

Documento 3 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

DIGITALIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN BUSTURIALDEA

INDICE

1. OBJETO	2
2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	3
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	3
3.1 TOMA DE DATOS EN CAMPO	3
3.2 DIGITALIZACIÓN E INTRODUCCIÓN datos EN GIS.....	4
4. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
5. ENTREGA DEL TRABAJO	6
6. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	6
6.1 MEDIOS HUMANOS MÍNIMOS.....	7
6.2 MEDIOS DEL CONTRATO	8
6.3 GESTIÓN DE PERSONAL.....	9
7. GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL CONTRATO.....	10
8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	12
9. ABONO DE LOS TRABAJOS	12
10. PENALIZACIONES	13
10.1 PENALIZACIÓN POR DEFICIENCIAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN	14
10.2 POR DEFICIENCIAS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	14
10.3 DEDUCCIÓN POR DEFICIENCIAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	15
10.4 DEMORA EN LA ENTREGA DE INFORMES O CARGA DE DATOS RELATIVOS A LA PRODUCCIÓN DEL SERVICIO	15
11. GARANTÍAS	15

DIGITALIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE BUSTURIALDEA

1. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es definir las condiciones de la Contratación de las tareas para la **Digitalización de la Red de alcantarillado de Busturialdea** gestionada por la Subdirección de redes municipales del Consorcio de aguas Bilbao Bizkaia (CABB en adelante).

El ámbito de aplicación comprende todas las redes de alcantarillado de los municipios de Busturialdea que son gestionados por el CABB: AJANGIZ, ARRATZU, BERMEO, BUSTURIA, EA, ELANTXOBE, FORUA, GAUTEGIZ-ARTEAGA, GERNIKA-LUMO, IBARRANGELU, KORTEZUBI, MENDATA, MUNDAKA, MURUETA, MUXIKA, SUKARRIETA.

Municipio	Habitantes	km de red
AJANGIZ	474	9,18
ARRATZU	402	4,88
ARTEAGA	749	5,94
BERMEO	16.777	55,81
BUSTURIA	1.676	11,02
EA	836	7
ELANTXOBE	363	2,64
FORUA	938	10,75
GERNIKA	16.915	81,08
IBARRANGELU	651	7,97
KORTEZUBI	445	9,07
MENDATA	395	5,49
MUNDAKA	1.861	6,22
MURUETA	311	5,02
MUXIKA	1.407	1,87
SUKARRIETA	367	7,53
TOTAL	44.567	231,47

Tabla 1. Habitantes y kilómetros de red de los municipios que conforman Busturialdea.

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

De cara a mejorar la explotación y el mantenimiento de la red de alcantarillado, se detecta la necesidad de disponer de información precisa, motivo por el que se plantea la realización de un inventario que permita su gestión de manera más eficiente.

Para ello, se realizará la toma de datos necesarios para poder conocer con exactitud la red de alcantarillado (tuberías, pozos de registro, acometidas, puntos de vertido, etc.), además de las instalaciones (bombeos, aliviaderos, pozos singulares, etc.) y elementos asociados (equipos, valvulería, instrumentación, etc.)

En dicha toma de datos también se incluirá la red de pluviales (sumideros, albañales, tuberías, pozos de registro, etc.)

La toma de datos de la red de alcantarillado comprende dos tareas diferenciadas:

- Toma de datos en campo
- Digitalización e introducción de datos en GIS

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se realizarán municipio a municipio y, siempre y cuando no se disponga de autorización previa por parte del CABB, no se podrá comenzar con el siguiente municipio sin haber finalizado en el anterior.

Con intención de conocer el máximo de kilómetros de red posibles, se priorizará la toma de datos en campo, frente a los trabajos de digitalización. En cualquier caso, esta cuestión deberá ser aclarada y acordada con el CABB al comienzo de los trabajos y una vez conocido el desarrollo de los mismos.

A continuación, se detalla cada una de las fases que estructurarán las tareas a desarrollar.

3.1 TOMA DE DATOS EN CAMPO

Consiste en la obtención de los datos característicos de cada uno de los objetos que conforman la red de alcantarillado, de forma que la red quede perfectamente definida en planta y alzado, reflejando fielmente la realidad de las redes que se están inventariando.

