Departamento: Urbanismo, Obras y Medio Ambiente.
Tipo de Procedimiento: Contratación abierta por Concurso de las obras de Valorización Turístico Cultural del paisaje y el patrimonio junto a la vía verde Itsaslur: El Coto EL HOYO-ONTÓN, en el municipio de Muskiz

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR EN EL CONCURSO PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PAISAJE Y EL PATRIMONIO JUNTO A LA VÍA VERDE ITSASLUR: EL COTO EL HOYO-ONTÓN.

CAPÍTULO I.- OBJETO DEL CONCURSO

Art. 1º.- OBJETO

Art. 2º.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

- **2.1. Memoria**
- **2.2. Presupuesto**
- **2.3. Plazo de ejecución**

Art. 3º.- PRESCRIPCIONES PARTICULARES

- **3.1. Afecciones a terceros**
- **3.2. Permisos de terceros**
- **3.3. Servicios afectados**
- **3.4. Garantía de calidad**
- **3.5. Seguro de obra**
- **3.6. Seguridad y salud**
- **3.7. Asistencia técnica del proyecto y de la obra**
- **3.8. Amojonamiento, Cierres y carteles informativos**
- **3.9. Gastos generales de implantación**
- **3.10. Oficina para la Dirección de Obra**
- **3.11. Normativa de referencia**

CAPÍTULO I.- OBJETO DEL CONCURSO

Art. 1º.- OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto definir y precisar las condiciones técnicas particulares de aplicación para la ejecución de las obras del Paisaje y el Patrimonio junto a la vía verde Itsas lur: EL COTO EL HOYO-ONTÓN, Muskiz.

La Documentación Técnica que define dichas obras está constituida por el "Proyecto de valorización turístico cultural del patrimonio industrial y de la ría el paisaje y el patrimonio junto a la vía verde Itsaslur: EL COTO EL HOYO-ONTÓN, Muskiz" redactado por Antonio Cantero Garrido (Arquitecto, col 2389 del COAVN). Se declara expresamente que al Contrato se incorporan los siguientes Documentos:

- Proyecto de valorización turístico cultural del patrimonio industrial y de la ría el paisaje y el patrimonio junto a la vía verde Itsaslur: EL COTO EL HOYO-ONTÓN, Muskiz" redactado por Antonio Cantero Garrido (Arquitecto, col 2389 del COAVN). Memoria. Planos. Pliego de Prescripciones Técnicas. Presupuesto. Estudio de Seguridad y Salud. Programa de Control de Calidad. Estudio de Gestión de Residuos.

En consecuencia, los Documentos contractuales, definidos de mayor a menor rango, y consecuentemente de mayor a menor prioridad, son los siguientes:

- El Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares
- El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Proyecto de valorización turístico cultural del patrimonio industrial y de la ría el paisaje y el patrimonio junto a la vía verde Itsaslur: EL COTO EL HOYO-ONTÓN, Muskiz".
- La Oferta del Licitador

Además resultarán contractuales las condiciones generales y particulares derivadas de las autorizaciones e informes de los organismos competentes en materia de Medio Ambiente, Patrimonio, Cultura, Agricultura, Aguas y Carreteras, así como cualquier otra instrucción que durante el transcurso de las obras sea emitida por los citados organismos.

Art.2.- DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS.

2.1. Memoria descriptiva.

CRITERIOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE ACTUACIÓN

Señalamos los criterios de intervención que se han ido consensuando con el equipo redactor y con el promotor para que las siguientes fases del proyecto se lleven a cabo con las suficientes garantías. No podemos olvidar que la actuación se va a desarrollar en un conjunto afecto al Conjunto Monumental del Camino de Santiago.

El conocimiento de los elementos patrimoniales mejorará y variará según se vaya actuando, por lo que algunos aspectos que planteamos a continuación podrán ser modificados.

En resumen, la actuación persigue:

Consolidación y mejora del patrimonio cultural y natural (minero- geológico existente)
Mejorar el conocimiento del Coto minero
Preparar el espacio interpretable para lograr un disfrute sostenible para la ciudadanía

(estructura n.º 42) CUADRA

Limpieza de los paramentos de fábrica original, eliminando restos de vegetación en el interior, y eliminando también las intervenciones sufridas posteriores a la actividad industrial, se protegerán las fábricas de ladrillo con un nuevo revestimiento impermeabilizando las coronaciones y dejando los paramentos verticales libre de los rellenos de tierra que han llegado hasta ellos. En el interior aún se encuentran dos cerchas de madera de la antigua cubierta, que por su interés constructivo se protegerán de la lluvia con una estructura exenta y autoportante de carácter reversible hasta que se acometa en el edificio una actuación de rehabilitación integral.

