



OBRA DE REHABILITACIÓN DE LA Balsa Nº6 DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LA EDAR DE GALINDO

Documento 2 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

1. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, PPTP, es definir las condiciones técnicas que servirán como guía durante la realización de la OBRA DE REHABILITACIÓN DE LA Balsa Nº6 DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LA EDAR DE GALINDO.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las balsas de tratamiento biológico se encargan de la depuración de la fase orgánica de la contaminación que poseen las aguas residuales. Con la aportación de oxígeno (mediante el soplado de aire) se mantienen los parámetros vitales de los microorganismos encargados de realizar la oxidación aeróbica.

Los elementos de estas instalaciones en las balsas de tratamiento biológico sufren desgastes, corrosión, averías, etc. debidas al ambiente en el que se encuentran trabajando. Este hecho causa que, de manera periódica sea preciso realizar una serie de obras de rehabilitación que no pueden llevarse a cabo en tanto en cuanto no se vacíen las mismas.

3. ALCANCE

3.1 ALCANCE DEL SERVICIO

La relación de equipos a desmontar y sustituir mediante el contrato de OBRA DE REHABILITACIÓN DE LA Balsa Nº6 DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LA EDAR DE GALINDO alcanza, como mínimo, a todos los que se detallan a continuación.

Conjunto	Descripción	Cant CJTO	Cant R1	Cant R2	Cant F1	Cant F2	Cant 01	Cant 02	Cant 03	Cant TOTAL
Difusor Membrana	Membrana EPDM 9" fórmula avanzada alta eficiencia WE	1,00	390,00	832,00	260,00	260,00				1.742,00
Difusor Membrana	Portadifusor pvc	1,00	390,00	832,00	260,00	260,00				1.742,00
Difusor Membrana	Plato base pvc	1,00	390,00	832,00	260,00	260,00				1.742,00
Difusor Membrana	Aro de apriete pvc	1,00	390,00	832,00	260,00	260,00				1.742,00
Difusor Cerámico D178	Domo poroso cerámico	1,00					1.584,00	1.728,00	1.512,00	4.824,00
Difusor Cerámico D178	Tornillo con arandelas	1,00					1.584,00	1.728,00	1.512,00	4.824,00
Difusor Cerámico D178	Base difusora	1,00					1.584,00	1.728,00	1.512,00	4.824,00
"T" regulable pvc PN16	Junta tórica de neopreno Ø 110	1,00	34,00	72,00	12,00	12,00	104,00	108,00	96,00	438,00
"T" regulable pvc PN16	Tapa ciega Ø 110	1,00	34,00	72,00	12,00	12,00	104,00	108,00	96,00	438,00
"T" regulable pvc PN16	Junta trivalva de neopreno Ø 110	1,00	68,00	144,00	24,00	24,00	208,00	216,00	192,00	876,00
"T" regulable pvc PN16	Tuerca de compresión Ø 110	1,00	102,00	216,00	36,00	36,00	312,00	324,00	288,00	1.314,00
"T" regulable pvc PN16	"T" de conexión Ø 110	1,00	34,00	72,00	12,00	12,00	104,00	108,00	96,00	438,00
Tapón pvc	Tapón "T" especial Ø 110	1,00	4,00	8,00	4,00	4,00	16,00	24,00	24,00	84,00
Acoplamiento regulable pvc PN16	Junta tórica de neopreno Ø 110	1,00	15,00	32,00	15,00	15,00	132,00	144,00	126,00	479,00
Acoplamiento regulable pvc PN16	Tuerca de compresión Ø 110	2,00	30,00	64,00	30,00	30,00	264,00	288,00	252,00	958,00
Acoplamiento regulable pvc PN16	Junta trivalva de neopreno Ø 110	2,00	30,00	64,00	30,00	30,00	264,00	288,00	252,00	958,00
Soporte en "U" Ø 110	Soporte en AISI 316, Ø9 x 70 x 155	1,00	163,00	384,00	93,00	93,00	652,00	708,00	618,00	2.711,00
Soporte en "U" Ø 110	Pieza fijación en AISI 316, 50 x 40 x 2	1,00	163,00	384,00	93,00	93,00	652,00	708,00	618,00	2.711,00
Soporte en "U" Ø 110	Taco macho en AISI 316, M10 x 100	1,00	163,00	384,00	93,00	93,00	652,00	708,00	618,00	2.711,00
Soporte en "P" Ø 200	Perfil en "L" en AISI 316, 80 x 80 x 5	1,00	6,00	12,00			24,00			42,00
Soporte en "P" Ø 200	Abrazadera en AISI 316, Ø160/Ø200 x 25 x 3	1,00	6,00	12,00			24,00			42,00
Soporte en "P" Ø 200	Arandela grover en AISI 316, DIN 127 M10	4,00	24,00	48,00			96,00			168,00
Soporte en "P" Ø 200	Taco macho en AISI 316, M10 x 90	4,00	24,00	48,00			96,00			168,00
Soporte en "P" Ø 200	Tuerca hexagonal en AISI 316, DIN 934 M10	2,00	12,00	24,00			48,00			84,00
Soporte en "P" Ø 200	Tornillo hexagonal en AISI 316, DIN 933 M10 x 30	4,00	24,00	48,00			96,00			168,00
Soporte en "P" Ø 200	Chapa base hexagonal en AISI 316, DIN 934 200 x 200 x 5	1,00	6,00	12,00			24,00			42,00
Soporte en "P" Ø 160	Perfil en "L" en AISI 316, 80 x 80 x 5	1,00			4,00	4,00		24,00	24,00	56,00
Soporte en "P" Ø 160	Abrazadera en AISI 316, Ø160/Ø200 x 25 x 3	1,00			4,00	4,00		24,00	24,00	56,00
Soporte en "P" Ø 160	Arandela grover en AISI 316, DIN 127 M10	4,00			16,00	16,00		96,00	96,00	224,00