En primer lugar, se determinará la zona a estudiar. Una vez que la misma ha sido acotada, se procederá con la localización de los elementos asociados a la red para poder proceder con la toma de datos de cada uno de los elementos.

Con el objetivo de ubicar los diferentes objetos, se tomarán las coordenadas X, Y, Z georreferenciadas en el sistema de referencia oficial ETRS89 de todos los elementos de la red de

alcantarillado. Asimismo, se recogerán características geométricas e información alfanumérica de los elementos y propiedades.

La toma de datos se llevará a cabo mediante la cumplimentación de fichas. Para ello, se definirá una ficha por cada tipo de objeto del que o al que se conectan las tuberías de la red de alcantarillado (sumidero, pozo, instalación singular, etc.) En el Anexo 1 se indican las características mínimas a recoger en cada una de las fichas tipo. El Contratista deberá proporcionar las fichas tipo para su aprobación por el CABB.

Los trabajos se completarán con la toma de fotografías exteriores (mostrando la tapa y el entorno) e interiores (mostrando las tuberías entrantes y salientes), planos y cualquier otra información relevante.

En base a lo anterior, el equipo desarrollará la visita en campo desplazándose de sumidero a pozo, de pozo a pozo, de pozo a instalación singular, de instalación singular, etc., recogiendo la información requerida para cada uno de los objetos y completando el trazado de la red.

Antes de continuar con el análisis de la siguiente zona de estudio, se comprobará que todos los elementos que componen la red han sido visitados y que, por tanto, la red de dicha área ha sido completada.

Las fichas con los datos obtenidos se entregarán periódicamente al responsable del proyecto del CABB. Estas fichas deberán ser validadas antes de proceder a la digitalización. Si se detectase algún error, el Contratista deberá repetir la inspección, y sin coste adicional para el contrato.

Si se detectara la necesidad de comprobar la conectividad de los elementos que componen la red de alcantarillado, el Contratista podrá hacer uso de trazadores como la fluoresceína, previo aviso al CABB. En caso de considerar necesaria la realización de inspecciones CCTV, dicha necesidad será transmitida al CABB para su gestión.

Si se detectara algún tipo de incidencia en alguno de los elementos, se informará al responsable del contrato del CABB. La comunicación de estas incidencias debe ser periódica, y en un plazo corto de tiempo, para que se puedan resolver y completar el inventario.

Se deberá haber completado el inventario en un municipio para poder empezar en el siguiente.

El CABB, por necesidades del servicio, podría requerir el inventario de una zona determinada, aunque no coincida con la planificación acordada.

3.2 DIGITALIZACIÓN E INTRODUCCIÓN DATOS EN GIS

Tras la toma de los datos, se digitalizarán los elementos en la posición obtenida y se introducirán los datos alfanuméricos recogidos en las fichas.



La digitalización de un municipio puede realizarse simultáneamente con el desarrollo de la toma de datos del mismo. No es necesario esperar a disponer de todas las fichas de un municipio para empezar esta fase de los trabajos. No obstante, sí se requiere validación previa de las fichas cumplimentadas por parte del CABB.

La edición de los datos se realizará a través de la aplicación del GIS del CABB, a la que el Adjudicatario podrá acceder, previa autorización del CABB, al inicio del contrato.

Para poder utilizar correctamente, y de acuerdo con los criterios establecidos por parte del CABB, se proporcionará al Adjudicatario unas normas generales de digitalización de la red de alcantarillado, así como una ayuda de la aplicación, que servirá como apoyo para el desarrollo de los trabajos.

4. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Semanalmente, y con la suficiente antelación, el Adjudicatario deberá proporcionar al responsable del contrato la planificación de los trabajos a ejecutar la semana siguiente. En esta comunicación hará referencia al tipo de trabajo, ámbito de actuación e integrantes de los distintos equipos de trabajo. Deberán indicarse las posibles afecciones con otros servicios detallando la gestión para su eliminación o al menos, minimización, y entregarse los correspondientes planos. Asimismo, se indicarán otras necesidades detectadas como son el uso de trazador, la necesidad de inspección CCTV, toma de datos por topógrafo, etc.

La planificación tiene doble cometido. Por un lado, consigue organizar los trabajos propios del presente pliego, trabajos de campo y trabajos de digitalización. Por otro lado, pretende identificar los puntos por los que, previo a la recogida de datos en campo, se debe asegurar la limpieza de los objetos de la red, para lo que será necesaria la coordinación con el contrato de explotación de la red de alcantarillado.