(estructura n.º 45) PLANTA DE ESCOGIDO

Se realizarán obras de estabilización de las grietas que presenta la envolvente de fábrica de piedra con tres refuerzos estructurales realizados con estructura metálica galvanizada sin utilizar anclajes químicos, también tendrá carácter reversible, pero con un cometido para que estabilicen las grietas de la envolvente y los asentamientos de cimentación. La retirada de las tierras que presionan la fachada posterior y un sistema de drenaje sanearan este edificio, se cerrará los túneles de carga para que no sea accesible el interior para los viandantes para evitar riesgos añadidos.

(estructura n.º 46) PUERTO MINERAL
(estructura n.º 47) RESTOS TRANVÍA AÉREO

Se realizarán obras de limpieza y consolidación de las fábricas, impermeabilizando las coronaciones y drenando el interior del túnel de carga, las dos tolvas que existen se tratarán contra el óxido y humedad

(estructura n.º D-04) RESTOS CINTA TRANSPORTADORA

Se trata de recuperar al menos visualmente el trazado de la cinta transportadora, descubriendo los apoyos de la estructura que la mantenía, y aprovechar la situación estratégica del puente del camino que cruza esta estructura, para con seguridad crear un punto de observación del puerto de mina y de la planta de escogido. La construcción de esta protección será idéntica a los miradores que se proponen realizar en esta intervención

(estructura n.º 55) BATERÍA DE HORNOS
(estructura n.º 56) PLANO INCLINADO

Se realizarán obras de búsqueda de los restos de sus cimentaciones, aparentemente destruidos y valorando la actuación a realizar una vez analizado la estructura encontrada.

Con respecto a la investigación, registro del paisaje y de los elementos patrimoniales

Debido al estado de abandono y renaturalización de la zona, los elementos patrimoniales se han podido analizar y registrar hasta un punto. Es por ello que durante los trabajos de consolidación y rehabilitación se deberá impulsar y continuar el conocimiento de las estructuras. También los trabajos de intervención deberán contar con el oportuno control arqueológico.

Se aprovecharán los trabajos para analizar el mineral de hierro de la zona: mineral en crudo y mineral calcinado. Estos datos serán importantes para mejorar la comunicación y la interpretación para con la ciudadanía.

Con respecto a las estructuras mineras construidas: el patrimonio edificado

Nos referimos al puerto de mina y a las estructuras del inicio del cable principalmente. En la obra o intervención que afecte al patrimonio edificado deberá mantener tanto su configuración volumétrica como su tipología.
Se respetarán los materiales originales y cada una de las fases constructivas de los elementos del coto minero. Por lo que respecta al puerto de mina sabemos que vivió dos épocas diferenciadas: en un primer momento, vinculada al cable aéreo y una segunda unida a la planta de escogido y la cinta transportadora.
Se buscará un diálogo entre los diferentes elementos mineros y no se actuará en ellos como si se tratara de piezas inconexas.
Se buscará el color del mortero más adecuado.
Cuando se utilicen elementos, o materiales nuevos, **(estos tendrán un carácter reversible sin alterar la preexistencia, utilizando materiales y acabados que no confundan la intervención y siendo siempre el elemento minero el objeto resaltado).**
Los elementos metálicos del puerto de mina se recuperarán con criterios de restauración. En la medida de lo posible se restaurarán in situ. En caso de que estén en muy mal estado y no se puedan recuperar se fabricarán de nuevo con sus mismas características y materiales.
La Dirección facultativa atenderá minuciosamente los trabajos de consolidación para tener un mayor conocimiento del elemento durante la ejecución.

Actuaciones ambientales y paisajistas

Eliminación de vegetación invasora

Como punto de partida, se realizará un tratamiento de contención y eliminación de vegetación invasora.
Los principales focos son los siguientes:

- Entorno de las cuadras: alta densidad de especies fuertemente invasoras, que prácticamente componen toda la vegetación del lugar. Son especialmente abundantes, entre los arbustos, *Buddlejadavidii*, en cuanto arbolado, *Robinia pseudoacacia*, con infinidad de rebrotes jóvenes en esta parcela.
- Zona Hornos y Puerto: en este caso, la principal invasora, que se encuentra casi en cada rincón del ámbito, es *Cortaderiaselloana.*

El trabajo para eliminar estas especies será diferente según los casos:

- La *Cortaderia* se desarraigará con medios mecánicos, en momentos en los que no tenga flor. En caso de estar en floración, las espigas se meterán en bolsas de plástico, cortándose y retirándose sin que dispersen semillas antes del desarraigo de la planta. Se tratará de extraer todo el sistema radicular junto con la macolla, que se volverá del revés y se dejará para que se seque en el entorno cercano. En todo caso, se retirarán o alejarán de las zonas cercanas a las estructuras patrimoniales, de forma que queden espacios bien despejados y terminados.
- La *Buddleja* se extraerá igualmente tratando de sacar todo el cepellón de raíces. En este caso, y si hubiese tiempo en el desarrollo de la obra, se colocarán láminas de plástico sobre el suelo en las zonas liberadas, que ahogarán el rebrote de raíz o de semilla en la siguiente temporada.

