



**BASES TECNICAS PARA LA CONTRATACION DE LA ASISTENCIA PARA
LA DIRECCION FACULTATIVA, COORDINACION DE SEGURIDAD Y
SALUD Y EL EQUIPO DE DIRECCION DE OBRA PARA LA ADECUACION
DE ESPACIOS INTERIORES, INSTALACIONES, NUEVO ACCESO Y
APARCAMIENTO EXTERIOR DE LA COMISARIA DE LA ERTZAINTZA EN
DEUSTO, BILBAO.**



1. - OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la prestación del conjunto de servicios a realizar para la Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud, inspección, seguimiento y liquidación de las Obras correspondientes al Proyecto de adecuación de espacios interiores, instalaciones de climatización, de gestión centralizada, ventilación, nuevo acceso de vehículos y aparcamiento exterior de la comisaría de la Ertzaintza en Deusto, Bilbao.

2. - AMBITO DE PRESTACION DE SERVICIOS

El ámbito geográfico de las obras, es el municipio de Bilbao (Deusto). En la sede de la Dirección de Recursos Generales de Larrauri-Mendotxe, Bidea núm. 18. Erandio 48950. Bizkaia., están a disposición para poder revisar los Proyectos correspondientes. A continuación se hace una descripción detallada del alcance de las obras objeto del contrato.

3.- ALCANCE

Al objeto de clarificar el alcance de las obras comprendidas en el proyecto se realiza una breve descripción del Proyecto y las obras a ejecutar, del presupuesto y los plazos de ejecución de las obras.



4.- OBJETO DEL PROYECTO

- Adecuación de los espacios interiores y nuevo acceso de vehículos
- Adecuación instalaciones
- Aparcamiento exterior

4.1.- Emplazamiento, normativa y actividad.

Datos del emplazamiento

El edificio objeto de la obra está emplazado en la parcela destinada a equipamiento (Manzana 62 del Plan Parcial de Deusto)

La parcela limita al Norte con la calle Ibarrekolanda, al Oeste con un bloque de viviendas (medianera), al sur con la plaza Sarrikoalde y la Avenida Lehendakari Aguirre. El acceso del personal de la comisaría y de público tiene lugar a través de la entrada situada en la Avenida Lehendakari Aguirre, siendo el acceso peatonal y rodado en la calle Ibarrekolanda de uso exclusivo para el personal de la comisaría.

Normativa Urbanística (PGOU de Bilbao)

El edificio objeto de la reforma está consolidado. No se altera ningún parámetro urbanístico, puesto que la totalidad de la intervención se realiza en el interior.

La actuación puntual en el exterior no varía ni la geometría ni los materiales de fachada (adecuación en los locales 330 y 410 de planta baja) y en cualquier caso se toman las medidas de protección exigidas para garantizar su durabilidad.

La rampa del nuevo acceso a los aparcamientos interiores, se proyecta dentro de la normativa correspondiente y según las indicaciones de los servicios Municipales competentes.

Actividad y Uso Característico del Edificio

La reforma de la comisaría no provoca ninguna variación en cuanto a la actividad desarrollada hasta la fecha.

Uso Administrativo en las plantas sobre rasante y Uso Aparcamiento Bajo rasante.

Cumplimiento de norma de disciplina urbanística, edificabilidad.

El edificio objeto de la reforma está consolidado.

No se altera ningún parámetro urbanístico, puesto que la totalidad de la intervención se realiza en el interior y la actuación puntual en el exterior no varía ni la geometría ni los

materiales de fachada (adecuación en local 330 y 410 de Planta Baja), tomando las medidas de protección exigidas para garantizar su durabilidad.

4.2.- Descripción del edificio

Descripción geométrica del edificio, volumen y funcionalidad

La comisaría de la Ertzaintza de Deusto es un edificio con tres plantas de sótano, planta de semisótano, planta baja, cuatro plantas superiores y una cubierta plana.

El edificio dispone de acceso rodado al aparcamiento interior, sobre la calle Ibarrekolanda. En esta misma calle se dispone el acceso peatonal del personal de la comisaría.

El acceso de público en general, se localiza en la planta de semisótano, sobre la fachada Oeste.

Este acceso de público se realiza tanto desde la Avenida Lehendakari Aguirre (mediante una escalera y una rampa que salvan la diferencia de altura entre la acera y la planta de semisótano), como desde la calle Ibarrekolanda por el camino peatonal que discurre por la fachada sur (parque Sarrikoalde)

El edificio ha sufrido diferentes variaciones en la plantilla considerada inicialmente y con la que se proyectó el edificio. A causa de esto, el edificio ha ido sufriendo distintas remodelaciones parciales, pero la situación actual obliga a realizar una redistribución para resolver problemas como la necesidad de espacio que requieren los vestuarios.

Superficie construida Total

PLANTA	M2
SOTANO -3	1580,00
SOTANO -2	1506,55
SOTANO -1	1580,00
SEMISOTANO	780,00
BAJA	935,50
PRIMERA	911,00
SEGUNDA	825,10
TERCERA	825,10
CUARTA	825,10
CUBIERTA	71,70
TOTAL	9840,05

Prestaciones del edificio

Actualmente la ocupación máxima simultánea del edificio es de 146 personas.

4.3.- Adecuación De Los Espacios Interiores

Se proyectan trabajos de:

-Redistribución de los espacios interiores, racionalizando los existentes en plantas de sótano, baja, primera, segunda, tercera y cuarta, en función de las necesidades actuales de la comisaría, siendo prioritaria la obtención de espacio para vestuarios dimensionados acorde con la plantilla actual.

-Nuevo Acceso Rodado en planta sótano -2 y reorganización de los espacios afectados en planta de sótano -2 y sótano-3, derivados del nuevo acceso.

-Reparación y sustitución de elementos deteriorados de fachada como tableros fenolitos o aislamientos y propuestas de soluciones constructivas adicionales (vierteaguas, goterones, etc.) para mejorar la durabilidad de los materiales.

Descripción pormenorizada:

- Adecuación de los locales de sótano -2 y -3.
- Apertura de Nuevo Acceso rodado en Planta de sótano -2 y huecos en muro de sótano -2 para iluminación/ventilación natural.
- Redistribución de varios locales de planta baja, primera, segunda, tercera y cuarta.
- Ampliación del local 125 tras forjar el hueco de la escalera (planta segunda)
- Reparación y/o sustitución de paneles fenólicos de Fachada y remates correspondientes.
- Nueva ventana en local 330 y 410 (planta baja) para mejorar la iluminación natural.
- Adecuación integral de las instalaciones a las necesidades actuales de la comisaría.
- Arreglos de pintura.
- Arreglos puntuales de desperfectos producidos por el uso habitual.

Memoria Constructiva:

Cimentación del edificio

El edificio esta consolidado en la parcela. La totalidad del edificio esta cimentado en roca, utilizando zapatas aisladas y pantallas de hormigón armado empotradas en roca.

Sistema estructural

Edificio esta conformado actualmente por una estructura de Hormigón en las plantas de sótanos y por una estructura de pórticos con perfiles metálicos sobre rasante con forjados de hormigón armado.

La cimentación del los pilares interiores y de las pantallas de hormigón de los núcleos de escaleras/ascensores, están realizadas mediante zapatas aisladas sobre roca.

