



SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS TURBOCOMPRESORES DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LA EDAR GALINDO

Documento 3 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 del SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS TURBOCOMPRESORES DEL TRATAMIENTO BIOLOGICO DE LA EDAR GALINDO.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

En la EDAR Galindo, el Tratamiento Secundario de las aguas residuales es un Tratamiento Biológico de Fangos Activos, es un proceso que consiste en el desarrollo de un cultivo bacteriano disperso en forma de floculo en un depósito agitado, aireado y alimentado con el agua residual, que es capaz de metabolizar como nutrientes los contaminantes biológicos presentes en esa agua.

La agitación evita sedimentos y homogeneiza la mezcla de los flóculos bacterianos con el agua residual. La aireación requerida tiene por objeto suministrar el oxígeno necesario tanto para las bacterias como para el resto de los microorganismos aerobios.

En las Instalaciones de Tratamiento Biológico de la EDAR Galindo hay 4 turbocompresores marca HV-TURBO tipo KA44SV-GL315 fabricados por Turbo Ibérica (actual PASCH) para la aireación y agitación de los fangos activos de las balsas biológicas.

Para asegurar su disponibilidad y fiabilidad, es necesario realizar los niveles de mantenimiento programado recomendados por el fabricante, Nivel I de periodicidad anual, y Nivel II de periodicidad bienal (incluye el Nivel I).

3. ALCANCE

3.1 INSTALACIONES A MANTENER

La relación de equipos a mantener mediante el contrato de SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS TURBOCOMPRESORES DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LA EDAR GALINDO alcanza a los que se detallan a continuación:

MAQUINA	MARCA	TIPO	MULTIPLICADOR	Nº SERIE	POTENCIA (Kw)
Turbocompresor 1	HV-TURBO	KA44SV	GL315	62.4002	1.131
Turbocompresor 2	HV-TURBO	KA44SV	GL315	62.4003	1.131
Turbocompresor 3	HV-TURBO	KA44SV	GL315	62.4004	1.131
Turbocompresor 4	HV-TURBO	KA44SV	GL315	62.4005	1.131

3.2 TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar comprenderán, al menos, los apartados que se detallan en el ANEJO I (ALCANCE DEL SERVICIO) donde se recoge la relación mínima de los trabajos que conllevará el Contrato.

Los trabajos a realizar serán de dos tipos:

- Mantenimiento preventivo periódico
- Mantenimiento correctivo



3.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIÓDICO

Corresponden a los trabajos periódicos de revisión Nivel I y Nivel II de los turbocompresores.

El MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIÓDICO NIVEL I (CÓDIGO P1) comprenderá, como mínimo, las operaciones que se citan a continuación:

Cod.	Operación
P1.1	Comprobación del recorrido de servo actuador de los alabes del difusor.
P1.2	Comprobación del recorrido de servo actuador de la prerotación.
P1.3	Comprobación del ajuste limitador por potencia.
P1.4	Comprobación de consumos.
P1.5	Medición de vibraciones en máximo y mínimo.
P1.6	Comprobación de funciones en servicio.
P1.7	Comprobación de funciones en prueba sin motor.
P1.8	Comprobación de funciones con motor.
P1.9	Comprobación de la cadena de seguridad y cuadro local.
P1.10	Comprobación de funciones en control remoto "MCP".
P1.11	Comprobación refrigerador de aceite.
P1.12	Comprobación estado filtros de aire.
P1.13	Comprobación colmatación filtro de aceite.
P1.14	Comprobación engrase motor.
P1.15	Comprobación nivel de aceite.
P1.16	Comprobar maniobra arranque motores.