La *Robinia,* aparece sobre todo como rebrote joven, que hace pensar que se retiraron ejemplares grandes de la zona en el pasado, que han generado este renuevo. Se talarán todos los ejemplares, y se tratará de extraer con medios mecánicos todas las raíces que queden en el terreno. Los restos se triturarán.

Para la ejecución se limitará el tonelaje de las maquinas a utilizar para evitar daños en el entorno de actuación.

Tratamiento de caminos existentes

La mayor parte de camino para recorrer los elementos que se ponen ahora en valor ya existe, si bien se trata de un sendero con un estado un tanto irregular. Por ello, se incluye la intervención de reparación puntual del mismo, para mejorar aquellos tramos más descarnados, con blandones, encharcamientos, o irregularidades.
Se procederá mediante saneo superficial de las zonas inestables, regularización del terreno saneado, y el aporte y compactación de una capa de zahorras de unos 10 cm. El acabado será un recebo de arena.

Apertura de nuevos caminos

En algunas zonas, como es los accesos a los nuevos miradores, es necesario abrir nuevos caminos.
En estos casos, se plantean senderos de aspecto terrizo, muy naturales, permeables, pero con cierta estabilidad gracias al empleo de aditivos de tipo cal hidráulica y conglomerante hidráulico mineral.

En estos casos, se llevará a cabo un cajeo y reperfilado del trazado de 20 cm de profundidad, y se extenderá una base de zahorra compactada de 20 cm, sobre la que se aplica el árido junto con los aditivos, raseado y compactado.
Se han definido con ancho máximo de 3 m.

Gestión de la cubierta vegetal de la antigua escombrera

Uno de los hitos en el paisaje, que sirve para poner en escala las dimensiones de la actividad industrial que se desarrollaba en el coto, es la antigua escombrera.
Por ello, se aconseja llevar a cabo laboras de mantenimiento y gestión de la vegetación para que no se desdibuje ni emborrone con el resto del paisaje, y que se mantenga reconocible como elemento.
Actualmente, la vegetación que la cubre es un argomal con helechos, bastante homogéneo, y sin existencia apenas de elementos arbustivos de porte, ni arbolado. Esta textura y colores homogéneos son muy favorables a su interpretación, por lo que se destina en este proyecto una pequeña partida a su mantenimiento.
Concretamente, se tratará de hacer una campaña de poda y contención de ejemplares arbustivos y arbolado de mayor tamaño ahí donde comienzan a aparecer.

Tratamiento paisajista de la parcela de los hornos

La plataforma en la que se ubicaban los hornos, presenta hoy dos zonas: en la parte más cercana al camino, encontramos una zona muy irregular, removida, y asediada por la vegetación invasora. Y en su mitad este, se ha visto colonizada por un bosque en el que predominan los sauces.
Por ello, una vez se han eliminado las invasoras, la secuencia de intervenciones que se proponen para este entorno son las siguientes:
Prospección arqueológica a cargo de la Dirección Facultativa, con ayuda de medios mecánicos (excavadora de pequeño tonelaje y oruga de goma), a fin de determinar la existencia de restos de la cimentación o algún otro vestigio de las estructuras que hubo en esta plataforma en su día:
Grupo de hornos
Plano inclinado
En caso de que algún resto se localice, será la Dirección Facultativa quien proponga las medidas a tomar con dichos restos, o las posibilidades de puesta en valor de los mismos.
Posteriormente, se prevé realizar un remodelado ligero del terreno, de manera que se recupere una plataforma lisa y sin socavones ni elevaciones que no guarden relación con el pasado minero del ámbito.
La nueva superficie se revegetará de la siguiente manera:

Se generará mediante siembra una pradera atlántica de flor, como medida de gran impacto paisajístico y ambiental y que podrá ayudar a ralentizar un poco la dispersión de invasoras.
Se plantarán zonas con plantas tapizantes espinosas autóctonas, concretamente *Smilaxasperay Rubuscaesius.* Se creará una banda que proteja no invite al paso, y que recuerde además la presencia del plano inclinado. Y una zona más amplia en la parte alta del cargadero de forma que se eviten riesgos por aproximación de visitantes al desnivel.