En la Reforma Interior se forja el hueco existente en el local 125 de la Planta segunda, mediante perfiles metálicos y forjado de hormigón armado, siguiendo el mismo criterio del conjunto actual.

En la planta de sótano-2 se ejecutan 3 huecos en la pantalla de hormigón (alineación F) expuesta, uno de ellos para el Nuevo Acceso rodado y los otros dos para 2 ventanas que permitan una mejor ventilación y entrada de luz natural al aparcamiento.

Sistema envolvente

Las fachadas de la Comisaría de Deusto están compuestas por un muro a base de tablero fenólico o chapa acabada en PVF2, aislamiento térmico, raseo hidrófugo, muro de bloque de termo arcilla, raseo interior, lucido de yeso y acabado en pintura plástica.

En el actual proyecto de reforma interior se proyectan las medidas necesarias para la sustitución del tablero fenólico de las fachadas.

Retirados los paneles actuales, se inspeccionará el aislamiento de poliuretano proyectado y en caso de deterioro se realizará un nuevo proyectado en las zonas afectadas. Una vez subsanados los defectos, se sustituirán los paneles por paneles de características técnicas similares a los proyectados.

El tablero proyectado para las fachadas, es un tablero estratificado de madera de alta densidad, constituido interiormente por fibras de madera o papel tratadas con resinas fenólicas termo-endurecidas y comprimidas a altas presiones y temperaturas.

Se proyectan también soluciones constructivas alternativas que mejoran el “funcionamiento” de la fachada: definición de nuevos goterones para evitar los chorretones actuales, sustitución de albardillas y otras chapas, por otras de mayor espesor y evitar deformaciones actuales, etc. (ver planos de detalle 11962C800s)

Las características del panel y el conjunto de total de fachada, cumple en todo caso todas las indicaciones y condiciones del CTE. Ver justificación del DB-SI, DB-HE Ahorro energético y DB-HS Salubridad (HS1 Protección frente a la humedad)

El resto de las intervenciones previstas, son de carácter aislado, específicamente en la fachada del local 330 (Norte) y la fachada del local 410 (Sur), siguen el criterio constructivo y compositivo del proyecto actual. En este caso las intervenciones en las fachadas, se proyectan de la misma forma que la existente (acristalamiento U-Glass doble y de panel de tablero fenólico en local 330 y acristalamiento con carpintería de aluminio en el local 410)

El cerramiento mas expuesto en la fachada Norte (acristalamiento altura de peatón), se proyecta de vidrio de seguridad 8+8, vidrio tipo U-Glass doble sobre subestructura de tubo metálico 40.2 galvanizado en caliente, cámara de aire, raseo hidrófugo, bloque de termo arcilla $e=14\text{cm}$, cámara de aire, ladrillo tabicón $e=9\text{cms}$ y guarnecido-lucido de yeso al interior.

Cubiertas

La cubierta del edificio se define actualmente como cubierta plana, formada por mortero aligerado de pendientes, doble tela asfáltica autoprotegida, aislamiento térmico de alta densidad y canto de río.

En el proyecto de Reforma Interior se reparan varios defectos existentes (goteras, filtraciones) en la cubierta, mediante la nueva impermeabilización de la totalidad de la cubierta (características de la actual capa autoprotegida), reposición de las placas de aislamiento defectuosas y la sustitución y homogenización del canto rodado superior.

Sistemas de Compartimentación

El edificio actual, cuenta con 3 grupos de particiones principales:

Tabiques de fábrica en plantas de sótano y en algunos locales de plantas baja y primera que por razones de seguridad así lo requieren. Locales técnicos, almacenes, cuartos de maquinas y archivos.

Tabiques prefabricados de cartón-yeso sobre perfilería metálica. Locales técnicos, de servicio y soporte.

Mamparas divisorias en las diferentes oficinas y despachos. Este tipo de cerramiento es el de mayor presencia en cada planta.

Sistemas de Acabados

Solados

En las plantas de sótanos los pavimentos existentes son de hormigón pulido en las zonas de aparcamiento y en cuartos de instalaciones, pavimento de gres.

Las plantas sobre rasante son de suelo técnico acabado en madera de haya en el vestíbulo de acceso, pasillos y despachos de plantas.

El pavimento en el resto de las dependencias es de gres.

En la reforma interior de la comisaría, se utilizarán pavimentos similares a los existentes (gres, suelo técnico acabado en madera de haya) y en algunas zonas húmedas, como duchas y vestuarios, revestimientos de resina epoxídica autonivelante y antideslizante.

Techos

En los sótanos los techos son de hormigón visto, salvo en los cuartos de instalaciones que, según su uso (eléctricos, almacenes, archivos, locales de limpieza) presentan falsos techos de catón yeso o placas modulares registrables.

En el resto del edificio, zonas administrativas, techos modulares de 60x60 registrables.

Se propone en el presente proyecto, la utilización de falsos techos registrables, modulares 60x60 y similares a los actuales. En las zonas de aseos y otros locales, se colocarán falsos techos de cartón yeso WR o escayola lisa.

Revestimientos

Los revestimientos verticales en las zonas de aparcamiento de los sótanos, tienen como acabado un guarnecido-lucido de yeso y pintura plástica, según las zonas.

En el interior de las dependencias de las plantas sobre rasante, los tabiques de cartón-yeso y mamparas están terminados en pintura plástica de color blanco.

El resto del vestíbulo interior y núcleos de escaleras están revestidos con tableros acabados en madera de haya, muros de hormigón visto o lucidos de yeso mas pintura.

Para la reforma interior se utilizarán pinturas plásticas de color a elegir y se sustituirán las mamparas o tableros necesarios, por otros similares y de iguales o mejores prestaciones.

En los locales como vestuarios o aseos se proyectan revestimientos resistentes a la humedad.

La totalidad de los revestimientos y acabados horizontales y verticales, cumplen todos los requisitos establecidos de seguridad, funcionalidad y habitabilidad.

En general, la intervención mantendrá la imagen actual del proyecto en el interior del edificio.

En cuanto al exterior de la Comisaría de Deusto, resaltar que se mantiene en el estado actual, salvo la actuación puntual en el exterior que no varía ni la geometría ni los materiales de fachada (adecuaciones en local 330 y 410, planta baja y nuevo acceso rodado en sótano-2), tomando las medidas de protección exigidas para garantizar su durabilidad.

4.4.- Sistemas de Acondicionamiento e Instalaciones

Fontanería

El ámbito de este proyecto es el del diseño, cálculo y definición de la red de suministro interior de agua desde la red existente hasta los nuevos puntos de consumo en los núcleos húmedos de las zonas comunes. El ámbito de este proyecto también incluye la definición, instalación y prueba del equipamiento (aparatos sanitarios y grifería) de los núcleos húmedos que se realicen.

Criterios de diseño

Los lavabos y duchas del edificio disponen de agua caliente sanitaria (ACS).

La instalación de fontanería parte de la acometida general de agua al interior del edificio en 3" que deriva en las instalaciones de agua fría sanitaria (AFS) y ACS.

