y que se antojen necesarios para la puesta en marcha del mismo.

El trabajo se concretará en la entrega de un proyecto completo, de acuerdo con las normativas oficiales vigentes, incluyendo la documentación necesaria para la obtención de permisos de los organismos oficiales competentes.

Dicho proyecto deberá contemplar todos los Pliegos y documentación necesaria, puesto que servirán de base para la Licitación Oficial y Adjudicación de las Obras que en su día decida efectuar Euskal Trenbide Sarea.

5.4. REDACCIÓN DEL PROYECTO

5.4.1. *Contenido* de los proyectos

Una vez completadas la totalidad de fases y tareas anteriormente definidas, el Consultor redactará el proyecto. Deberá estar estructurado conforme al siguiente índice:

Documento 1: Memoria y Anejos

MEMORIA

Este documento deberá redactarse **en euskera y castellano**.

Se referirá a generalidades del proyecto, con antecedentes técnicos y administrativos, objeto, alcance, descripción y contenido del proyecto, contratación y ejecución de las obras, así como presupuesto, declaración de obra completa, conclusiones y propuesta de aprobación.

ANEJOS

Ampliando la definición de cada instalación, desarrollando sus especificaciones y justificando su dimensionamiento mediante cálculos. Se incluirán como mínimo los siguientes, sin perjuicio de añadir otros que se consideren necesarios:

- Documentos de referencia.
- Características generales del proyecto.
- Acometida eléctrica en alta tensión.
- Normativa de aplicación.
- Expropiaciones y servicios afectados.
- Criterios de diseño.
- Sistema de control.
- Interferencias con otros proyectos.
- Justificación de precios.
- Cálculos justificativos eléctricos.
- Comunicaciones.
- Programa de trabajos y plan de obra.
- Gastos de explotación (presentado en un documentos aparte)
- Seguimiento medioambiental.
- Estudio de sostenibilidad.

Documento 2: Planos

Se confeccionarán los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida en todos sus aspectos. Los planos serán lo suficientemente descriptivos para que de ellos puedan deducirse las mediciones que sirvan de base para las valoraciones. Su formato deberá ser el indicado por el Responsable del Contrato.

Los planos eléctricos deberán ser dibujados teniendo en cuenta los criterios y normas definidos en el Anejo 1 de este pliego, e incluirán, como mínimo, los siguientes:

- Planos de información: relacionando los diferentes planos del proyecto.
- Planos de relación con el entorno: indicando puntos de acceso tanto de equipos −y en particular cableado−, como de personas.
- Planos de plantas: indicación de cotas de plantas y cotas de nivelación, con la distribución de equipos, rutado de cables y puntos de evacuación.
- Secciones generales: con especial definición de las cotas de altura necesarias, y las posibles limitaciones de gálibos.
- Alzados: incorporando cotas de altura y dimensionamiento de equipos.
- Planos eléctricos, incorporando los siguientes:
  - Esquemas eléctricos de fuerza unifilares.
  - Esquemas eléctricos de tracción.
  - Esquemas de mando y control.
  - Listado de cables y bornas.
  - Rutado de cables.
  - Planos de conducciones eléctricas.
  - Planos de celdas eléctricas de alta y baja.
- Planos de redes de tierra.
- Planos de canalizaciones, red de drenaje y afecciones.
- Todos aquellos planos que no hayan sido relacionados y que sean necesarios para la completa definición de la Subestación.

Una vez concluida la definición del proyecto y previamente a la impresión final, el consultor deberá consultar la referencia que deberá asignarse a cada plano, acorde con los criterios definidos por la Oficina Técnica de ETS.

Documento 3: Pliego de Prescripciones Técnicas

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, con introducción y generalidades, especificaciones técnicas y ejecución, control, medición y abono.

Documento 4: Presupuesto

- Mediciones.
- Cuadro de precios nº 1.
- Cuadro de precios nº 2.
- Presupuestos parciales.
- Presupuesto general.
- Informe del Presupuesto.

Documento 5: Estudio de Seguridad y Salud

5.4.2. Edición y Encuadernación

Los documentos que constituyan textos literales (memoria y anejos, pliegos, presupuestos, estudio de seguridad y salud) tendrán como soporte hojas a tamaño DIN A4 impresas por ambas caras. Para los planos se utilizarán hojas tamaño DIN A3 impresas por una cara.