Tratamiento paisajista y de superficies del entorno del cargadero

En el entorno del puerto de mineral, e igualmente tras la eliminación de invasoras, se realizarán los siguientes trabajos:
Desbroce de la vegetación arbustiva y despeje de la zona más cercana de la estructura, de manera que sea más visible y quede más liberada.
Se aprovechará para prospectar arqueológicamente el hondo que queda en su frente, del que no se conoce exactamente el origen, por si tuviese algún significado en el conjunto.
Se tratarán las nuevas superficies de la siguiente manera:
Las zonas que rodean la estructura, e incluso el paso transversal, se dotarán de un suelo de grava de todos rojizos y pequeño calibre, limpia, cómodo de pisar, y que resalte el elemento enmarcándolo.
En las zonas de talud (la parte correspondiente a la propia estructura, y el talud entre la plataforma de la zona de hornos y la parte baja del cargadero se hidro-sembrarán con semillas de plantas tapizantes estabilizadoras del suelo, para evitar problemas de erosión o pequeños desprendimientos.
En el resto de la superficie, se regenerará una pradera atlántica florida mediante siembra.

En esta zona, podemos hablar del inicio del cable que comunicaba el cargadero con la planta de escogido, que igualmente se desbrozará y prospectará en busca de elementos que hayan podido permanecer.

Tratamiento paisajista y de superficies del entorno del escogido y caballerizas

Los dos edificios que se van a consolidar se encuentran muy degradados, también en lo que a su entorno paisajístico se refiere. Acosados por vegetación invasora y rellenos antrópicos, se pretende despejar y ordenas estos ámbitos de manera que resulten visibles, apreciables, y aporten una sensación de cuidado.

En el caso de las cuadras de caballos, las labores de eliminación previa de vegetación invasora serán intensas.

Posteriormente:
Se retirarán en ambos casos rellenos y acopios de materiales antrópicos y residuos
Se rebajará el talud existente a la espalda de los edificios, para liberarlos y que puedan apreciarse en todo su perímetro
Se les creará, a ambos, un marco perimetral de grava ornamental que favorezca el drenaje, evita humedades, sea cómodamente pisables, y remarque la importancia de los construido al enmarcarlo.
Toda la zona se tratará con un suelo blando, de tipo árido compactado estabilizado, que tenga un mantenimiento casi nulo y de un aspecto atractivo y cuidado.
En cuanto a la vegetación, se proponen las siguientes medidas:
Creación de un seto de borde irregular que haga de zona de amortiguación respecto al entorno, mixto, formado por especies autóctonas. Estos setos tendrán además un gran valor como potenciadores de la biodiversidad, al escogerse especies espinosas muy favorables como refugio para pequeñas aves, y productoras de fruto.
Generación de una cubierta de plantas tapizantes para la estabilización de los nuevos taludes que se generarán tras los movimientos de tierra llevados a cabo para liberar los edificios.
Regeneración de pequeñas zonas acompañantes de pradera atlántica de flor.
Plantación de algunos ejemplares de arbolado autóctono, concretamente encinas, que refuercen las visuales más interesantes.

En el caso de Escogido, se potenciará la interpretación de la línea de cable que lo unía con el cargadero.

Puesta en valor del trazado del antiguo cable aéreo.

El cable que unía la planta de Escogido con el cargadero se ha perdido, si bien es posible que al menos parte de las cimentaciones de sus pilas aún permanezcan.
Por ello, se prevé una prospección de esa banda, y un desbroce de la vegetación arbustiva y arbórea que permita su identificación en el paisaje.

En caso de que se detectasen restos, se valorará la posibilidad de ponerlos en valor.

Señalización, protecciones y elementos singulares

Señalización
PANELES INFORMATIVOS

La disposición de una señalética que apoye el recorrido cultural de la memoria minera nos parece clave en cuanto al peso que esto tiene en la especificidad

del lugar en que nos encontramos. Por otro lado, este enclave es un área de oportunidad debido a las características de los restos mineros que en ella se encuentran.
Se propone la realización de una serie de Señales de interpretación cuyos soportes serán tipo panel y mesas interpretativas para exponer la historia y explotación minera de la zona y la evolución de los ecosistemas.
Las señales serán distribuidas en la superficie del Área de manera que quede garantizado su cometido.
La señalización es fundamental para hacer partícipe al visitante de los valores naturales, culturales, históricos, etc… que alberga la zona.