Los trabajos de recogida de datos en campo se realizarán municipio a municipio y, siempre y cuando no se disponga de autorización previa por parte del CABB, no se podrá comenzar en el siguiente sin haber finalizado en el anterior.

Los trabajos de digitalización también se realizarán municipio a municipio y, siempre y cuando no se disponga de autorización previa por parte del CABB, no se podrá comenzar en el siguiente sin haber finalizado en el anterior.

Durante la ejecución de los trabajos pueden surgir incidencias relacionadas con el tráfico rodado en calzada, aparcamiento limitado o aparcamiento de vehículos en zonas que impiden la medición de los elementos, profundidad de las arquetas o pozos de registro, etc. Todas estas incidencias deberán ser resueltas por el Adjudicatario del contrato, y nos supondrán una valoración aparte.



Cuando se detecten incidencias en alguno de los elementos durante la ejecución del inventario, se obtendrán las coordenadas aproximadas y se informará al responsable del contrato. Esta comunicación será lo más inmediata posible, de forma que la incidencia quede resuelta antes de la finalización del contrato.

Se llevará a cabo un registro con todas las incidencias, junto con los correspondientes planos y fotos, que el Adjudicatario entregará semanalmente. En este registro también se detallarán los elementos de la red que, por motivos justificados, no han podido ser inventariados de acuerdo con el pliego. El CABB estudiará el informe y decidirá el procedimiento a seguir para poder resolver dichas incidencias.

El CABB indicará, al inicio de los trabajos, el orden de los municipios a inventariar. En cualquier caso, y salvo necesidades puntuales de la red, se prevé comenzar por los de mayor tamaño (Bermeo, Gernika y Mundaka).

En la oferta se valorará la planificación, el procedimiento de trabajo, metodología, a partir de las indicaciones previas, que sea más eficiente para el desarrollo de las tareas descritas en el pliego.

5. ENTREGA DEL TRABAJO

Para la recogida de datos en campo, el Contratista confeccionará una ficha tipo por cada objeto conteniendo al menos la información indicada en el Anexo 1. Se valorará en la oferta técnica la presentación de los modelos elegidos para cada una de las fichas (pozo, instalación singular y sumidero).

Las fichas deben tener un formato digital, facilitando el cumplimiento de sus campos en el mismo formato. Estas fichas están sujetas a aprobación por parte del CABB. No obstante, el CABB puede solicitar implementar los cambios que considere oportunos en las mismas.

Para cada objeto se cumplimentará una ficha independiente, quedando éste identificado por un ID. Todos los datos tomados en campo deberán quedar reflejados en la ficha, adjuntando las correspondientes fotos.

La entrega de las fichas será semanal. El CABB las revisará y aprobará antes de la digitalización.

La entrega de los trabajos de digitalización se ejecutará mediante la representación de los objetos e introducción de sus propiedades en GIS.

6. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El CABB no tendrá relación jurídica, laboral ni de otra índole con el personal de la empresa adjudicataria, ni durante el plazo de vigencia del Contrato, ni al término del mismo.



Ningún conflicto laboral que se plantee entre la empresa adjudicataria y sus trabajadores tendrá repercusión en las condiciones económicas del contrato, de forma que el CABB sólo abonará los servicios realmente prestados, estando en caso de incumplimiento sujeto a penalizaciones.

El Adjudicatario no podrá pretextar la falta de personal para suspender o retrasar las tareas cuya realización esté prevista en el contrato, debiendo disponer en todo momento del personal necesario para su prestación, sin repercusión adicional en el contrato.

El Adjudicatario presentará previamente al inicio de la prestación de los servicios, una relación nominal de las personas destinadas al contrato, de manera que el CABB pueda identificar en cualquier momento al personal que ejecuta los trabajos.

El horario laboral de todos los trabajadores del contrato, será de 08:00 – 17:00 y deberán estar preparados en el centro de trabajo a las 08:00 para dirigirse al lugar de ejecución de los trabajos. La hora de llegada al pabellón no podrá ser nunca antes de las 17:00, salvo necesidades justificadas del servicio.