Los nuevos consumos tanto de AFS como de ACS que genera la ampliación de vestuarios, provocan la reestructuración de la red de agua potable en sus recorridos por el edificio, ajustándose diámetros de tuberías para absorber las nuevas distribuciones.

Existirá suministro de agua caliente en los lavabos y duchas de todos los aseos realizados.

Descripción de la instalación

En lo posible se aprovechará la red existente para realizar las acometidas a los aseos. Para ello y antes del comienzo de los trabajos el contratista procederá a la inspección de la instalación de agua sanitaria del edificio y a la realización de planos con las instalaciones existentes.

Posteriormente el contratista procederá a la sustitución de las tuberías y montantes necesarios y al picaje de las redes distribución de agua en los puntos más convenientes para acceder a los aseos.

La distribución de AFS se materializará mediante tuberías adecuadas que recorren el edificio, según una distribución de montante vertical y derivaciones horizontales hasta consumos.

La distribución de tuberías de retorno de ACS será dimensionada de acuerdo al nuevo CTE, produciéndose una ampliación de sus diámetros.



La distribución de ACS consta de producción mediante caldera de gasoil y distribución mediante tuberías adecuadas que recorren el edificio, según una distribución de 2 montantes verticales (distribución y retorno de ACS) y derivaciones horizontales hasta consumos.

Las tuberías de agua fría dispondrán de coquilla anticondensación mientras que las de agua caliente estarán calorifugadas. Cuando discurren empotradas, se protegerá la canalización con tubo corrugado de PVC, azul para AFS y rojo para ACS.

Las tuberías de distribución general y la red interior de cada núcleo húmedo serán en cobre estirado sin soldadura y todas las redes de tuberías serán del tipo ramificado.

Equipamiento núcleos húmedos

En general, todos los aparatos sanitarios serán de porcelana vitrificada color blanco. En cuanto a las griferías, todas serán de latón cromado de primera calidad, salvo especificaciones, y serán de marca reconocida.

Se instalará la valvulería necesaria para garantizar el correcto funcionamiento de la red.

Todos los aparatos serán de porcelana blanca con llaves de corte individuales, y con las características exigidas por la nueva Ley de Accesibilidad; como la altura mínima de inodoros de 40-50 cm., profundidad de 70 cm., lavabos sin pedestal colocados a una altura de 80 cm. del suelo, etc.

Los lavabos serán de acero inoxidable encastrables en encimera, e irán dotados con grifería monomando mezcladora (AFS y ACS).

En los aseos, los inodoros serán de tanque bajo y llevarán asiento con tapa lacados. Los urinarios murales irán accionados por mecanismo pulsador.

Producción de ACS.

Se hace notar que el sistema de producción de ACS, caldera y depósito de gasoil, no es objeto de la reforma.

Producción de ACS mediante paneles termosolares.

Con objeto de mejorar la eficiencia energética del edificio se ha previsto un sistema de captadores solares térmicos para ACS que se detallan en el anexo de climatización.

Saneamiento

El objeto del presente capítulo de Saneamiento es el dotar a los aseos de nueva construcción de una red de saneamiento para aguas fecales ajustada a las necesidades actuales y reformar la instalación de aguas pluviales con objeto de reducir las molestias (ruidos) que puedan ocasionar los días lluviosos.

El ámbito de este capítulo es el del diseño, cálculo y definición de la red de evacuación de las aguas negras, desde los diferentes aparatos hasta los puntos de conexión con la red de saneamiento existente en el edificio. Por otra parte, también se proyecta aislar acústicamente las recogidas de pluviales en su recorrido horizontal por la planta cuarta.



Condiciones particulares

La red de saneamiento será la necesaria para dar servicio a los nuevos aseos.

El aislamiento acústico de la red de pluviales se realizará en los colectores de la planta cuarta.

Criterios de diseño

El edificio dispone de un sistema separativo de pluviales y fecales, vertiendo ambos en las redes municipales de la calle Lehendakari Aguirre.

Todos los aparatos sanitarios estarán dotados de su correspondiente sifón individual.

Se utilizarán tuberías de PVC rígido para la evacuación de aguas fecales.

Red de fecales

En los trabajos de reforma y siempre que sea posible, se aprovechará la red de saneamiento existente. Para ello y antes del comienzo de los trabajos el contratista procederá a la inspección de la instalación del edificio y a la realización de planos con las instalaciones existentes.

Posteriormente el contratista procederá a la sustitución de las tuberías y montantes necesarios y al picaje de las redes distribución de agua en los puntos más convenientes para acceder a los aseos.

Cada aparato sanitario dispondrá de su propio sifón individual de PVC cromados, salvo los lavabos, que serán sifones de acero inoxidable.

Las derivaciones hasta los albañales o bajantes se realizan en PVC según UNE-EN 1.329-1, con una pendiente mínima del 1,5% y de diámetro según planos.

La evacuación de aguas fecales del edificio se realiza por gravedad mediante al unión de tubos de PVC rígidos, el edificio dispone un sistema de ventilación para las bajantes principales además de una ventilación terciaria para grupos de inodoros muy alejados de la bajante principal.

La recogida de fecales de los aseos del sótano -2 se realizará mediante tubería aérea y enterrada hasta el pozo de evacuación de fecales situado en sótano -3.

La tubería enterrada de fecales de conexión con arqueta existente se realizará con tubería de PVC reforzado, según UNE-EN 1.401-1, con pendiente mínima de 1%.

Red de pluviales

La red de pluviales no será objeto de modificación, salvo en que se procederá al aislamiento acústico de la red en los tramos horizontales situados por encima del falso techo de la planta tercera y las montantes.

Las aguas de los condensados de las máquinas de climatización se conectarán a la red existente.

La evacuación de aguas pluviales se realiza mediante evacuación de planta cubierta por gravedad mediante bajantes de PVC y evacuación de sótanos y drenaje del terreno por bombeo a la red municipal.

La reforma prevé la sustitución de los sumideros y conexiones de la cubierta con las bajantes de pluviales que se encuentren deteriorados o sufran modificación de posición en la cubierta del edificio, así como la sustitución de montantes y colectores cuya posición actual interfiera con la distribución final de instalaciones en patinillos y recorridos horizontales.

Electricidad y Alumbrado

El objeto del presente capítulo es describir las instalaciones eléctricas que se deben modificar para adaptar la instalación existente a las nuevas necesidades del edificio.

El ámbito de este proyecto es el del diseño, cálculo y definición de aquellas instalaciones de fuerza y alumbrado que sean necesarias para la correcta adecuación de los nuevos espacios interiores, de los que son objeto el presente proyecto.

Condiciones de partida

Se realizarán las reformas necesarias tanto en la instalación de fuerza como de alumbrado para dar servicio a los nuevos locales derivados de la adecuación de los espacios interiores.

El edificio cuenta con un centro de transformación situado en el sótano primero del edificio. El centro consta de 2 celdas de entrada, una celda de medida y un transformador seco encapsulado en resina de 630 kVA, 13,2/0,4 KV.

El edificio cuenta también con un equipo de alimentación ininterrumpida, S.A.I., de 250 kVA, cuyo fin es la alimentación del sistema de seguridad de la comisaría y de los servicios para equipos informáticos. Existe un circuito por planta, salvo las tomas de los sótanos -3 y -2 que se alimentan desde el sótano -1.