Previamente a la ejecución e instalación de los diferentes elementos de señalización, se realizará un manual de señalización, que en base a un planteamiento global de la señalización en el área de intervención, defina los puntos exactos a señalizar, contenidos y tipología de los elementos de señalización, según materiales y modelos definidos en el presente proyecto. Este incluirá, asimismo, el diseño y maquetación en soporte digital de todos y cada uno de los elementos de señalización.
Se proyecta la instalación de los siguientes tipos de señalización:

Mirador con mesa interpretativa
El sistema constructivo es similar al utilizado en el mirador de El Castillo.
-Cimentación sobre gaviones que apoyarán sobre una subbase explanada en el terreno.
Suministro y montaje de gaviones de malla de alambre electrosoldado de apertura 100x100 mm, con protección contra la corrosión, en su interior, rellenos mediante material reciclado, y pequeños movimientos de tierra necesarios para apoyo y nivelación del conjunto.

-Estructura horizontal principal mediante placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de canto 20 cm en piezas de 1 m de ancho, con cantos ciegos, con relleno de juntas entre placas y barandilla en acero galvanizado en caliente de 110 cm de altura compuesta por L100.10.10 anclada firmemente a forjado, barrotes de L40.4 mm y pasamanos de llanta 40.5 mm.

- Mesa interpretativa de pyrolave de 100 cm x 60 cm, con impresión en cuatricomía vitrificada, realizada en placa de lava de 25 mm de grosor y 30 cm de anchura, embutida en base de lava natural de 10 cm espesor y 40 cm de anchura, colocado según D68/2000 de accesibilidad sobre pupitre con dos patas de tubo y chapa inclinada con reborde según doc. gráfica, todo ello galvanizado en caliente, i.p.p. de fijaciones, medida la superficie realmente ejecutada. Incluso realización manual de señalización, incluido diseño y maquetación en soporte digital de todos y cada uno de los elementos.
<u>Tablero fenólico impreso</u>

Señalización vertical mediante tablero fenólico impreso de 12 mm de espesor, mecanizadas las caras con biselado de aristas y fijado a estructura de UPN 100 de acero zincado mediante fijación mecánica.

Protecciones y elementos singulares

El criterio establecido para las protecciones es el de asumir que dentro del ámbito existen unos elementos arquitectónicos de grandes dimensiones que suponen un atractivo y establecer una manera de acercarse a ellos mediante la disposición de áreas acotadas y con barandilla que son los miradores que se colocan en una serie de puntos estratégicos.
En segundo lugar se intenta huir de los vallados proponiendo protecciones de cabeceras de talud mediante plantaciones
Si bien en algunos casos se dispone de cierres como la colocación de puertas de rejilla como para evitar la entrada a las estructuras mineras.

2.2. Presupuesto.

Se establece un presupuesto máximo I.V.A. incluido, de TRECIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO, (324.480,49 €)

2.3. Plazo de ejecución.

Se establece un plazo máximo para la finalización de las obras de CUATRO (4) meses, contados a partir de la firma del Acta de Replanteo.

Art.3.- PRESCRIPCIONES PARTICULARES.

En el presente apartado se enumeran, de manera no necesariamente exhaustiva, el conjunto de prevenciones de carácter general que los licitadores deben tener en cuenta en el momento de realizar las estimaciones económicas a incluir en las ofertas.

Así, en este apartado se incluye el conjunto de actividades y circunstancias cuyo coste deberá ser repercutido por los licitadores en el momento de realizar las ofertas, ya que, con carácter general, las medidas incluidas en este apartado no son de abono independiente. Igualmente, y con carácter general, tampoco serán de abono las actividades y obras complementarias que pudieran ser necesario realizar como consecuencia de la inobservancia o el descuido en la aplicación de las prevenciones que aquí se incluyen.

3.1. Afecciones a terceros.

La seguridad de personas, bienes e instalaciones, la delimitación de las zonas de trabajo y el despeje y limpieza final de la zona de obra, la limpieza de los viales debido a la entrada y salida de camiones, son algunos de los conceptos que expresamente habrá de asumir el Adjudicatario con vistas a asegurar ante terceros el normal desarrollo de las obras. Análogas consideraciones merecerán vecinos y propietarios en la medida que la ejecución de las obras pueda llegar a alterar razonablemente el normal desarrollo de la vida de vecindad. La evitación de cualquier tipo de afección podrá requerir la asignación, permanente o esporádica, de medios materiales y/o humanos específicos. Puede también incidir de forma directa en la consecución de los ritmos deseables de obra, llegando incluso a condicionarlos. Todos estos conceptos deben haber sido identificados y previstos por los licitadores, repercutiéndolos de forma conveniente en sus propuestas económicas.