Para los trabajos de campo se deberá tener en cuenta que en todos aquellos supuestos contemplados por la legislación que requieran la presencia de recurso preventivo, entre los que se incluyen los trabajos en espacios confinados, requerirán como mínimo la presencia de dos trabajadores ejerciendo uno de ellos la función de recurso preventivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 32 bis de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el artículo 22 bis del RD 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Para desarrollar las actividades que se han definido en el punto anterior el Adjudicatario deberá disponer los medios humanos y materiales que se indican a continuación.

Ningún personal del Contratista asignado a este contrato tendrá como centro de trabajo las oficinas del CABB, si bien se podrá requerir de modo puntual o planificado su asistencia a las mismas para labores de coordinación, reuniones, etc.

6.1 MEDIOS HUMANOS MÍNIMOS

- Organización y coordinación:
 - Delegado Contratista
 - Jefe de servicio
 - Técnico de Prevención y Seguridad y Salud
- Equipos de trabajo:
 - Equipos de inventario.



El Adjudicatario dispondrá en todo momento del número de equipos de inventario necesarios, en número y condiciones para prestar todos los trabajos especificados en el presente Pliego de Condiciones, organizando adecuadamente el personal.

- Operadores GIS

El Contratista deberá disponer de los recursos humanos que garanticen la correcta gestión documental del desarrollo del contrato. El Adjudicatario dispondrá en todo momento de los medios informáticos y de oficina necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del centro de operaciones.

El personal tendrá una formación profesional, titulación y experiencia acordes con las funciones que vayan a ser encomendadas. Se incluirá en la oferta la relación nominal de las personas asignadas a los distintos puestos de trabajo, indicando las categorías profesionales y conforme a las tareas que se detallan en el Pliego.

El Contratista tendrá asegurado a todo el personal que intervenga en los distintos trabajos, en la Seguridad Social del Estado, siendo por su cuenta los gastos que esto ocasione.

6.2 MEDIOS DEL CONTRATO

6.2.1 HERRAMIENTA Y MAQUINARIA

Al inicio del servicio el Adjudicatario presentará la relación de maquinaria y equipos básicos, en propiedad o alquiler, que piensa utilizar durante los trabajos para su aprobación por el Técnico Responsable del Contrato.

Deberá tener en funcionamiento los equipos auxiliares que sean necesarios en cada momento, de manera que deberá disponer de los equipos necesarios de reserva que considere oportunos.

En caso de disponibilidad por alquiler, el compromiso de disponibilidad deberá ser avalado mediante acuerdos con empresas del sector ubicadas en las zonas de prestación del servicio.

Cada equipo deberá llevar la herramienta suficiente para el desempeño de sus funciones.

Además, será obligación del Contratista disponer para cada uno de los equipos de seguridad necesarios para la ejecución de los trabajos.

Cada equipo dispondrá de al menos:

- 1 teléfono móvil con servicio de datos, GPS y mensajería instantánea.
- 1 cámara de fotos con resolución suficiente para entornos oscuros.
- 1 Tablet 4G o PC y GPS o similar con conexión a internet que permita la conexión a las bases de datos del CABB.



- GPS con precisión mínima de 1 metro para las coordenadas x, y. Se tomará como plano de base el disponible en GeoEuskadi.
- Cámara tipo pértega. En zonas complejas con presencia de puntos críticos, se planteará la toma de datos con topógrafo (previa aceptación por parte del CABB).
- Herramientas para apertura de registros.
- Vehículo equipado con herramientas de uso habitual.

Se valorará la disposición de equipos que puedan mejorar el servicio.

Además, será obligación del Contratista disponer para cada uno de los equipos de seguridad necesarios para la ejecución de los trabajos.

6.2.2 SERVICIOS GENERALES: OFICINAS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

El Contratista Adjudicatario dispondrá en sus oficinas centrales o generales, los trabajos de gabinete, ingeniería, oficina técnica y todos aquellos de carácter administrativo que se precisen para la gestión del contrato.

Los costes asociados a los servicios generales del contrato (administración de contrato, oficina, sistemas informáticos y de comunicaciones) irán repercutidos dentro de los distintos precios unitarios.

6.2.3 MEDIOS AUXILIARES Y DE SEGURIDAD

El Contratista Adjudicatario dispondrá de todos medios auxiliares y de seguridad necesarios y en suficiente número para la correcta y segura realización de las actividades objeto del contrato.