Indicar que existe un cuadro general de distribución de baja tensión, situado en el sótano 1, en el local del CGBT (donde va ubicado también el SAI).

Desde este C.G.B.T. se alimentan los siguientes cuadros de planta:

- Salidas de servicios preferentes de alumbrado para cada cuadro de planta del edificio.
- Salidas de servicios preferentes de fuerza para sótanos, semisótano, cubierta, SAI, climatización y reserva.
- Salidas de servicios no preferentes de fuerza para sótano -3, -1, semisótano y plantas baja a cubierta.
- 2 salidas para armarios de ascensores.

- Una salida para los servicios de climatización.
- Una salida para los servicios de producción de ACS termo solar.
- Una salida para la batería de condensadores.

Criterios de diseño

Para dar servicio a las tomas tanto de fuerza como de alumbrado nuevas objeto de este proyecto, se utilizarán los cuadros de fuerza y alumbrado que existen en cada planta.

En lo posible se hará uso de las canalizaciones existentes. Para ello y antes de dar comienzo a los trabajos, el contratista procederá a la inspección de la instalación en cada planta y a la realización de planos con las instalaciones existentes.

Se tendrán en cuenta, en los nuevos puestos de trabajo que aparecen, los destinados a servicios de informática, que se alimentarán desde el sistema de alimentación ininterrumpida existente.

El nuevo equipamiento a instalar deberá seguir los criterios de diseño establecidos en el proyecto de ejecución anterior, por lo que el contratista deberá inspeccionar la instalación planta por planta antes de comenzar los trabajos.

Instalación de Iluminación

La alimentación a los circuitos de alumbrado se realiza a partir de los cuadros de distribución situados en cada planta, ampliándolos según se especifica en planos.

Se realizarán nuevas tiradas de cableado, así como nuevas canalizaciones, a base de bandejas de rejilla y tubo de PVC, hasta el punto de iluminación en los lugares en que la canalización existente no sea suficiente, para cubrir las nuevas necesidades de iluminación.

En las zonas en que no se procede a la instalación de iluminación nueva y se realizan modificaciones de tabiquería, se mantendrán las directrices establecidas en el proyecto ya ejecutado, según indique la DO, aprovechando en caso necesario las luminarias desmontadas de las zonas a reformar.

Dentro de las zonas a modificar, se tienen:

- Para la guardería de vehículos situada en plantas sótano 2 y 3 se dispone de un cuadro eléctrico de nueva construcción que alimentará luminarias adosadas estancas L1, luminarias industriales decorativas tipo L2 y emergencias adosadas tipo M1.
- Para los nuevos aseos se han dispuesto downlights tipo L4 para pasillos y wateres, downlights estancos tipo L7 para duchas, apliques de pared tipo L5 y L6 para las zonas de lavabos y emergencias empotradas tipo M2.
- En zonas de oficinas se instalan luminarias empotradas tipo L3 y emergencias empotradas tipo M2.

En zonas de oficinas se instalan downlights tipo L8 y emergencias empotradas tipo M2

Para el mando de los circuitos de iluminación se usarán:

- Alumbrado de oficinas y despachos: interruptor empotrado.
- Aseos y vestuarios: interruptor volumétrico de presencia en zonas comunes y pulsador empotrado.
- Guardería de vehículos: interruptor de superficie en el exterior del local.

Como ya se ha comentado anteriormente y al igual que en el caso del resto de instalaciones, se deben mantener las directrices establecidas en el proyecto ya ejecutado, para lo cual el contratista tendrá, de forma previa a la ejecución de la nueva instalación, determinar y concretar el tipo de mecanismo instalado en cada tipo de local.

Instalación de Iluminación de emergencia

Con el objeto de procurar el fácil desalojo de las dependencias en caso de falta de suministro de energía eléctrica existen equipos autónomos de alumbrado de emergencia. El contratista tendrá en cuenta los equipos instalados para utilizar modelos idénticos en cada caso. Se instalarán dichas luminarias de emergencia sobre las salidas y extintores, y en todos los recorridos de evacuación, con el fin de conseguir el grado de iluminación adecuado.

Instalación eléctrica. Tomas de fuerza y canalizaciones

Al igual que en el caso de la instalación de iluminación, el edificio presenta ya una instalación de fuerza existente. El contratista deberá mantener las directrices establecidas en el proyecto ya ejecutado.

La alimentación a los circuitos de fuerza se realiza a partir de los cuadros de distribución de fuerza situados en cada planta, realizando las ampliaciones precisas en los mismos.

En el caso de la guardería de vehículos se dispondrá de un cuadro específico para sus necesidades de fuerza y alumbrado, realizándose la instalación bajo tubo rígido de PVC.

En el resto de plantas, se realizarán modificaciones en la instalación ya existente, por lo que se realizarán únicamente tiradas nuevas de cableado desde las cajas de derivación del circuito principal existente bajo tubo de PVC hasta el punto de consumo.

Instalación eléctrica. Climatización

Debido a que se va a realizar una modificación en la instalación de climatización existente, se ha de proveer a la instalación de un cuadro en la cubierta del edificio.

La alimentación a dicho cuadro se realizará desde la salida existente en el C.G.B.T. de 250 A actual que está destinada a climatización.

El cuadro a instalar en cubierta deberá tener un índice de protección IP 65 según el documento GUIA BT-ANEXO 1.

La alimentación eléctrica a dicho cuadro se realizará a través de prensaestopas y desde la parte inferior del mismo, asegurando así dicha protección.

En las plantas se realizarán nuevas acometidas eléctricas, desde las salidas de cuadros de planta existentes en cada planta para alimentar a los nuevos equipos ventiloconvectores, tipo fancoils, que se van a instalar según las necesidades de climatización.

Detección y Extinción de Incendios

El ámbito es la modificación de aquellas instalaciones de detección y extinción de incendios que sean necesarias para la correcta adecuación de los nuevos espacios interiores, de los que son objeto el presente proyecto.

El edificio tiene una superficie total construida de 8.755 m², de los que 3549,80 m² son de garaje (tres plantas de sótano) y el resto destinado a zonas de detención, cuartos de instalaciones, zonas de atención al público y oficinas y despachos.

Dadas las características del edificio el CTE en el correspondiente DB, obliga a instalar extintores y red de BIEs como sistema de extinción, y detectores y pulsadores manuales como sistemas de detección y alarma, sistemas ya instalados en el edificio.

Todas las plantas del edificio están protegidas mediante una red de tuberías para alimentación de las bocas de incendio equipadas existentes (BIEs).

En cada puesto de incendios y juntamente con la BIE se sitúa un extintor portátil de polvo polivalente ABC.

Además de éstos, en cada planta se han distribuido convenientemente extintores portátiles.

Cada sala técnica dispone de su propio extintor.

En cada planta de garaje se sitúa un extintor portátil móvil de CO₂ con 25 kg de capacidad.

Además, todo el edificio dispone de una red de detección ya existente, la cual cubre toda la superficie del edificio con detectores de humos y pulsadores manuales, teniendo en cuenta la distribución y altura de los compartimentos.

Instalación de detección de incendios

Antes de comenzar los trabajos, el contratista deberá inspeccionar la instalación existente planta por planta y realizar planos con la instalación actual.