3.2. Permisos de terceros.

Con independencia de los contactos y gestiones que La Propiedad o la Dirección de Obra estimen oportuno asumir por sí mismas, el Contratista se responsabilizará de la obtención de particulares, asociaciones, empresas u Organismos de la Administración, de cuantos permisos y/o licencias sean precisos para una correcta ejecución de las obras en plazo. A tales efectos el Contratista habrá de asumir todas las condiciones y prescripciones que le sean impuestas por cada afectado en uso de sus correspondientes derechos y competencias, así como cuantas peticiones ó recomendaciones parezcan suficientemente razonables o convenientes, a juicio de la Dirección de las Obras, para la mejor marcha de la obra.

3.3. Servicios afectados.

Con carácter general, el adjudicatario se considerará responsable de la detección de todos los servicios afectados por la ejecución de las obras, así como de las reposiciones recogidas en el mismo. La información incluida a tal efecto en el los Proyectos, se aporta con carácter orientativo y no es necesariamente exhaustiva, puesto que puede suceder que la situación de cada servicio no puede conocerse con exactitud hasta que no se descubre el mismo. Las canalizaciones existentes en la zona de obras serán marcadas mediante pintura, clavos, estacas, hitos o cualquier elemento identificador, una vez verificada "in situ", la posición de las mismas. Todas estas operaciones, así como la realización de catas manuales o mecánicas, identificación de conducciones, seguridad en la apertura de determinados tajos por medios manuales, empleo de procedimientos de bajo rendimiento, etc., no dará derecho a abono complementario alguno al considerarse incluidas en sus correspondientes unidades de obra. En el supuesto de que durante las obras se detectase un servicio no recogido en proyecto, el Contratista notificará este hecho inmediatamente a la Dirección de Obra, contactando con el propietario del servicio y asumiendo desde ese momento las medidas que el propietario o la Dirección de Obra determinen al respecto. El Contratista, en prevención de riesgos propios, adoptará a su cargo cuantas medidas sean necesarias, incluso sistemas de

ejecución especiales y lentos sin que las eventuales pérdidas de rendimiento derivadas de su utilización puedan ser esgrimidas como motivación de abono adicional alguno. Quiere esto decir que cualquier desperfecto causado a un servicio, así como los eventuales costes derivados de su inutilización o merma de rendimiento será a costa del Contratista, sin derecho a recibir abono alguno por estos conceptos y sin que sea eximente la eventual inexactitud de la información de Proyecto o incluso el no reflejo en el mismo de la propia existencia del Servicio. De producirse estos desperfectos por parte del Contratista serán reparados de manera inmediata por este, previo aviso al propietario y cumpliendo las especificaciones que se reciban su parte.

3.4. Garantía de calidad.

3.4.1. Control de calidad.

Serán por cuenta del contratista los gastos de ensayo y controles de calidad acordados por la dirección de acuerdo al proyecto y del presupuesto de la obra.

Correrán íntegramente por cuenta del contratista, los gastos derivados de controles que sea necesario realizar como consecuencia de defectos en la calidad y en la ejecución de la obra.

El Contratista deberá ajustar su planificación a la ejecución de pruebas y ensayos determinados en el Plan de Control de Calidad y deberá tener en cuenta que en la realización de ensayos "in situ" o muestreos donde se precisen medios humanos y maquinaria propios de la obra civil, estos deberán ser puestos por el Contratista a disposición del personal encargado de dichos controles. Esta disposición de medios en ningún caso será de abono independiente, debiendo por tanto los licitadores repercutirlos en los precios de su oferta

3.4.2. Plan de Aseguramiento de la calidad (PAC).

Sin perjuicio del esquema definiendo el contenido del Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC) que hubieren presentado los licitadores como criterio de adjudicación B.2, una vez adjudicado el Contrato, pero previamente a la firma del mismo, el adjudicatario redactará el PAC, que deberá someter a la consideración de la Dirección de la Obra. Recogidas las sugerencias y aportaciones de ésta y una vez resulte aprobado, el PAC se incorporara como documento contractual. No se procederá a la firma del Acta de replanteo sin contar con un Plan de Aseguramiento de la Calidad aprobado por la Dirección de la Obra.

3.4.3. Plan de Gestión Medioambiental (PGM).

Sin perjuicio de que los licitadores, como parte de su oferta hubieren prseentado un esquema definiendo el contenido del Plan de Gestión Medioambiental (PGM), omo criterio de adjudicación B.2, una vez adjudicado el Contrato, pero previamente a la firma del mismo, el adjudicatario redactará el PGM, que deberá someter a la consideración de la Dirección de la Obra. Recogidas las sugerencias y aportaciones

de ésta de manera hasta que se consiga su aprobación, el PGM pasará a incorporarse como documento contractual. No se procederá a la firma del Acta de replanteo sin contar con un Plan de Gestión Medioambiental aprobado por la Dirección de la Obra.