Los costes asociados a los medios auxiliares y de seguridad irán repercutidos dentro de los distintos precios unitarios.

6.2.4 VEHÍCULOS

Todos los vehículos, incluso los provisionales si se diera el caso, irán rotulados con el anagrama del CABB además del rótulo de la empresa del Adjudicatario y deberán ser perfectamente visibles.

Todos los vehículos, maquinaria a utilizar y equipos preventivos en el contrato deberán encontrarse en un estado general bueno y con las revisiones preceptivas en regla.

Cada equipo de inventario se desplazará en un vehículo correctamente equipado. Los vehículos deberán adaptarse a la tipología de las actividades en relación con los medios auxiliares necesarios a transportar.

6.3 GESTIÓN DE PERSONAL



El Consorcio se reserva el derecho de obligar al Adjudicatario la sustitución del personal que se le observe un anormal rendimiento o que mostrase una conducta irregular. En este caso, tal orden se facilitará por escrito y deberá buscarse un sustituto en el plazo de 1 mes.

El Adjudicatario comunicará al CABB, asimismo, cualquier variación o incidencia que se produzca en la relación nominal del personal incluida en el contrato a lo largo de la vigencia del mismo. En cualquier caso, será necesaria siempre la autorización previa del CABB una vez analizada las causas para una nueva contratación provisional o no.

El Consorcio exigirá al Adjudicatario las correspondientes homologaciones profesionales del personal de nueva contratación, con el fin de que el abono de los trabajos respectivos corresponda con la categoría ofertada, rechazándose aquel personal del Contratista Adjudicatario que no ofrezca la indicada condición.

La falta de comunicación por parte de la empresa adjudicataria al CABB de cualquier variación en la plantilla realizada unilateralmente por su parte, podrá dar lugar a la rescisión del contrato.

En los casos de sustitución por baja o vacaciones, el carácter del contrato será de sustitución. Se entregará previamente una copia del contrato al CABB para que autorice la contratación.

El Contratista Adjudicatario deberá disponer del personal cualificado necesario para garantizar el cumplimiento de todas las tareas preventivas programadas incluido en períodos vacacionales.

Cuando se produzca una baja, el Adjudicatario deberá tomar las acciones pertinentes necesarias para garantizar el cumplimiento del calendario de las actividades preventivas planificadas.

7. GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista Adjudicatario tendrá en cuenta las siguientes consideraciones generales y comunes a todos los trabajos que se realicen en el marco de este contrato:

- a) El Jefe de Servicio será el responsable de la valoración, planificación, coordinación, dirección, supervisión, documentación y registro de los trabajos.
- b) Semanalmente se celebrará telemáticamente una reunión breve para que el Jefe de Servicio informe de los trabajos realizados durante la semana, así como de los trabajos previstos en la siguiente semana. En caso de existir trabajos no programados, el CABB le informará de los mismos para que pueda replanificar los trabajos en curso.
- c) Mensualmente, se realizará una reunión de seguimiento del contrato a la que acudirá el Delegado Contratista, el Jefe de Servicio de la empresa adjudicataria y el Responsable del Contrato del CABB. En esta reunión se analizará el cumplimiento de los trabajos estipulados en el pliego y su evolución, la evolución económica del contrato hasta la fecha, el seguimiento de la prevención y seguridad y salud en el contrato, y se analizarán los problemas de cualquier



tipo que puedan surgir para la correcta ejecución de los trabajos.