Debido a la integración en el sistema existente de nuevos elementos de detección (en este caso detectores) es absolutamente necesaria la realización de una reprogramación de la centralita existente que integre este nuevo equipamiento.

La integración de los nuevos dispositivos debe ser total y se seguirán las directrices establecidas en el proyecto ya ejecutado.

Instalación de extinción de incendios. BIEs

La red existente de extinción mediante BIEs no va a ser modificada.

Climatización y Gestión Centralizada

Además de adaptar las instalaciones descritas anteriormente a las nuevas distribuciones, se realizará una reforma integral de la climatización del edificio.

Dentro de los dos temas de actuación que se van a llevar a cabo distinguimos los siguientes puntos:

REFORMA DE CLIMATIZACION Y PRODUCCION DE ACS TERMOSOLAR

- Revisión de la instalación actual y elaboración de planos con la instalación ejecutada, con objeto de maximizar el aprovechamiento de los equipos, redes de tuberías y conductos existentes.
- Sustitución o aprovechamiento de los equipos en cubierta, bombas de calor (una de ellas con recuperador de calor), bombas de recirculación, etc.
- Ampliación de la climatizadora de celas, incluyendo una batería de crío y utilizando la actual como batería de calor.
- Sustitución de las climatizadoras de aire primario y vestuarios de acuerdo a las necesidades actuales del edificio y añadiéndoles recuperadores de calor con objeto de mejorar su rendimiento energético.
- Desmontaje del sistema de fancoils a 2 tubos y sustitución por un sistema de equipos partidos tipo VRV.
- Sustitución de conductos, difusores y rejillas de aire en los lugares que se precise según planos y directivas de la D.o.
- Instalación de captadores térmicos solares y demás elementos necesarios para su implementación.

REFORMA DE GESTION CENTRALIZADA

- Ampliación de los equipos de control necesarios para recoger las señales recogidas en el listado de puntos de gestión.
- Instalación de los elementos de campo necesarios, descritos en el listado de puntos de gestión.
- Instalación de un ordenador de control desde el que se pueda actuar sobre el sistema de gestión.
- Instalación del equipamiento y programación necesarios para el control local y remoto del sistema VRV.
- Integración de sistemas de VRV y gestión centralizada.

4.5.- Aparcamiento Exterior

Descripción del proyecto

El proyecto de ejecución define la urbanización perimetral del solar con 10 nuevas plazas de aparcamiento y acondiciona un recinto cerrado con un total de 78 plazas de aparcamiento para los vehículos privados de los agentes y funcionarios de la Comisaría.

Define también todos los servicios que se deben realizar para el correcto funcionamiento del mismo y las actuaciones en las instalaciones existentes, como son la mejora del sistema de recogida de aguas en la calle Ibarrekolanda, junto a la Comisaría, y el soterramiento del centro de transformación.

En el caso del aparcamiento cerrado, se han tratado de conjugar dos elementos. Por una parte el conseguir un espacio acotado y controlado, en el que el valor de la seguridad esté presente. Y por otro que el aparcamiento no se muestre como un lugar cerrado y duro, sino que lejos del lenguaje de viales y puentes de la zona, se reconozca dentro del lenguaje de las viviendas, con su escala. De esa manera se trata de hacer un recinto que sirva de disfrute visual para esas viviendas y oculte los viales y el talud que actualmente tiene muy presente. De igual modo, este lenguaje amable será uno de los que reciban a los conductores que desde Enekuri accedan a Bilbao.

En este sentido se ha definido una propuesta en la que la zona verde tiene gran importancia. Todo aparece como una superficie vegetal en la que se practica un leve corte y se introduce un muro de hormigón armado. Dicho muro fuerza una geometría irregular para conseguir establecer una superficie suficiente de aparcamientos. La transición entre la geometría del muro y la del asfalto del estacionamiento se realiza mediante grava.

Dentro del aparcamiento, se ha optado por establecer un único carril de circulación con aparcamientos a ambos lados. De ese modo los vehículos están siempre aparcados contra el muro, y no contra otro vial u otro vehículo. En este sentido también se consigue limitar la superficie de asfalto a lo mínimo, ajustando la proporción entre número de plazas y viales.

La transición entre los muros de hormigón y el asfalto se realiza mediante una superficie de grava. De este modo se consigue una geometría más amable en el que el muro de hormigón no transmite fielmente la delimitación de los coches, sino que adquiere una forma más libre. De igual modo se pasan la mayoría de las instalaciones por dicha franja, de tal modo que cualquier intervención que se deba realizar a futuro no requiera una actuación traumática sobre ninguna superficie.

Por el exterior se combinan diferentes elementos naturales que van impidiendo la visión directa y completa del aparcamiento. Este sin duda es un elemento que ayuda a que se muestre más amable hacia las viviendas. Los elementos naturales son diferentes ondulaciones y dunas del terreno verde por un lado, y por otro la diferente situación de los árboles y arbustos. Se han elegido especies de hoja perenne y crecimiento lento. De ese modo siempre existe la protección verde hacia el solar y además no se entorpece el funcionamiento de las cámaras de seguridad.

Para la iluminación se ha optado por unos báculos de altura media dispuestos de manera homogénea por todo el solar. La línea de luminarias se va articulando con la línea de los aparcamientos.

Se ha optado por una iluminación homogénea generada por un conjunto de luminarias de 150W, para reducir al máximo la contaminación lumínica, así como los deslumbramientos directos.

En el límite de la parcela se sitúan diez plazas de aparcamiento, con acceso directo desde el vial de la calle Ibarrekolanda. En este mismo sentido se redefine la acera que baja desde el puente que da acceso hacia el barrio de Arangoiti. Esta acera se prolonga hasta el acceso principal de vehículos, no siendo necesario continuarla más allá del citado punto.

En cuanto a los accesos se sitúa uno principal de salida y entrada de vehículos, uno para peatones y un tercero que será salida de emergencia de vehículos.

El acceso principal destinado a vehículos se sitúa en la calle Ibarrekolanda, en el extremo este del solar. Está compuesto por una isleta central que contiene los servicios de seguridad necesarios, como son las cámaras de seguridad, los lectores de tarjetas, los altavoces y las barreras de cierre. Dispone de dos carriles, uno de entrada y otro de salida.

En cuanto al acceso peatonal, se sitúa en el eje del solar, enfrente de la Comisaría y en continuidad con el paso de peatones existente. Se definen dos puertas independientes, una de entrada y otra de salida. El accionamiento será manual y dispondrá de un mecanismo para el cierre automático de la puerta.

Por último la salida de emergencia da directamente hacia la rotonda, pasando por la acera. Dispone de una puerta corredera que cierra la salida. El pavimento de dicha salida está compuesto por pavicesped para no evidenciar la presencia del vial de salida, puesto que habitualmente estará sin uso.

Materiales utilizados

Pavimentación

El proyecto combina una serie de materiales según su función y resultado estético. Todos ellos son materiales de uso habitual en este tipo de actuaciones, pero combinados de manera acorde.

La superficie de rodadura, tanto el vial, como las zonas de aparcamiento se realizarán con asfalto. También se harán en este material el acceso principal destinado para vehículos. Se define de igual modo la pintura reflectante que delimita las diferentes parcelas.