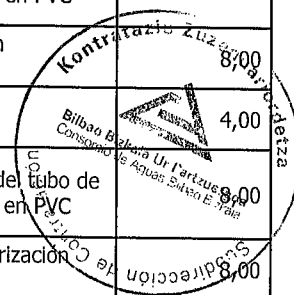


Conjunto	Descripción	Cant CJO	Cant R1	Cant R2	Cant F1	Cant F2	Cant O1	Cant O2	Cant O3	Cant TOTAL
Soporte en "P" Ø 160	Taco macho en AISI 316, M10 x 90	4,00			16,00	16,00		96,00	96,00	224,00
Soporte en "P" Ø 160	Tuerca hexagonal en AISI 316, DIN 934 M10	2,00			8,00	8,00		48,00	48,00	112,00
Soporte en "P" Ø 160	Tornillo hexagonal en AISI 316, DIN 933 M10 x 30	4,00			16,00	16,00		96,00	96,00	224,00
Soporte en "P" Ø 160	Chapa base hexagonal en AISI 316, DIN 934 200 x 200 x 5	1,00			4,00	4,00		24,00	24,00	56,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Perfil en "L" en AISI 316, 60 x 60 x 5	1,00						8,00		8,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Abrazadera en AISI 316, Ø160/Ø200 x 25 x 3	1,00						8,00		8,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Arandela grover en AISI 316, DIN 127 M10	6,00						48,00		48,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Taco macho en AISI 316, M10 x 100	4,00						32,00		32,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Tuerca hexagonal en AISI 316, DIN 934 M10	2,00						16,00		16,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Tornillo hexagonal en AISI 316, DIN 933 M10 x 30	2,00						16,00		16,00
Soporte inferior acometía colector Ø 160	Chapa base hexagonal en AISI 316, DIN 934 200 x 200 x 5	2,00						16,00		16,00
Sistema monitorización "M230"	Tubo guía pvc Ø 40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Grapa fijación en AISI 316, Ø40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Tubería p.e. Ø 10 x 8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Tubería p.e. Ø 8 x 6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Tubería p.e. Ø 12 x 10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Toma presión hidrostática	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Toma presión difusor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M230"	Toma presión tubo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				4,00
Sistema monitorización "M178"	Tubo guía pvc Ø 40	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Grapa fijación en AISI 316, Ø40	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Tubería p.e. Ø 10 x 8	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Tubería p.e. Ø 8 x 6	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Tubería p.e. Ø 12 x 10	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Toma presión hidrostática	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Toma presión difusor	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Sistema monitorización "M178"	Toma presión tubo	1,00					1,00	1,00	1,00	3,00
Tubo pvc Ø 110	Tubo pvc Ø 110 (m.)	1,00	150,00	319,00	91,00	91,00	802,00	884,00	781,00	3.118,00

3.2 TRABAJOS A REALIZAR

En la siguiente tabla se presentan la relación de trabajos esperados en base a la experiencia en rehabilitaciones anteriores en otras balsas de la misma instalación y previo a evaluar el alcance real de los trabajos a realizar una vez vaciada la balsa y realizada la inspección de la misma.