El Plan de Gestión Medioambiental indicará las medidas de prevención y protección del medio ambiente durante la fase de ejecución de las obras, de acuerdo con:

- Las características técnicas del Proyecto.
- El contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, si la hubiere.
- Consideraciones legales de carácter medioambiental vigentes y de aplicación en el ámbito comunitario, estatal, autonómico o local.

Para ello el contratista pondrá en práctica las siguientes actividades, cuyo fin último es la minimización de los posibles impactos ambientales generados durante la ejecución de las obras:

- Identificación y Evaluación de los "aspectos medioambientales" significativos de la obra.
- Planificación de las prácticas de ejecución que minimicen los posibles efectos medioambientales.
- Control de las operaciones relacionadas con estas prácticas.
- Tratamiento y documentación de las posibles no conformidades detectadas e implantación de las medidas correctoras oportunas.

3.5. Seguro de obra.

Los licitadores repercutirán en los precios ofertados el coste de los seguros que, con carácter obligatorio deberán tener contratados, con las características que para los mismos se señalan en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la licitación, ya que el coste de estos seguros en ningún caso será objeto de abono diferenciado o causa de revisión de los precios ofertados.

3.6. Seguridad y Salud.

En el marco de la Ley 31/1995, de 8 de, Noviembre de Prevención de Riesgos Laborables, será de aplicación el RD 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, que será de aplicación a este Contrato de Obras.

La Propiedad nombrará al Coordinador en materia de Seguridad y Salud. El Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones en el Estudio recogido en el Proyecto Constructivo, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. Dicho Plan,

previo informe del Coordinador en materia de Seguridad y Salud, se elevará, para su aprobación, al órgano contratante. Las mediciones, calidades y valoración recogidas en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud, podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el Contratista al confeccionar el Plan de Seguridad y Salud siempre que ello no suponga merma en los objetivos cubiertos por dicho Estudio de Seguridad Salud, ni en su presupuesto global. El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo de la misma, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud. De esta eventualidad tampoco representará modificación en el precio del contrato, entendiéndose que tal modificación complementa el Plan inicial para lo no previsto en el mismo. Será responsabilidad del Contratista la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud, así como las consecuencias que se deriven de su incumplimiento. El abono de las correspondientes unidades incluidas en el Plan de Seguridad y Salud se hará de la misma forma establecida para el resto de la obra. Para que sea procedente el abono, se requerirá que hayan sido efectuadas y dispuestas en obra, de acuerdo con las previsiones establecidas en el Plan, las unidades de seguridad y salud que corresponden al periodo a certificar. Los elementos de protección individual necesarios para el desarrollo de las obras dentro de las medidas de seguridad y salud dispuestas en el Plan de Seguridad y Salud, o establecidas a lo largo del desarrollo de las obras, en ningún caso serán de abono, aun cuando estén incluidas en el Presupuesto correspondiente. A todos los efectos se interpretará que estos elementos forman parte de los costes indirectos y gastos generales de estructura derivados de las obligaciones del contrato.

3.7. Asistencia técnica del Proyecto y de la Obra.

Con carácter general, a partir de la Documentación base objeto del Concurso, el Contratista será responsable del correcto desarrollo técnico de las soluciones previstas en Proyecto y de su ejecución hasta la terminación satisfactoria de las obras, aportando, a su cargo, el apoyo y asistencia técnica necesario y suficiente. Esta asistencia técnica se concreta en la disponibilidad de medios y colaboraciones de personal necesarias para cubrir los aspectos que se señalan a continuación:

3.7.1. Trabajos de gabinete.

Sin carácter exclusivo ni excluyente, en el marco del criterio general, el Contratista contará con soporte para el desarrollo de las siguientes actividades.

a).- Planificación de la Obra. Al objeto de facilitar el seguimiento y control de las actividades por parte de la Dirección de la obra, semanalmente se preparará documentación indicando la relación de las actividades de obra que el Contratista prevé realizar a lo largo de los próximos quince días, así como el grado de cumplimiento llevado a cabo en relación a los trabajos que se había previsto para la semana anterior, indicando en su caso, los que hubieran quedado pendientes. Como norma de general aplicación y salvo las excepciones que expresamente se recojan en este Pliego y en el resto de los documentos que integran el Contrato, los errores

de Proyecto deberán ser detectados por el Adjudicatario. Las correspondientes modificaciones, definiciones complementarias o ajustes serán realizadas por la Dirección de la Obra, si bien el Contratista queda obligado a poner a disposición de la misma el personal especialista y los datos concretos que el Contratista disponga a tal fin o hubiera podido obtener del terreno. A tales efectos por parte del Contratista se dispondrá, con carácter permanente, de una oficina técnica.

b).- Certificaciones de Obra. El Contratista preparará la propuesta de relación valorada mensual con mediciones pormenorizadas para su revisión, tramitación y emisión de las correspondientes certificaciones de obra ejecutada por la Dirección de la Obra.