Por otro lado la acera perimetral se ejecutará con baldosa tipo Bilbao para integrarse el la pavimentación del entorno. Únicamente se verá interrumpido en el contacto con el paso de peatones. En este punto se continúa el juego de las franjas del aglomerado, llevándolas sobre la acera en la misma proporción. En este caso las franjas se realizarán con hormigón impreso.

De esta manera la entrada peatonal queda formada por diferentes franjas de baldosa tipo Bilbao y de hormigón armado.

En cuanto a la salida de emergencia, el pavimento que conecta el vial de asfalto con la rotonda será de losa calada de hormigón armada rellena con tierra vegetal con césped similar al modelo Checker Block de la casa Escofet. Se trata de conseguir disimular al máximo esta salida, puesto que habitualmente estará sin uso y no ha de confundirse con una posible entrada.

El resto de la actuación, bien los espacios entre el muro de hormigón y la acera perimetral, como el talud que existe hacia el vial del norte, serán de césped con combinación de diferentes especies vegetales.

Drenaje

La explanada de asfalto de la zona de aparcamiento contiene una recogida lineal con rígola y sumideros puntuales. La rígola será in situ, puesto que los bordes superiores son horizontales, pero el canal inferior tiene una pendiente de 1.5% hacia el sumidero. Por lo tanto la sección de la canaleta será variable.

Todos los muros tendrán una red de drenaje perimetral para recoger el agua que se filtre del terreno y de la grava. Dicha red se conectarán a la correspondiente red municipal de saneamiento.

Iluminación

Para la iluminación se ha optado por unos báculos de altura media dispuestos de manera homogénea por todo el solar. La línea de luminarias se va articulando con la línea de los aparcamientos.

Se ha optado por una iluminación homogénea generada por un conjunto de luminarias de 150W, para reducir al máximo la contaminación lumínica, así como los deslumbramientos directos.

Seguridad

Siguiendo las recomendaciones concretadas para la redacción de este proyecto, se han definido diferentes mecanismos de seguridad para el aparcamiento.

Se sitúan un total de 4 báculos de seguridad con una cámara cada uno de ellos y que barren toda la superficie del aparcamiento. Todo el recinto estará cerrado por el muro perimetral y todas las entradas y salidas disponen de puertas para el control de acceso. En concreto en el acceso para vehículos se colocarán cámaras, lectores de tarjetas y barreras de seguridad.

Red de Riego

El área verde tendrá un red de riego automático, tanto en la zona entre el muro de hormigón y la acera perimetral, como en la zona del talud. Se realizará una canalización desde la comisaría hasta el solar para dar servicio a la red.

Jardinería

El proyecto incluye la formación de césped permanente con mezcla de semillas especiales de 4 especies en toda la zona verde y sobre la losa calada de la salida de emergencia. Se moldeará dicha zona con pequeñas ondulaciones del terreno y con montículos. Además se plantarán diferentes especies de árboles y de arbustos cerca de los muros de hormigón. De esta manera se trata de reforzar la barrera ante el paso de gente al interior del aparcamiento y de evitar la visión directa de los vehículos, y por otra parte conseguir que la presencia del aparcamiento en el lugar se produzca de una manera más amable.

Servicios afectados

La solución propuesta exige la variación de ciertos elementos en los servicios existentes del solar para conseguir un mejor funcionamiento del futuro aparcamiento. Además se acometerán obras para resolver algunos puntos que requieren una mejora en el vial existente en la calle Ibarrekolanda.

En el propio solar existe una caseta prefabricada que contiene un centro de transformación y junto a ella un cuadro de mandos de iluminación. Dicha caseta está situada en lo que en el proyecto se prevé como vial de servicio para la salida de emergencia del aparcamiento. Por ello se propone la sustitución de la caseta por una soterrada, y además desplazarla de su situación actual hacia una zona en la que se prevé zona verde. El cuadro lo desplazaríamos junto al muro de hormigón.

De esa manera evitamos tener a la vista un elemento prefabricado que nada va con la estética propuesta y evitamos tener interrupciones en la salida de emergencia.

En la calle Ibarrekolanda existe un problema con los sumideros que están frente a la comisaría. Los conductos que unen dichos sumideros y que conectan con la red municipal no están ejecutados correctamente. Las pendientes no son las adecuadas por lo que en los sumideros se dan retornos y se produce charcos.

Por ello se contempla en el proyecto el levantado de dicho tramo de la red de saneamiento para volver a ejecutar correctamente los sumideros y conductos con sus pendientes correspondientes hasta su entronque a una arqueta de la red municipal.

Por otro lado en la misma calle Ibarrekolanda es necesario permitir un giro que actualmente no se permite. Concretamente sería desde el carril izquierdo de la circulación que viene de la rotonda, para posibilitar la entrada directa al acceso de vehículos desde cualquiera de los sentidos. Para ello es necesario cambiar la señalización horizontal en esa zona, incluyendo la posibilidad de giro a la izquierda.

5.1.- PLAZO Y PROGRAMACION DE LOS TRABAJOS

El plazo de ejecución de los trabajos de dirección de las obras será de 11 meses, contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo o, en su defecto, de la fecha de inicio de las obras.



5.2.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.

1.- Adecuación espacios interiores y nuevo acceso	2.373.379,43 €
2.- Instalaciones	1.276.808,52 €
3.- Aparcamiento exterior	659.318,35 €
Total	4.309.506,30 €

5.3.--ACCESIBILIDAD A LAS OBRAS

Todas las personas que vayan a intervenir en el desarrollo de las obras cumplirán los requisitos de acceso a centros de estas características definidos por la Propiedad.

6.- REQUISITO QUE DEBEN REUNIR LOS LICITADORES

Los licitadores deberán ofertar un equipo con experiencia a pie de obra, suficientemente coordinado y dispuesto para comenzar los trabajos a partir de la firma del Contrato.

7.- AREA DE TRABAJO Y FUNCIONES

El área de trabajo a desarrollar comprenderá la asignación de medios técnicos y humanos adecuados y constará de lo siguiente:

- 7.1. - Dirección de la Obra
- 7.2. - Supervisión e instalaciones
- 7.3. - Proyecto fin de obra
- 7.4. - Certificado de obra
- 7.5. - Certificado control de calidad
- 7.6. - Seguimiento y coordinación de la seguridad y salud

A continuación se detalla el contenido de cada una de las áreas de trabajo definidas.