COD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Desmontaje y achatarramiento, suministro y sustitución de soportes-guía en las zonas facultativa, regeneración y selectores, construido en AISI 316L, incluyendo los tirantes necesarios para dar rigidez y así como los trabajos necesarios en la bancada.	5,00
2	Desmontaje y achatarramiento, suministro y sustitución de soportes-guía de los agitadores en las zonas anóxicas, construido en AISI 316L, incluyendo los tirantes necesarios para dar rigidez y bancada.	3,00
3	Desmontaje y achatarramiento de las parrillas de difusores de membrana, incluyendo membrana EPDM 9" fórmula avanzada alta eficiencia WE, portadifusor PVC, plato base PVC, tuerca PVC, juntas y aro de apriete en PVC. Incluso gestión de los residuos generados con gestor autorizado, y medios auxiliares.	5,00
4	Desmontaje y achatarramiento de las parrillas de difusores domo cerámico "D-178", incluyendo domo poroso cerámico, tornillo con arandelas, base difusora, juntas y piezas de fijación. Incluso gestión de los residuos generados con gestor autorizado, y medios auxiliares.	16,00
5	Desmontaje y achatarramiento de línea (tubería P.E día 10x8 y L aprox 15m) de toma de presión del tubo de la parrilla de los sistemas de monitorización incluyendo machón doble rosca 3/8", recto o en codo, en PVC	8,00
6	Desmontaje y achatarramiento de línea (tubería P.E día 8x6 y L aprox 15m) de toma de presión del tubo de la parrilla de los sistemas de monitorización incluyendo machón doble rosca 3/8", recto o en codo, en PVC	8,00
7	Desmontaje y achatarramiento de línea (tubería P.E día 12x10 y L aprox 15m) de toma de presión hidrostática de los sistemas de monitorización	8,00
8	Desmontaje y achatarramiento de tubo guía (tubería PVC DN40 L aprox 12m) de los sistemas de monitorización incluyendo grapa de fijación DN40 AISI316L cada 2m	4,00
9	Desmontaje y achatarramiento de línea (tubería P.E día 8x6 y L aprox 15m) de toma de presión del tubo de la parrilla de los sistemas de monitorización incluyendo machón doble rosca 3/8", recto o en codo, en PVC	8,00
10	Registro de valores de presión. Realizar 3 tomas de presión en las cajas de los sistemas de monitorización según lo indicado en el PPTP.	8,00