- d) Todos los trabajos de toma de datos irán debidamente reportados por el Contratista mediante documentación técnica (fichas de toma de datos cumplimentadas, fotos, planos, etc.), así como cualquier otra información que el Responsable del Contrato del CABB solicite en relación al trabajo ejecutado. Esta información será introducida por el Contratista en las bases de datos corporativas (GIS).
- e) Todos los trabajos que se ejecuten deberán cumplir con la normativa vigente aplicable y siempre con mayor rigor a lo exigible en las materias de seguridad y salud y prevención de Riesgos Laborales.
- f) Cualquier alteración o matización de las tareas a lo largo del mes debido a necesidades extraordinarias de la red será incorporada a la planificación citada a medida que se produzca.
- g) Todos los trabajos programables irán debidamente reportados por el Contratista mediante cumplimentación de las plantillas para cada tipo de trabajo en las bases de datos corporativas del CABB, gestor de fotos (fotografías o videos) así como cualquier otra información que el Responsable del Contrato del CABB solicite en relación al trabajo ejecutado.
- h) El CABB permitirá al Adjudicatario del contrato que utilice las aplicaciones corporativas correspondientes desde las propias oficinas del Adjudicatario al objeto de facilitar la gestión, organización y documentación de los trabajos realizados.
- i) El Adjudicatario dispondrá de personal suficientemente capacitado en la oficina técnica para realizar las labores de gestión propias del contrato.
- j) Los trabajos de oficina técnica relacionados con el reporte e introducción en las bases de datos del Contratista Adjudicatario y en las corporativas del CABB de las gestiones y trabajos relacionados con la documentación, presupuesto, desviaciones, valoración final etc. correspondiente a cada trabajo es parte del alcance del mismo, y su coste irá repercutido dentro de los precios unitarios.
- k) Los trabajos solamente serán certificados una vez hayan sido ejecutados en su totalidad, incluyendo los trabajos de oficina técnica y administrativos. No se realizarán certificaciones parciales.
- l) En aquellos trabajos que se precise una gestión del residuo por parte de un gestor autorizado, se reportará el certificado que garantice su correcto tratamiento en destino. (inertes, residuos industriales, residuos agrícolas, hidrocarburos, fibrocemento,).
- m) Algunas instalaciones de este contrato están enmarcadas dentro de zonas con competencias y regulaciones específicas de distintas administraciones, de este modo, la ejecución de algunos de los trabajos puede dar lugar a la necesidad de comunicación y/o solicitud de autorizaciones previas al inicio de los trabajos a una o varias administraciones competentes (DFB Carreteras, Medio Ambiente, URA o entes Municipales). Si bien la solicitud se tramitará a través del CABB, la generación de los informes y/o de la documentación necesaria para la



presentación de la solicitud de autorización en cada caso, correrá a cargo del Contratista Adjudicatario y su coste irá repercutido dentro de los precios unitarios que componen el trabajo.

8. 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.

Además de lo indicado anteriormente, la empresa adjudicataria tendrá que cumplir con todos los requisitos exigidos por el Departamento de Prevención de Riesgos Laborales del CABB, así mismo además de la Evaluación de Riesgos Específica, deberá elaborar un Procedimiento de Trabajo que contemple los trabajos en espacios confinados.

Para trabajos que no sean rutinarios e implican una especial peligrosidad se solicitará un procedimiento específico de ejecución.

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

Corresponderá al contratista disponer de todos los equipos de Protección Colectiva que sean necesarios para los trabajos contemplados en el presente pliego.

El personal deberá disponer de la formación adecuada para la realización de trabajos en espacios confinados, así como de la formación de trabajos en altura.

9. ABONO DE LOS TRABAJOS

Todas las fichas cumplimentadas y entregadas por el Contratista hasta el día 20 de cada mes, serán valoradas y certificadas por el CABB. Únicamente se certificarán aquellas fichas que dispongan del visto bueno del Responsable del contrato del CABB o de quien éste delegue, en lo relativo a las mediciones en base a unidades de contrato y a la calidad de los trabajos ejecutados. La certificación será abonada por factura.

Existirán tres tipos de fichas diferentes (pozo, instalación singular y sumidero), y cada una se certificará con un precio.

Para la digitalización de las fichas existirá un precio único.

Con carácter general, los trabajos serán abonados mediante certificación mensual, de acuerdo con la relación valorada derivada de las mediciones efectuadas sobre los conceptos recogidos en la base de precios correspondiente. Dichos precios tendrán consideración de Precios de Ejecución por Contrata, de modo que incluirán todos los costes de personal, material y servicios asociados a



cada trabajo y Gastos Generales, el Beneficio Industrial y cualquier tipo de impuesto, excluido el IVA.

El Contratista Adjudicatario deberá asimismo contemplar el coste derivado la sustitución de personal de vacaciones o de baja.

La realización de algunos trabajos puede conllevar la generación previa o la modificación de plantillas, formatos de toma de datos, listas de chequeo, informes para solicitud de autorizaciones, etc. Estos trabajos serán realizados por el Contratista Adjudicatario sin que dé lugar a abono de cuantía alguna.