El MANTENIMIENTO PREVENTIVO PERIÓDICO NIVEL II (CÓDIGO P2) comprenderá, como mínimo, las operaciones que se citan a continuación:

Cod.	Operación
P2.1	Prueba de funcionamiento para determinar fugas de aceite.
P2.2	Nivel de vibraciones en punto "Test" antes del desmontaje del compresor.
P2.3	Desmontaje conducto de aspiración.
P2.4	Desmontaje de la cabina de insonorización.
P2.5	Desmontaje del silenciador y del filtro de aspiración.
P2.6	Chequeo filtros de aspiración.
P2.7	Limpieza/sustitución filtros de aspiración.
P2.8	Chequeo silenciador de aspiración
P2.9	Desmontaje del accionamiento externo del difusor.
P2.10	Desmontaje del accionamiento externo de la prerotación.
P2.11	Desmontaje del cuerpo de aspiración.
P2.12	Desmontaje del cuerpo espiral.



Cod.	Operación
P2.13	Desmontaje de la turbina o rotor.
P2.14	Desmontaje de las placas soporte de los álabes.
P2.15	Desmontaje del sistema interno de la prerotación.
P2.16	Desmontaje del sistema interno del difusor.
P2.17	Limpieza de la turbina.
P2.18	Limpieza del sistema interno de la prerotación.
P2.19	Limpieza del sistema interno del difusor.
P2.20	Limpieza del cuerpo espiral.
P2.21	Limpieza del cuerpo de aspiración.
P2.22	Limpieza de las placas soporte de los alabes del difusor.
P2.23	Limpieza del cuerpo soporte del sistema de prerotación.
P2.24	Limpieza de todas las partes en contacto con el aire.
P2.25	Calibración de la apertura de los alabes.
P2.26	Montaje del sistema externo del difusor.
P2.27	Calibrado del sistema difusor.
P2.28	Montaje del sistema externo de la prerotación.
P2.29	Calibrado del sistema de prerotación.
P2.30	Montaje de la placa soporte del difusor.
P2.31	Montaje de la turbina.
P2.32	Montaje del cuerpo espiral.
P2.33	Montaje del cuerpo de aspiración.
P2.34	Calibración turbina con cuerpo espiral o voluta.
P2.35	Calibración cojinete axial.
P2.36	Sustitución de juntas tóricas.
P2.37	Montaje del soporte del sistema externo de la prerotación.
P2.38	Ajustes finales de la carrera del sistema difusor.
P2.39	Ajustes finales de la carrera del sistema de prerotación.
P2.40	Montaje del filtro del silenciador de aspiración.
P2.41	Sellado del silenciador de aspiración con el compresor.
P2.42	Montaje del conducto de aspiración.
P2.43	Sustitución/limpieza del filtro de aceite.
P2.44	Comprobación de funciones de seguridad.
P2.45	Comprobación del enfriador de aceite.
P2.46	Comprobación de la bomba de lubricación.
P2.47	Limpieza del tanque de aceite.
P2.48	Comprobación de las secuencias de arranque y parada.



Cod.	Operación
P2.49	Puesta en marcha.
P2.50	Comprobación de fugas.
P2.51	Comprobación del nivel de vibraciones "RMS" en el punto "Test".
P2.52	Montaje de la cabina de insonorización.
P2.53	Comprobación del recorrido de servo actuador de los alabes del difusor.
P2.54	Comprobación del recorrido de servo actuador de la prerotación.
P2.55	Comprobación del ajuste limitador por potencia.
P2.56	Comprobación de consumos.
P2.57	Medición de vibraciones en máximo y mínimo.
P2.58	Comprobación de funciones en servicio.
P2.59	Comprobación de funciones en prueba sin motor.
P2.60	Comprobación de funciones con motor.
P2.61	Comprobación de la cadena de seguridad y cuadro local.
P2.62	Comprobación de funciones en control remoto "MCP".
P2.63	Comprobación refrigerador de aceite.
P2.64	Comprobación estado filtros de aire.
P2.65	Comprobación colmatación filtro de aceite.
P2.66	Comprobación engrase motor.
P2.67	Comprobación nivel de aceite.
P2.68	Comprobar maniobra arranque motores.

3.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Basados en la experiencia de averías sufridas por estos equipos y en previsión de daños futuros en cualquiera de los turbocompresores, se definen dos tipos de mantenimiento correctivo, Mantenimiento Correctivo I y Mantenimiento Correctivo II, que se describen a continuación.