COD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
11	Desmontaje y achatarramiento de tubo de polietileno, diám 40, de las purgas de colectores de las parrillas de aireación, incluyendo válvulas, adaptación a tubería de PVC, grapas soporte (AISI316L) cada 1 metro, e injertos, según diagrama adjunto (<i>longitud media de las líneas de purga 60m</i>)	21,00
12	Levantar y sacar agitador de la balsa para realizar mantenimiento.	10,00
13	Meter y bajar agitador en la balsa para puesta en marcha.	10,00
14	Suministro y montaje de Parrilla de aire de proceso marca XYLEM / SULZER / INVENT / GRUNDFOS o similar, de las siguientes características: • Material: Acero inoxidable AISI316L. • Espesor mínimo tubería: 2 mm. • Posición líneas de difusores: perpendiculares a la entrada de la línea de aire. • Distancia máxima entre tubos de distribución: 900 o 1000 mm, según planos. • Diámetro bajante principal (acometida): 150 o 200 mm, según planos. • Diámetro tubería de reparto principal: 150 mm. • Diámetro bajantes secundarias: 100 mm. • Diámetro tuberías de reparto secundarias: 100 mm. • Diámetro tuberías de distribución a difusores: 100 mm. • Diámetro de tuberías cierre de parrillas: 100 mm. • Casquillos para conexión de difusores AISI316L con rosca hembra unida al propio tubo. • Anclajes químicos de la parrilla si son requeridos Incluso brida de conexión con bajante de distribución de aire situada a 1,5 mts desde el fondo del reactor. • Soporte de parrilla al suelo cada 1 m como máximo, reforzando en zonas de agitación o en zonas de paso de agua a ras de solera cada 0,5 m, mediante soporte con doble anclaje a la solera. Incluso suministro y montaje de Sistema de purga con tuberías DN50 de acero inoxidable AISI 316L ancladas a los muros existentes cada 0,5 m y válvula manual final del sistema de purga en acero inoxidable. Incluso suministro y montaje de Incluso tubing de poliamida para comprobación de presiones en las parrillas de difusores y tubing para limpieza de difusores mediante ácido fórmico, incluidos cuadros, tubos guía, etc. Incluso manguitos para las tomas de tubo de las parrillas, tomas de presión hidrostática, difusores y tomas de presión en acometida. Incluso grapas de fijación, soportes, perfiles en AISI316. Incluso ingeniería de detalle para la definición y cálculo de cada parrilla adecuada a las necesidades y capacidades de la EDAR Galindo. Incluso pruebas y medios auxiliares.	3.500,00
15	Suministro y montaje de difusor marca XYLEM / SULZER / INVENT /GRUNDFOS o similar, de las siguientes características: • Forma: Circular • Tipo difusor: membrana fina • Material membrana: EPDM • Tamaño disco: 9" • Disco, cuerpo y aro de apriete: Polipropileno (PP) • Superficie útil: 380 cm2 • Espesor mínimo de la membrana: 2 mm • Pérdida de carga máxima por difusor: 40 mbar • SOTE mínimo en las condiciones de la balsa donde se instalarán: 40% • Densidad de difusores mínima: 1 difusor/m2 • Caudal de aire por difusor: 1-7 Nm3/h. Incluso ingeniería de detalle para la definición y cálculo de cada parrilla, de parámetros de proceso, pérdidas, etc. adecuada a las necesidades y capacidades de la EDAR Galindo. Incluso pruebas y medios auxiliares.	6.600,00
16	Desmontaje y montaje de caja de válvulas de purga automática adecuada a las necesidades y capacidades de la EDAR Galindo, incluso reubicación en un punto diferente al inicial en funcione de las necesidades de la nueva instalación. Incluso pruebas y medios auxiliares.	7,00
17	Redacción de la documentación de PRL necesaria para la realización de todos los trabajos incluidos en el alcance del presente PPTP, medios de acceso a las balsas y rescate necesarios, presencia de recurso preventivo en los trabajos, asistencia a reuniones de coordinación, gestión de PRL durante los trabajos, etc.	1,00
18	Puesta en servicio de toda la instalación, ajuste de funcionamiento, asistencia ante averías durante tres meses posteriores a la firma del Acta de Recepción, según las necesidades y capacidades de la EDAR Galindo. Incluso limpiezas internas de los colectores y/o parrillas, posteriores a la prueba de funcionamiento de la balsa (prueba de aire con UN metro de agua) si fuese necesario.	1,00



3.3 DOCUMENTACIÓN

3.3.1 INFORMACIÓN

El CABB pondrá a disposición del Contratista cuanta documentación obre en su poder de manera que se facilite el desarrollo de los trabajos objeto del presente Pliego de Prescripciones.

El contratista se compromete a la confidencialidad de la información obtenida del CABB para el desarrollo del contrato y especialmente del uso de tecnología, programas fuente, procedimientos, software industrial, planos y esquemas, especificaciones, instrucciones, que serán custodiados y devueltos al CABB en perfectas condiciones de uso sin alteración alguna.

3.4.2 DOCUMENTACIÓN PARTICULAR

Los artículos suministrados se entregarán, como mínimo, con la siguiente documentación:

- Certificado de materiales utilizados en el suministro.
- Protocolo de pruebas funcionales.
- Certificado de declaración de conformidad CE.
- Planos de diseño, planos de taller (constructivos), planos de montaje y planos "as built".