Es obligación del Contratista Adjudicatario la dirección de todos los trabajos, sin que esto de lugar a abono de cuantía alguna, que se realicen en el marco de este contrato, independientemente de su naturaleza o tipo de unidad de contrato a la que se refiera, incluso la adquisición de bienes y servicios no contemplados en otras unidades. En el abono de adquisición de bienes y servicios no contemplados en otras unidades, descritas en el punto anterior, se prevé que el Contratista pueda cargar un hasta un 19% adicional al importe de la factura sin IVA, en concepto de Gastos Generales (13%) y Beneficio Industrial (6%). Su abono estará sujeto a la entrega de la factura original.

El coste de las partidas consideradas en el presupuesto incluye todos los costes descritos en la partida, así como todo tipo de gastos indirectos (Gastos Generales, Beneficio Industrial; Seguridad y Salud, etc. así como cualquier tipo de impuesto, excluido el IVA). Las mediciones consideradas para cada uno de los conceptos para construir el presupuesto base de licitación, se han establecido en base a la experiencia acumulada en la explotación de redes del área. No obstante, estas mediciones son orientativas y la certificación y abono final de los trabajos dependerá de las unidades realmente ejecutadas a criterio del Responsable del Contrato del CABB. Es por ello que estas unidades finalmente ejecutadas podrán diferir de las inicialmente previstas, sin que el Contratista Adjudicatario pueda formular reclamación compensatoria alguna en este sentido.

Los trabajos que a juicio de la del Responsable del Contrato del CABB no se hayan ejecutado y documentado correctamente en tiempo y forma, no serán abonados.

Como norma general todos los trabajos se programarán y ejecutarán en horario laboral.

10. PENALIZACIONES

El CABB se reserva el derecho de aplicar las penalizaciones que considere necesarias con el fin de garantizar que el servicio se desarrolla con arreglo a las especificaciones del PPTP y que se cumplen sus indicaciones complementarias que corrigen o complementan lo en él indicado. La aplicación de penalizaciones no tendrá un objetivo punitivo ni recaudatorio, sino servir como una



herramienta más al servicio del Contrato para el correcto desarrollo del mismo. Como criterio general, no se aplicarán penalizaciones si el CABB no observa negligencia o dejadez por parte del Contratista.

10.1 PENALIZACIÓN POR DEFICIENCIAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN

Cuando el Contratista Adjudicatario no cumpla con las medidas preventivas aplicables, el abono de estos será objeto de baja a criterio cuantitativo del CABB, aplicándose un factor de corrección entre 0,0 y 0,5 a la medición del precio unitario o precios unitarios correspondientes.

Serán motivo de penalización las siguientes causas:

- La detección de incumplimientos graves a juicio del CABB con las normas o instrucciones generales en materia preventiva aplicables al contrato (Espacios Confinados, PNTs, Planes de Seguridad, Documentos de Gestión Preventiva etc.)
- No atender las instrucciones particulares dadas por el Responsable del Contrato del CABB, el Coordinador de la Actividad Preventiva o el Coordinador de Seguridad y Salud de las Obras en materia de prevención.
- Cuando con independencia de las anteriores se observe una negligencia flagrante que suponga un riesgo para los trabajadores.

10.2 POR DEFICIENCIAS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Cuando la prestación del servicio dado por el Contratista Adjudicatario no cumpla con las obligaciones y requisitos mínimos establecidos el PPTP o estas representen una falta de dedicación o profesionalidad, el abono de estos será objeto de baja a criterio cuantitativo de la Dirección del Contrato, aplicándose un factor de corrección entre 0,5 y 0,8 a la medición del precio unitario o precios unitarios correspondientes.

Serán motivo de penalización las siguientes causas:

- El no cumplimiento del calendario establecido para las actividades preventivas planificadas.
- Baja productividad en la ejecución de trabajos.
- El incumplimiento del horario laboral.
- La reincidencia en la comisión de faltas leves, incumplimientos del Pliego, desobediencia reiterada a las órdenes de la dirección del contrato o del Contratista Adjudicatario, o acciones u omisiones que alteren de modo notorio la regularidad de la explotación.
- La gestión inadecuada de las Bases de datos a emplear ya sea por demora injustificada en la introducción de datos o por insuficiencia o incorrección de estos.