Se hará entrega al Responsable del Contrato, tanto de los textos literales como planos y de cuantos estudios, informes, datos, etc. que se hubieran obtenido o elaborado durante el desarrollo de los trabajos hayan o no quedado incorporados a los documentos finales.

Todos los documentos de cada uno de los proyectos se encuadernarán en los volúmenes necesarios de forma que cada uno de ellos no tenga un grosor superior a 5cm.

Se hará entrega de tres (3) copias de la documentación en papel en carpetas de trabajo, todas ellas a doble cara, excepto planos.

También se hará entrega de la documentación en formato digital (CD o DVD), tanto en formato editable como en PDF.

Para el formato editable, en lo que respecta a tratamiento de textos se empleará el programa Microsoft Word 2007. En caso de que en la memoria o anejos se incorporasen esquemas o fotografías, éstos se entregarán digitalizados en formatos TIF o JPEG.

Para los Cuadros de Precios, Mediciones y Presupuestos en formato digital se utilizará un programa de generación de presupuestos con formato exportable a .bc3.

Los planos se entregarán en formato Auto-CAD 2004 o superior, con las referencias integradas.

En caso necesario y para la mejor comprensión del alcance del estudio, el Consultor realizará una presentación del mismo mediante un programa informático al efecto. Esta representación incluirá los datos más representativos contenidos en el estudio. Con objeto de homogeneizarlo con otros elementos y estudios en desarrollos se utilizará el programa "Power Point" de Microsoft Office 2007 o superior.

6. EQUIPO HUMANO

Para la realización de los trabajos, el Consultor deberá disponer de un equipo humano reflejado en el Anexo II.2 del PCAP, y formado como mínimo por el siguiente personal:

- Un Jefe del Equipo y Autor del proyecto: deberá ser un Ingeniero Superior Eléctrico o similar con al menos 8 años de experiencia en instalaciones eléctricas, asignado a tiempo parcial a este contrato.
- Un Técnico de Campo de proyectos: deberá ser un Ingeniero Técnico o Superior Eléctrico o similar, especialista con al menos 5 años de experiencia en equipos e instalaciones eléctricas, y asignado también a tiempo parcial para este contrato.
- Un Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad de seguridad, con al menos 5 años de experiencia en redacción de estudios de seguridad y salud, y experiencia en instalaciones eléctricas. Será responsable de la redacción del estudio de seguridad y salud asociado al proyecto, y con dedicación parcial a este contrato.
- A este equipo de profesionales se añadirá el personal técnico auxiliar para los trabajos de delineación, reprografía y mecanografía.

El equipo mínimo arriba descrito, así como sus funciones y tareas asignadas para la redacción del proyecto, deberá estar claramente definido dentro del programa de trabajos presentado en la oferta.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo máximo para la realización de los trabajos objeto del presente pliego es el indicado en el apartado 6 de la carátula.

8. PRECIOS DEL CONTRATO

Los licitadores fijarán los precios unitarios designados conforme al modelo de presupuesto desglosado en el Anejo III.2 del PCAP, que serán de aplicación para su abono en las correspondientes certificaciones, no sufriendo variación por concepto alguno.

Estos precios serán de contrata, de modo que en ellos estén incluidos todos los beneficios, cargas sociales, gastos, impuestos, etc., excepto IVA.

Con la oferta se entregará además la proposición económica según el modelo del Anejo III.1 del PCAP.

9. VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

La valoración y abono de los trabajos realizados por el Consultor se efectuará por certificaciones mensuales en función del avance de los trabajos de cada uno de los apartados desglosados.

Antes del día 20 de cada mes el adjudicatario indicará al Responsable del Contrato una medición del avance previsto en cada tarea al terminar el mes en curso. Una vez aceptada dicha medición, antes del último día del mes, el adjudicatario enviará la hoja de mediciones firmada para su validación y emitirá la correspondiente factura digital por el importe acordado.

10. PRESUPUESTO DE CONTRATO

El Presupuesto máximo de licitación, IVA no incluido, es el indicado en el apartado 3 de la Carátula de la licitación.