Dicha documentación, que alcanzará todas las partidas y sistemas del suministro, se entregará en formato digital (planos en formato autocad (dwg) y documentación escrita en formato Office-Word, Access) sin ningún tipo de restricción para la lectura, impresión o escritura. Además se entregarán dos (2) copias.

El Contrato no estará finalizado hasta que se entregue toda la documentación solicitada y esta sea aprobada por el Responsable del Contrato.

4. RECURSOS PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO

El Contratista dispondrá de una estructura organizativa equipada con los recursos suficientes para llevar a efecto satisfactoriamente la gestión del contrato, y facilitar al CABB la verificación de los trabajos y el control de los resultados.

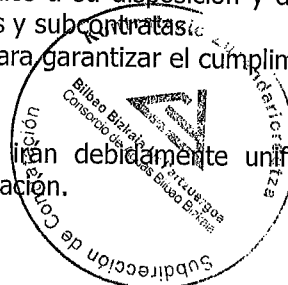
Como mínimo, el Contratista deberá disponer, por su propia cuenta y asumiendo su costo dentro del montante económico total del Contrato, con los recursos humanos y medios materiales que se detallan a continuación.

4.1 RECURSOS HUMANOS

- Un responsable técnico con titulación técnica en una especialidad afín a la materia del contrato que estará integrado en la plantilla del contratista y que con presencia en las instalaciones objeto del contrato, se encargará, en tiempo real, de la dirección técnica, de la coordinación de los medios a su disposición y de prestar asesoramiento técnico y legal. Este responsable técnico, podrá ser el mismo que el responsable del contrato.
- Un Responsable de la Coordinación de Actividades Preventivas, con formación superior en PRL (Prevención de Riesgos Laborales), que estará integrado en la plantilla del contratista y que con dedicación exclusiva al contrato y presencia en las instalaciones objeto del contrato, se encargará en tiempo real, de la Coordinación de Actividades Preventivas, de la coordinación de los medios a su disposición y de prestar asesoramiento técnico y legal en todo lo relativo a PRL a sus trabajadores y subcontratistas.
- Recursos humanos especializados en número y cualificación suficientes para garantizar el cumplimiento del suministro y montaje en las condiciones contractuales.

Todos los trabajadores deberán mantener un comportamiento correcto, irán debidamente uniformados, aseados e identificados, llevando en lugar visible tarjeta personal de identificación.

4.2 MEDIOS MATERIALES





Serán por cuenta del Contratista:

- Herramientas, maquinaria y vehículos de cualquier tipo, equipos de protección individual y colectiva, etc. necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos objeto de este Contrato.
- Locales de oficina y vestuarios propios o alquilados acordes con la dimensión de los recursos humanos a poner en juego para satisfacer el contrato.
- El CABB no facilitará ningún local para vestuarios, aseos, etc. del personal, ni para depósito o guarda de herramienta, maquinaria o vehículos, siendo a cargo del Contratista todos los gastos que por estos motivos se pudieran producir. El Contratista dispondrá del correspondiente autogenerador de energía eléctrica, de la potencia que sea precisa en función de las previsiones y necesidades del montaje y la puesta en marcha. No se podrá tomar energía eléctrica de las instalaciones del CABB.

En función de la duración de los trabajos, con carácter general y siempre que haya espacio disponible en la instalación, el Contratista instalará por su cuenta y tras la preceptiva aprobación del Responsable del Contrato, las casetas, servicios higiénicos, almacenes y los acopios necesarios para el normal desarrollo de los trabajos contratados. El Contratista será el único responsable de mantener el orden y limpieza en estas zonas. El adecentado de estas zonas deberá realizarse diariamente al finalizar la jornada de trabajo. El CABB se reserva el derecho, si se observa negligencia, de realizar la limpieza de dichas zonas mediante la contratación de un tercero, siendo el coste del servicio por cuenta del Contratista.

Los gastos provocados por el acondicionamiento del terreno, la instalación, retirada o desplazamiento de instalaciones y demolición de obras auxiliares y acondicionamiento y limpieza de las superficies ocupadas, para que puedan recuperar su aspecto original, serán de cuenta del Contratista, debiendo obtener la conformidad del Responsable del Contrato para que pueda considerarse terminado el Contrato.