10.3 DEDUCCIÓN POR DEFICIENCIAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando la calidad del trabajo ejecutado por el Contratista Adjudicatario no corresponda el alcance o estándares de calidad recogidos en el PPTP u ofertados por el mismo, el abono de estos será objeto de baja a criterio cuantitativo de la Dirección del Contrato, aplicándose un factor de corrección entre 0,4 y 0,6 a la medición del precio unitario o precios unitarios correspondientes.

Motivos por los cuales el CABB puede aplicar estas deducciones:

- Mala ejecución de los trabajos realizados en cuanto a procedimiento o calidad de acabados.
- Reducción en las mediciones ejecutadas respecto a las ofertadas.
- Cuando sin causa justificada no se atiendan los Procedimientos Normalizados de Trabajos aplicables.

10.4 DEMORA EN LA ENTREGA DE INFORMES O CARGA DE DATOS RELATIVOS A LA PRODUCCIÓN DEL SERVICIO

Los trabajos ejecutados por el Contratista Adjudicatario que no estén debidamente documentados (Fichas de toma de datos y GIS) no serán certificados hasta que esto se haya realizado.

Cuando los informes mensuales no estén actualizados con los últimos datos disponibles, no estén suficientemente documentados, no se atiendan las mejoras sugeridas por el CABB, el Contratista muestre desidia en la documentación de los trabajos y las actividades, se aporten datos falsos o erróneos deliberadamente, se retrase la entrega, se entregue de forma parcial o de forma incompleta, o siempre que, a criterio del CABB, el documento se haya desvirtuado y no cumpla su propósito vertebrador, no se abonará y se penalizará el importe correspondiente a esa unidad.

En todos los casos, si las faltas fuesen reiteradas, el CABB podrá optar por incrementar doblar o triplicar la penalización.

El Contratista deberá disponer los medios y el personal suficientes, tanto en número como en cuanto a cualificación, para desarrollar los trabajos objeto de este contrato.

11. GARANTÍAS

Las actividades y trabajos objeto de este Contrato tendrán un periodo de garantía de 1 (UN) año.



ANEXO 1

FICHAS TOMA DE DATOS

La información que recopilar y cargar en GIS será, al menos, la siguiente:

Sumidero

- Coordenadas x, y, z
- Tipo: Vertical / Horizontal / Mixto
- Reja: Sí/No
- Dimensiones: Alto, Largo, Ancho
- Sifón: Sí/No
- Albañal:
 - Cota
 - Diámetro
 - Material tubo

Pozos

- Tipo fluido: Fecal / Pluvial / Unitario
- Coordenadas x, y, z de la tapa
- Dimensiones tapa: Diámetro / Largo y Ancho
- Material tapa
- Dimensiones pozo: Diámetro / Largo y Ancho
- Cota fondo de pozo
- Material pozo
- Entradas/salidas de acometidas e incorporaciones a pozo:
 - Cota
 - Diámetro
 - Material tubo
 - Manga: Sí/No
 - Sentido del flujo
- Arqueta de arranque: Sí/No
- Fotos lugares estratégicos (cruces, cambios dirección, etc.)



Instalaciones singulares:

- Tipo: Bombeo / Aliviadero / Pozo singular
- Tipo fluido: Fecal / Pluvial / Unitario
- Coordenadas x, y, z
- Dimensiones tapa: Diámetro / Largo y Ancho
- Dimensiones instalación: Largo y Ancho
- Cota fondo de pozo
- Material pozo
- Entradas/salidas de acometidas e incorporaciones a pozo:
 - Cota
 - Diámetro
 - Material tubo
 - Manga: Sí/No
 - Sentido del flujo
- Foto interior y exterior de instalaciones
- Fotos equipos (bombas, extractores, etc.) y placas características
- Válvulas:
 - Cierre: Sí/No
 - Localizaciones:
 - Antirretorno: Sí/No
 - Localizaciones:
 - Ventosa: Sí/No
 - Localizaciones:
 - Desagüe: Sí/No
 - Localizaciones:
- Instrumentación:
 - Boya: Sí/No. Cantidad.
 - Caudalímetro: Sí/No
 - Sonde de nivel:
 - Radar: Sí/No
 - Ultrasonidos: Sí/No
 - Hidrostática: Sí/No