7.1.- DIRECCION DE LA OBRA

Se describen aquí las funciones a realizar

7.1.1.- ESTUDIOS, ANÁLISIS, INFORMES Y PRESTACIONES

- Planificación y metodología general previa sobre la forma de llevar a cabo los trabajos de Asistencia Técnica.
- Coordinación y seguimiento de todas las áreas de trabajo y del correspondiente equipo humano.
- Estudio detallado y revisión de los Proyectos de las obras, así como de cuantos datos y antecedentes se dispongan y de la oferta del Contratista adjudicatario.
- Revisión del Plan de trabajos a presentar por el Contratista, después de la adjudicación.
- Realización conjunta de acuerdo con el Contratista del programa de puntos de inspección.
- Control y seguimiento de los trabajos de inspección de equipos.
- Revisión de la maquinaria y medios auxiliares a utilizar.
- Revisión de la relación de subcontratistas y talleres, previa a la aprobación por la Propiedad.
- Control y seguimiento del Plan de Trabajos definitivamente aprobado.
- Supervisión y control de que el Contratista cumple las condiciones del Contrato.
- Supervisión y control de que la obra se realice de acuerdo con los Pliegos y el Proyecto original.
- Redacción y preparación del Acta de Replanteo.
- Definir las condiciones y los aspectos técnicos que los pliegos dejan al criterio de la Propiedad.
- Definir los aspectos técnicos que puedan surgir en cuanto a la interpretación de planos, condiciones de los materiales y de ejecución de obra, sin que se modifiquen las condiciones del Contrato
- Revisión y aprobación del estudio de seguridad y salud en las obras.
- Aprobación, coordinación, seguimiento y Control del Plan de Seguridad y Salud.
- Supervisión y control de suministradores.
- Supervisión y control de operaciones.

- Recepción de fábrica de elementos prefabricados.
- Recepción en obra de elementos prefabricados e industriales (equipos mecánicos, eléctricos, etc.).
- Previsión de posibles incidencias técnicas o económicas e informe sobre sus soluciones.
- Seguimiento económico de la obra y elaboración de los informes correspondientes.
- Estudio de propuesta sobre los problemas que se vayan planteando en la obra y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejan su modificación.
- Definir los normales cambios de obra, actualizando o elaborando los nuevos planos de obra y sus presupuestos.
- Preparación de la documentación necesaria para contactos, peticiones de permiso de paso y autorizaciones necesarias de los Organismos Oficiales y de los particulares afectados por la ejecución de las obras y resolución de los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Propuesta de imposición de penalizaciones.
- Elaboración de memoria y anejos para el Proyecto de Liquidación de Obra.
- Actualización de planos tipo y Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, corrigiéndolos para su utilización en futuros proyectos y obras.
- Escritos sobre temas que pudieran ser revisables en el futuro.
- En caso de urgencia o gravedad colaborar con la Propiedad en dirigir determinadas operaciones o trabajos en curso, recabando del Contratista los medios necesarios para ello.
- Revisión y seguimiento del Programa y Plan de Control de Calidad.
- Redacción y preparación de la Recepción de las Obras.
- Estado de Garantías.
- Levantamiento de Actas de todas las reuniones.
- Fotos, videos, documentación, etc. a realizar durante la obra.

7.1.2.- CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS, MONTAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS, INSTALACIONES Y EQUIPOS

Dentro de este subárea se incluyen los siguientes trabajos:

Control cuantitativo:

El adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias en el control de la obra ejecutada mensualmente y su correspondiente valoración, siguiendo las siguientes fases:

- Mediciones de obras ocultas (cimentaciones, etc.) antes de ser tapadas.
- Mediciones mensuales de obra ejecutada según precios del proyecto o posibles reformas autorizadas.
- Valoraciones de obra ejecutada según precios del proyecto o posibles reformas autorizadas.
- Redacción del borrador de las relaciones valoradas de las certificaciones mensuales, con el conforme del Contratista.
- Control de certificaciones y presupuesto.
- Confección y actualización de los gráficos comparativos de obra realizada y de obra programada.
- Valoración de imprevistos.
- Propuestas de precios contradictorios para su discusión con el Contratista.
- Confección de las revisiones de precios correspondientes, en su caso.
- Elaboración de una Memoria Económica final de obra.
- Medición y valoración de origen y liquidación final de cada obra y total.
- Control y seguimiento económico y de plazos. Desviaciones de las distintas partes de las obras y en conjunto.

Control cualitativo:

a) Control de calidad de los materiales y de la obra ejecutada, se tendrá en cuenta lo especificado en las Normas Técnicas aplicables en cada caso y/o Pliego de Condiciones del Proyecto.

b) Vigilancia de la ejecución.

Durante la ejecución de las obras, el adjudicatario extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de las mismas.

En todo momento el personal del adjudicatario exigirá el cumplimiento de lo preceptuado en los Pliegos respecto al sistema de ejecución. En el caso de que alguna operación no estuviese definida en los citados Pliegos propondrá a la propiedad la inclusión de la/s cláusulas/s adicional/es correspondiente/s.

Mensualmente el adjudicatario redactará partes o informes sobre la marcha y calidad de los trabajos, así como su adecuación al Plan de trabajos aprobado y al nivel de calidad establecido.

En caso de paralización o descenso acusado del ritmo de trabajo, el adjudicatario indicará en el informe correspondiente, la motivación y responsabilidad del Contratista.

Análogamente procederá en caso de daños a terceros, con motivo de las obras, u otra contingencia importante.

Especialmente la vigilancia de ejecución hará hincapié en la:

- Supervisión y control de la puesta en obra y calidad de la ejecución.
- Supervisión y control del montaje de elementos mecánicos, equipos, instalaciones eléctricas, automatismos etc. y ejecución de pruebas en general, así como la puesta en marcha de cada una de las instalaciones.

7.1.3.- GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN

- Suministro de instrucciones de obra (croquis, planos de detalle, etc.).
- Recepción de comunicaciones del Contratista.
- Redacción de partes de obra (diarios) con indicación de los siguientes datos:

Personal en obra.
Comienzo y final de tajos significativos.
Entrada de materiales.
Estado del tiempo.
Tareas desarrolladas.
Etc.

- Libro de órdenes con anotación de las emitidas durante el día y copia de cada una de ellas.
- Libro de incidencias.
- Libro de Seguimiento del Plan de Seguridad y Salud.
- Libro de Control de Calidad

- Planning de ejecución con desglose de diagramas parciales y correcciones indicando desviaciones (causas) y su grado de incidencias, proponiendo a la vez, las medidas correctoras necesarias.
- Registro de control de calidad con indicación de muestreos, ensayos, pruebas y verificaciones de obra, análisis de resultados, etc.
- Emisión de informes resúmenes mensuales sobre la situación, marcha y calidad de la obra, permitiendo disponer de un conocimiento permanentemente actualizado sobre el desarrollo de los trabajos.
- Emisión de informes semestrales sobre la situación, marcha y calidad de las obras.
- Elaboración de un registro de incidencias, manejo de archivo general y correspondencia de obra.
- Documentos de control económico con desglose de mediciones, relaciones valoradas y certificaciones aprobadas, revisiones de precios, etc.

7.2.- SUPERVISIÓN DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

- Elaboración del programa de control y verificación de la puesta en funcionamiento, determinando las pruebas y su número para cerciorarse de la bondad de las instalaciones.
- Supervisión de la ejecución del citado programa.
- Supervisión de los proyectos específicos de instalaciones proporcionados por la contrata de las obras verificando que su contenido refleja el estado del edificio tal como ha sido construido.
- Redacción de los documentos necesarios para reflejar los resultados de las pruebas, previa conformidad de las mismas.

7.3.- PROYECTO FINAL DE OBRA

Redacción del proyecto final de obra en el que se refleja el estado del centro tal y como ha sido construido en sus características dimensionales y de calidad, incluyendo la refundición de los proyectos específicos de instalaciones.

Elaboración del manual de mantenimiento del edificio y de las instalaciones.