El aparcamiento de los vehículos del Contratista en las instalaciones del CABB, siempre que haya espacio disponible para ello, deberá ser autorizado por el Responsable del Contrato y sólo está permitido mientras el personal del Contratista permanezca en la instalación.

El CABB no se responsabiliza de los robos o desperfectos que puedan sufrir los medios auxiliares del Contratista. Por lo tanto, deberá adoptar las medidas que estime oportunas para garantizar la seguridad de sus equipos hasta la finalización de los trabajos.

4.2.1 SUMINISTROS

Todos los suministros, combustibles, comunicaciones, etc. necesarios para la correcta ejecución del contrato serán por cuenta del Contratista.

Con carácter general y salvo autorización expresa del Responsable del contrato, el Contratista no podrá utilizar las fuentes de energía (incluida la eléctrica) disponibles en las instalaciones del CABB. Por tanto, deberá autogenerar con sus propios medios (disponiendo de la documentación legal necesaria) la energía eléctrica que necesite para la ejecución de los trabajos contratados.

Se facilitará la opción de tomar agua en el punto que así se le indique, así como un punto de conexión a la red de saneamiento (si es necesario), siendo responsabilidad del Contratista la red de distribución y saneamiento de agua hasta o desde sus zonas de trabajo. Ambas deberán quedar realizadas de acuerdo con los Reglamentos vigentes, las Normas de Seguridad oportunas y el visto bueno del Responsable del contrato.

El suministro incluye todos los conceptos relacionados con el transporte hasta la EDAR de GALINDO (DDP de acuerdo con INCOTERMS 2000).

4.2.2 MEDIOS AUXILIARES

La empresa Contratista tiene la obligación de suministrar cuantos medios auxiliares, andamios, grúas, plataformas, grupos electrógenos, etc. fuera necesario.

Los precios de los medios auxiliares, andamios, grúas, plataformas, grupos electrógenos, etc. están incluidos de forma proporcional en los precios unitarios, por lo que no serán objeto de abono diferenciado.

4.2.3 REPUESTOS, FUNGIBLES Y PEQUEÑO MATERIAL





El Contratista tiene la obligación de suministrar, cuantos repuestos, fungibles y pequeño material fueran necesarios para la realización del servicio y su costo está incluido en los precios de las partidas correspondientes.

En todos los casos, los repuestos y fungibles serán preferentemente originales y, en caso de no ser así, deberán contar con el visto bueno del Responsable del Contrato.

Las piezas y fungibles repuestos y sus embalajes así como los restos del pequeño material utilizado tienen la consideración de residuos y, como norma general, deberán ser tratadas de la forma que se detalla en el apartado LIMPIEZA Y RESIDUOS. La Dirección del Contrato podrá exigir la entrega de los mismos al CABB siempre que los intereses del CABB así lo aconsejen.

Igualmente, la empresa Contratista tiene la obligación de suministrar cuanto pequeño material (elementos tales como trapos, grasas, brochas, bridas, etc. que se utilizan en la ejecución de la mayoría de las labores de mantenimiento) fuera necesario para la realización de todos los trabajos objeto del presente Contrato. Los precios del pequeño material están incluidos de forma proporcional en los precios unitarios, por lo que no serán objeto de abono diferenciado.

5. SUBCONTRATACIÓN

El Contratista deberá atenerse a lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

El CABB designará un Responsable del Contrato que, auxiliado por un Técnico (pertenecientes ambos a la Subdirección de Gestión de Activos del CABB), se encargará de las labores de Dirección, seguimiento y control del Contrato.

El Contrato se prestará en las condiciones señaladas en el PPTP, bajo la responsabilidad del Contratista.

El Contratista deberá cumplir cuanta legislación, reglamentación y normativa legales sean de aplicación para todas las actividades objeto del Contrato, así como los procedimientos que pudiera establecer el CABB.

Ante cualquier duda respecto a la forma de proceder en las instalaciones del CABB, el Contratista se dirigirá al Responsable del contrato o persona de contacto, con el fin de recabar información.

6.1 COMIENZO Y FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

Queda terminantemente prohibido el inicio de cualquier tipo de actividad en las instalaciones del CABB sin contar con el consentimiento expreso del Responsable del contrato.