3.7.2. Trabajos de campo. Topografía.

El Contratista dispondrá de los equipos de topografía necesarios al menos para:

- Comprobación de Replanteo.
- Actualización de cartografía con inspección y toma de datos de edificios e instalaciones no reflejados en aquella.
- Precisar diseño de Proyecto y medición de todas las actuaciones o modificaciones necesarias.
- Y en general todos aquellos datos a tomar del terreno y replanteos previos a ejecución de obra con tiempo suficiente para detección de errores, precisiones y diseño suficientes para el desarrollo adecuado técnico y temporal del Contrato de Obra.

3.8. Amojonamiento. Cierres y carteles informativos.

El Contratista realizará, a su cargo las siguientes actividades, que no son de abono independiente salvo que tuvieran partida específica en el Documento de Presupuesto del Proyecto:

3.8.1. Deslinde y Amojonamiento.

El Contratista amojonará los terrenos antes de iniciar las obras.

3.8.2. Carteles informativos.

Los costes derivados de la realización, suministro, cimentación y colocación de estos carteles y todos sus accesorios correrán por cuenta del Contratista. Será responsable, además, de su mantenimiento a lo largo de la obra y de su retirada, demolición de cimentaciones y acondicionamiento del terreno con posterioridad una vez que la obra haya finalizado.

Los rótulos, avisos señalizaciones y resto de comunicaciones de carácter general se

harán mediante un pictograma, acompañado de un mensaje explicativo en euskera.

Si no resulta posible hacerlo mediante un pictograma, se harán en euskera cuando se trate de mensajes conocidos y comprensibles.

Si los dos casos anteriores no son posibles, se harán de forma bilingüe, dando prioridad al euskera.

3.9. Gastos generales de implantación.

Son en todo caso a cargo del Contratista y consecuentemente no serán objeto de abono independiente las operaciones necesarias para instalarse y mantener en perfecto estado de uso las zonas de implantación para la obra, en particular: movimientos de tierra si decide realizarlos, acometidas eléctricas, telefónicas, de abastecimiento de agua o conexiones de saneamiento, cierres o vallados, eventuales gastos de vigilancia, etc. Es igualmente a cargo del Contratista el suministro de agua tanto a las zonas en que se implanten las oficinas como a cualquier punto de la obra en que sea necesaria.

3.10. Oficina para la Dirección de Obra.

La Dirección de Obra dispondrá de oficinas independientes a las del Contratista durante la totalidad de la obra. Deberá estar operativa dentro del plazo máximo de dos semanas contadas a partir de la firma del Acta de Replanteo. La Dirección de la Obra no tramitará certificación alguna en tanto en cuanto este requisito no se haya cumplido. La oficina estará convenientemente acondicionada y climatizada con el suficiente número de aparatos de calefacción y aire acondicionado. El Contratista es responsable del mantenimiento de las instalaciones durante toda la obra, así como de los gastos que esto ocasione. Se entiende incluido dentro de este mantenimiento el pago de las facturas correspondiente a los distintos servicios (abastecimiento, saneamiento, telefónica, electricidad, etc. Vigilancia y seguridad de la obra. El Contratista es responsable de la seguridad de sus propias instalaciones (y de las que pusiera al servicio de la Dirección de Obra), vehículos, maquinaria y acopios de material, ante actos de vandalismo, robo o sabotaje. En este sentido no podrá reclamar cantidad alguna si tales actos se produjeran. Si decidiera la disposición de vigilancia, o de otros elementos complementarios de seguridad (vallado y control de acceso a instalaciones, vídeo vigilancia, etc.), tales gastos serán, exclusivamente a su costa.

El Contratista es también responsable del control de accesos a los ámbitos de obra de cualquier persona ajena a la obra.

3.11. Normativa de referencia

En todo lo que no se oponga al presente Pliego de Prescripciones Técnicas, serán de obligado cumplimiento toda la normativa técnica vigente al respecto aplicable a los trabajos objeto del contrato

****