7.4.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA. El Certificado final de obra estará suscrito por el Técnico Superior con el visado del Colegio profesional correspondiente.

Asimismo, el Certificado final de obra deberá venir acompañado de los planos y documentos necesarios que recojan las modificaciones introducidas en el curso de la obra, reflejando con fidelidad la situación final de la misma. Si no ha realizado ninguna modificación, no será preciso este requisito.

7.5.-CERTIFICADO CONTROL DE CALIDAD

El CCC será el documento oficial garante de que la obra cumple con las especificaciones de calidad del Proyecto de Ejecución y normativa vigente. (Se acompañara copia del Libro de Control de Calidad)

El CCC estará firmado por la Dirección Facultativa y visado por el/los Colegio/s Oficial/es correspondientes a la misma, con la presentación previa del LCC.

7.6. -SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD

Real Decreto 1627 /1997

8.- EQUIPO Y SISTEMAS DE ACTUACIÓN

Los servicios a prestar por la Dirección de Obra dentro de la cual se encuentra la Dirección Facultativa y la coordinación de Seguridad y Salud son los que se regulan en el presente Pliego.

La dirección de obra se prevé llevarla a cabo mediante la formación de un equipo técnico con amplia experiencia en dirección, control y vigilancia de la ejecución de obras e instalaciones de edificación y urbanización.

El equipo de Dirección de Obra actuará destacado a pie de obra desarrollando, coordinando y supervisando la totalidad de las funciones descritas en el apartado 7



La organización mínima de la dirección de obra comprenderá la Dirección Facultativa formada por el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra, la Coordinación de Seguridad y Salud así como los medios humanos y técnicos que garanticen el control cuantitativo y cualitativo de la construcción y la calidad de lo edificado. Dichos medios humanos y materiales se dimensionarán por el licitador indicando en la oferta la dedicación prevista para cada uno de ellos.

La Dirección Facultativa se formará como mínimo por un Director de obra que estará en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto con una experiencia mínima de 10 años y un Director de Ejecución de la obra que estará en posesión de la titulación académica y profesional de arquitecto técnico con una experiencia mínima de cinco años, y avalarán ambos con su firma y visados correspondientes la Dirección de Obra, cumpliendo en todo momento los requisitos exigidos por los Colegios Profesionales pertinentes.

Será de cuenta del concursante adjudicatarios los gastos de todo tipo (viajes, dietas, infraestructuras de obra, teléfono, agua, luz, fax, etc.) que se originen a consecuencia del desplazamiento y estancia de su personal o equipo dentro del ámbito de la obra.

9.- RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y EL DEPARTAMENTO DE INTERIOR

El adjudicatario dará cuenta a la Propiedad, mediante partes diarios, de la labor realizada por el Contratista así como informes mensuales donde se indiquen de forma clara y concisa el desarrollo y marcha de los trabajos y las propuestas que quepa formular para su mejor fin.

El adjudicatario establecerá, de acuerdo con la Propiedad, un archivo que contendrá los resultados de todos los ensayos, informes y actuaciones que se realicen.

Al objeto de mantener una perfecta coordinación con la Propiedad, el contacto con ésta será permanente, haciendo las observaciones que estime precisas, atendiendo a cuantas consultas puedan hacérselas o provocándolas por su propia iniciativa.

Se establece la obligatoriedad de que todos los tajos en ejecución sean inspeccionados, por el Técnico de Obra.

A petición de la Propiedad, o sugerencia del Adjudicatario, se celebrarán reuniones referentes al desarrollo y marcha de los trabajos.

Si la Propiedad observase la inadecuación de cualquiera de las personas que integran el equipo del adjudicatario, bien porque quede patente su falta de competencia, como porque no se adapte al funcionamiento del equipo, exigirá su sustitución por la persona idónea, previa comunicación por escrito.

El Adjudicatario realizará esta sustitución en plazo no superior a 15 días.

El Departamento de Interior se reserva la facultad de prescindir de parte de los Servicios de Asistencia Técnica ofertados, o de incrementar los mismos a los precios ofertados siempre y cuando no se desvíe en más o menos del 20% del presupuesto de adjudicación, previa aprobación por el correspondiente Órgano de Contratación.

Cualquier sustitución de personal o alteración de funciones o de número que se produzca a iniciativa del adjudicatario, deberá ser previamente autorizada por la Propiedad.

La Propiedad solicitará informe sobre aspectos de la obra, cuantas veces considere que la marcha de los trabajos lo requiere.

10.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo de ejecución de los trabajos comenzará con la orden de inicio emanada de la Administración, previa firma del contrato, hasta la liquidación del contrato de obras.



11.- CONDICIONES LABORALES

Horario de Trabajo:

El personal del adjudicatario tendrá el mismo horario y calendario laboral que el Contratista de la obra.

Vacaciones:

En período de vacaciones se exigirá al adjudicatario la aportación de algún técnico para suplente, con objeto de que quede garantizada la prestación de la Asistencia Técnica contratada.

Locomoción y desplazamiento de obra:

El adjudicatario asegurará el desplazamiento de sus Técnicos en obra, mediante la puesta a disposición del número de vehículos necesarios y del tipo adecuado para conseguir el óptimo rendimiento del equipo humano dispuesto a pie de obra. Ello no será objeto de abono independiente.

Gastos de instalación y funcionamiento:

Serán de cuenta del adjudicatario los gastos siguientes:

- De funcionamiento general.
- De mecanografía para todos los informes y en su caso, la delineación de los planos y pequeños croquis necesarios para adjuntar a los mismos.
 - Material en general utilizado a lo largo de los trabajos.
 - Pequeño material de oficina.
 - Material para fotografía, archivo de documentación, etc.
 - Y demás gastos necesarios para el desempeño de las funciones definidas en este Pliego.

12.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

La valoración y abono de los trabajos realizados por el Adjudicatario se efectuará por certificaciones con periodicidad mensual, pero siempre en función del desarrollo de los trabajos.



13.- CONTENIDO DEL SOBRE C

Los concursantes en sus ofertas presentarán su programación de los trabajos incluyendo como mínimo lo siguiente:

- Memoria descriptiva que, de acuerdo con lo establecido en este Pliego, se exponga sucinta y claramente la metodología que se utilizará en el desarrollo de los trabajos con una definición clara y precisa de todos u cada uno de los que se compromete a realizar el adjudicatario.
- Organización del equipo técnico propuesto, sus relaciones, dedicación, funciones, responsabilidades, cauces de comunicación, etc.

Y cuanta información estimen oportuno con el fin de permitir valorar sus propuestas con arreglo a los criterios de adjudicación establecidos.

14.- PERSONAL DEL ADJUDICATARIO

El personal del adjudicatario que intervenga en los diferentes trabajos que le sean encomendados, tendrá cubierto todos los riesgos de seguridad social, incluso accidentes, en la Seguridad Social del Estado, siendo por su cuenta los gastos que esto ocasiones.

El Departamento de Interior podrá demandar en cualquier momento justificación del pago de las cuotas correspondientes a cada empleado del concursante adjudicatario, y caso de apreciarse anomalías, dar cuenta a las Auditorías competentes, paralizándose automáticamente las Certificaciones y los correspondientes abonos.