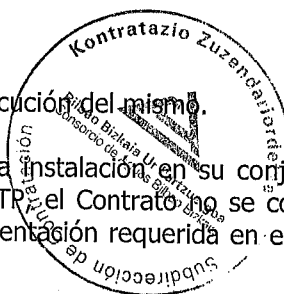
6.1.1 COMIENZO

Se considera que el Contrato comienza el primer día natural del mes siguiente al de la fecha de firma del contrato.

6.1.2 FINALIZACIÓN

Se considera que el Contrato finaliza una vez se ha cumplido el plazo de ejecución del mismo.

Aun cuando se registren los parámetros de diseño y funcionamiento de la instalación en su conjunto y se verifique el funcionamiento de cada uno de los activos objeto de este PPTP, el Contrato no se considerará finalizado en tanto en cuanto no se produzca la entrega de toda la documentación requerida en el presente PPTP.





6.2 PROCEDIMIENTOS

La empresa Contratista desplazará por su cuenta y medios hasta las dependencias del CABB, al personal y medios materiales necesarios para realizar todos los trabajos objeto del Contrato.

La empresa Contratista realizará una planificación de todos los trabajos que deberá ser enviada a las Áreas de Planificación de la Subdirección de Gestión de Activos que serán las encargadas de emitir la planificación definitiva de los trabajos, previa a poder acometer cualquier tipo de actuación.

La empresa Contratista aceptará los procedimientos establecidos por el Responsable del Contrato, para la notificación de incidencias, fallos, averías, situaciones de urgencia y / o emergencia, etc.

6.3 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Corresponderá al Contratista la coordinación de los trabajos objeto de este PPTP con los de diferentes especialidades así como con los de empresas proveedoras de servicios auxiliares.

El CABB fomentará y facilitará que las diferentes empresas contratadas por el CABB puedan prestar sus servicios sinérgica y coordinadamente.

Cuando el trabajo del Contratista interfiera con el de proceso o con "otros" trabajos que se lleven a cabo simultáneamente, su ejecución comenzará únicamente cuando el Responsable del Contrato lo autorice.

6.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

El Responsable del Contrato podrá establecer las medidas de control que estime necesarias, para asegurar el correcto cumplimiento de los términos de contrato, así como para comprobar el nivel técnico de los trabajos ejecutados, realizando las inspecciones aleatorias que estime oportunas.

A petición del Responsable del Contrato, personal técnico de la empresa Contratista estará presente durante la realización de trabajos de importancia.

Tras completar los trabajos incluidos en cada OT, la empresa Contratista entregará al Responsable del Contrato un INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS en el que se recojan cómo mínimo los siguientes aspectos:

1. Resumen de los trabajos realizados registrando:
 - Detalle de cantidades y precios unitarios de los medios humanos y materiales utilizados así como su dedicación en cada una de las operaciones realizadas.
2. Relación de partes diarios de trabajo, indicando tareas realizadas.
3. Los incidentes y anomalías detectados durante la realización de las mismas.
4. Así mismo, se indicarán todas aquellas sugerencias que se estimen convenientes para la ejecución de los trabajos objeto del presente PPTP, o bien para mejorar el estado de las instalaciones.

Mensualmente, el Contratista emitirá una RELACIÓN VALORADA de los trabajos realizados que servirá de base para la emisión de una Certificación.

Los trabajos objeto del presente PPTP, aun estando contrastados por actuaciones similares realizadas con anterioridad, no tienen carácter de exclusividad y pueden ser ampliados y mejorados.

De toda esta información se remitirá al CABB tanto copia escrita como en formato electrónico para su tratamiento.

6.5 PRUEBAS DE RECEPCIÓN

El Responsable del Contrato podrá establecer las pruebas de recepción del suministro completo o de partes sensibles o interesantes del mismo, así como del montaje que considere necesarias para garantizar la calidad de los trabajos.





Tras el montaje y puesta en servicio, se comprobará la instalación en vacío, con una lámina de agua de suficiente para comprobar el funcionamiento de las parrillas, y se procederá a asegurarse de que puede entrar en funcionamiento.

Una vez realizada la comprobación del correcto funcionamiento y el Contratista haya entregado la documentación exigida, se procederá a la recepción definitiva a partir de cuya fecha se inicia el plazo de garantía.