El MANTENIMIENTO CORRECTIVO I (CÓDIGO C1) comprenderá, como mínimo, las siguientes operaciones:

Cod.	Operación
C1.1	Desmontaje y embalado de los elementos dañados para su transporte a taller para su reparación, reservando de forma segura y ordenada los elementos no dañados.
C1.2	Transporte a taller y vuelta a la EDAR Galindo
C1.3	Inspección rotor
C1.4	Reparación y equilibrado rotor completo
C1.5	Suministro y sustitución rotor completo R400
C1.6	Suministro y sustitución de eje de accionamiento R100
C1.7	Suministro y sustitución de anillo sellado interno T220



Cod.	Operación
C1.8	Suministro y sustitución de cojinete radial, lado compresor T210
C1.9	Suministro y sustitución de fijas para T220 T223
C1.10	Suministro y sustitución de cojinete radial, lado motor T208
C1.11	Suministro y sustitución de fijas para T208 T227
C1.12	Suministro y sustitución de contracojinete para rotor R400 T228
C1.13	Suministro y sustitución de cojinete de empuje, lado compresor T106
C1.14	Suministro y sustitución de cojinete de empuje, lado motor T103
C1.15	Suministro y sustitución de galgas para cojinete T226 T213
C1.16	Suministro y sustitución de galgas para contracojinete T228 T214
C1.17	Suministro y sustitución de galgas para cojinete T103 T117
C1.18	Suministro y sustitución de filtros de aceite S330
C1.19	Suministro y sustitución de collar de empuje R202
C1.20	Suministro y sustitución de tornillo central R405
C1.21	Suministro y sustitución de junta tope 2213
C1.22	Montaje en planta compresor
C1.23	Puesta en marcha.

El MANTENIMIENTO CORRECTIVO II (CÓDIGO C2) comprenderá, como mínimo, las siguientes operaciones:

Cod.	Operación
C2.1	Desmontaje y embalado de los elementos dañados para su transporte a taller para su reparación, reservando de forma segura y ordenada los elementos no dañados.
C2.2	Transporte a taller y vuelta a la EDAR Galindo
C2.3	Inspección rotor
C2.4	Reparación y equilibrado rotor completo
C2.5	Suministro y sustitución de anillo sellado interno T220
C2.6	Suministro y sustitución de cojinete radial, lado compresor T210
C2.7	Suministro y sustitución de fijas para T220 T223
C2.8	Suministro y sustitución de cojinete radial, lado motor T208
C2.9	Suministro y sustitución de fijas para T208 T227
C2.10	Suministro y sustitución de contracojinete para rotor R400 T228
C2.11	Suministro y sustitución de cojinete de empuje, lado compresor T106



Cod.	Operación
C2.12	Suministro y sustitución de cojinete de empuje, lado motor T103
C2.13	Suministro y sustitución de galgas para cojinete T226 T213
C2.14	Suministro y sustitución de galgas para contracojinete T228 T214
C2.15	Suministro y sustitución de galgas para cojinete T103 T117
C2.16	Suministro y sustitución de filtros de aceite S330
C2.17	Suministro y sustitución de collar de empuje R202
C2.18	Suministro y sustitución de tornillo central R405
C2.19	Suministro y sustitución de junta tope 2213
C2.20	Montaje en planta compresor
C2.21	Puesta en marcha.

3.5 DOCUMENTACIÓN

Para asegurar que el servicio se realiza de manera eficiente se debe conocer y actualizar la información que se posee y se deberá proceder a la documentación, registro y archivo de la misma.

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

3.5.1 INFORMACIÓN

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

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.

3.5.2 DOCUMENTACIÓN PARTICULAR

El adjudicatario deberá entregar, como mínimo, la siguiente documentación:

- Informe de estado de los equipos reparados.

Dicha documentación 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 impresas.