6.6 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En todo momento el personal encargado de la realización de los trabajos se ceñirá a toda la Legislación, Normativa y Reglamentación relativa a Prevención de Riesgos Laborales que pueda ser de aplicación.

Corresponderá al contratista la organización de las actividades preventivas en materia de seguridad y salud laboral tanto suyas como de las empresas que pudiera subcontratar.

El Contratista deberá cumplir con todos los requisitos del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales del CABB tal y como se detalla en el ANEJO I (PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN TRABAJOS EFECTUADOS POR EMPRESAS CONTRATISTAS).

Toda la actividad preventiva deberá ser validada por los Servicios de Prevención del CABB.

Dichas obligaciones tendrán carácter contractual.

6.7 MEDIO AMBIENTE

En todo momento el personal encargado de la realización de los trabajos se ceñirá a toda la Legislación, Normativa y Reglamentación relativa al Medio Ambiente que pueda ser de aplicación.

Corresponderá al contratista la organización de las actividades en materia de Medio Ambiente tanto suyas como de las empresas que pudiera subcontratar.

El Contratista deberá cumplir, y proporcionar evidencias de su cumplimiento en caso de ser necesario, con todos los requisitos de la Subdirección de Sostenibilidad, Tecnología e Innovación del CABB que se detallan en el ANEJO II (MEDIO AMBIENTE).

Toda la actividad relativa con el Medio Ambiente deberá ser validada por la Subdirección de Sostenibilidad, Tecnología e Innovación del CABB.

Dichas obligaciones tendrán carácter contractual.

6.7.1 LIMPIEZA Y RESIDUOS

La empresa Contratista queda obligada a mantener en un estado de limpieza aceptable las instalaciones y/o los recintos a los que tenga acceso para la realización de los trabajos objeto de este contrato.

El Contratista es responsable de la gestión de todos los residuos generados durante la ejecución de sus trabajos, estando expresamente prohibida la eliminación o depósito de cualquier residuo en las instalaciones del CABB. La gestión de residuos se llevará a cabo conforme a la legislación vigente aplicable, debiendo estar a disposición del CABB las evidencias documentales que acrediten la correcta gestión de los mismos.

Si no se cumpliera alguno de los requisitos citados, el Responsable del Contrato encargará la realización de estas obligaciones a un Tercero. Los gastos derivados serán descontados al contratista en la Certificación correspondiente.

6.8 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El licitador asegurará la capacidad de su organización para satisfacer los requisitos del contrato.





El aseguramiento de esta capacidad podrá garantizarse con la certificación ISO 9001 2008 u otra superior.

Caso de no disponer de certificación, el licitador aceptará, asumiendo su coste, los controles que el CABB considere pertinentes.

Dichas obligaciones tendrán carácter contractual.

6.9 GARANTÍA

El Contratista deberá atenderse a lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

6.10 CERTIFICACIONES

Mensualmente se emitirá Certificación de los trabajos efectuados.

Estas Certificaciones parciales tendrán, preferentemente, el importe resultante de dividir el precio total del Contrato entre el número de meses previstos para la realización del mismo. En cualquier caso, la Dirección del Contrato podrá modificar el importe de cada certificación parcial siempre que lo estime oportuno a la vista de la marcha de los trabajos.

Las certificaciones parciales no tendrán más que carácter provisional a buena cuenta y no suponen la aprobación de los trabajos que en ellas se comprenden.

Los trabajos no concluidos, parcialmente concluidos o mal realizados podrán producir una merma proporcional sobre el precio inicial.

Los precios contradictorios que pudieran resultar, deberán discutirse y aceptarse por las partes previamente a su ejecución.

Los trabajos añadidos o modificaciones en los previstos que no hayan sido previamente aceptados por la Dirección del Contrato no darán lugar a ningún tipo de abono.

7. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL LICITADOR

La "Documentación Técnica" que debe presentarse es la detallada en el apartado correspondiente del pliego de cláusulas administrativas.

Bilbao a 18 de enero de 2019

Javier Ruiz de la Hera
Responsable Área de Mantenimiento-Saneamiento

Esther Torvisco Zarandona
Subdirectora de Gestión de Activos

Koldo Urkullu Sancristobal