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



4. RECURSOS HUMANOS Y MEDIOS MATERIALES

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 así como 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 del contrato con titulación técnica superior en una especialidad afín a la materia del contrato y experiencia superior a cinco años, que estará integrado en la plantilla del contratista y que actuará como Delegado del contratista y será el interlocutor y máximo responsable de los trabajos ante la Dirección del Contrato.
- Recursos humanos especializados en número y cualificación suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato en las condiciones contractuales.

Todos los trabajadores que realicen trabajos en las instalaciones del CABB dispondrán de la competencia profesional y nivel de formación necesarios para llevar a cabo los mismos, siendo responsabilidad del adjudicatario la adecuación de sus equipos al objeto de los servicios contratados.

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 adjudicatario:

- 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.
- Talleres para reparaciones de la especialidad.
- 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 oficinas, vestuarios, aseos, etc. del personal, ni para depósito o guarda de herramienta, maquinaria o vehículos, siendo a cargo del adjudicatario todos los gastos que por estos motivos se pudieran producir).
- Medios informáticos (tanto software como hardware) para la recepción de la carga de trabajo y remisión de resultados e informes conectados con la red informática del CABB. Telefonía fija y móvil que facilite el desarrollo de los trabajos y la comunicación con las diferentes áreas de la subdirección de Gestión de Activos del CABB. Cuotas de comunicaciones de voz, datos y señales entre sus oficinas y el CABB.

En función de la duración de los trabajos, con carácter general y siempre que haya espacio disponible en la instalación, el adjudicatario 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 adjudicatario 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 adjudicatario.

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 adjudicatario, debiendo obtener la conformidad del Responsable del Contrato para que pueda considerarse terminado el Contrato.

El aparcamiento de los vehículos del adjudicatario 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 adjudicatario permanezca en la instalación.



El CABB no se responsabiliza de los robos o desperfectos que puedan sufrir los medios auxiliares del adjudicatario. 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 adjudicatario.

Con carácter general y salvo autorización expresa del Responsable del contrato, el adjudicatario 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 adjudicatario 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.

4.2.2 MEDIOS AUXILIARES

La empresa adjudicataria 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 adjudicataria 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 atenderse a lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.



6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

El CABB designará un Director de Contrato que, auxiliado por un Responsable de Contrato (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 adjudicatario.

El adjudicatario 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, el adjudicatario se dirigirá al Director del Contrato, 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 Director del contrato.

6.1.1 COMIENZO

Se considera que el Contrato comienza el primer día del mes posterior al mes del día de firma del contrato.

6.1.2 FINALIZACIÓN

Se considera que el Contrato ha finalizado una vez transcurrido el período de vigencia 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 adjudicataria 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 adjudicataria 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 las correspondientes Ordenes de Trabajo (documento imprescindible para poder acometer cualquier tipo de actuación).

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

6.3 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Corresponderá al Adjudicatario 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 adjudicatario interfiera con el de proceso o con "otros" trabajos que se lleven a cabo simultáneamente, su ejecución comenzará únicamente cuando el Director 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 adjudicataria estará presente durante la realización de trabajos de importancia.

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

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

6.4.1 PRUEBAS DE RECEPCIÓN

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

6.5 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 adjudicatario deberá cumplir con todos los requisitos del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales del CABB tal y como se detalla en el ANEJO (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.

6.6 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 adjudicatario 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 (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.



6.6.1 LIMPIEZA Y RESIDUOS

La empresa adjudicataria 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 Adjudicatario 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 Director del Contrato encargará la realización de estas obligaciones a un Tercero. Los gastos derivados serán descontados al contratista en la Certificación correspondiente.

6.7 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.

6.8 GARANTÍA

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

6.9 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 CONTRATISTA

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

Bilbao a 23 de abril de 2024

**JAVIER RUIZ
DE LA HERA**

Firmado digitalmente por
JAVIER RUIZ DE LA HERA

Fecha: 2024.04.23

11:46:45 +02'00'

Javier Ruiz de la Hera

Responsable Área de Mantenimiento-Saneamiento