



Aigües de Vilafranca

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÈCNICAS QUE REGIRÁ LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y DE ASISTENCIA 24 HORAS AL DÍA, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE ACOMETIDAS Y PEQUEÑAS OBRAS EN LA RED DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO QUE GESTIONA LA EMPRESA MUNICIPAL D'AIGÜES DE VILAFRANCA, SA (AV23-003)



Aigües de Vilafranca

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1. DATOS TÉCNICOS.....	3
1.1. GENERALIDADES.....	3
1.2. ALCANCE	3
1.2.1 Tipo de tareas a ejecutar.....	3
1.2.2 Comunicación de los trabajos	8
1.2.3 Procedimiento de ejecución de los trabajos.....	8
1.2.4 Control de la obra	9
2. DELEGACIÓN Y PERSONAL DE OBRA DEL CONTRATISTA.....	9
3. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS	9
4. GASTOS CONSECUENCIA DE ENSAYOS Y ANÁLISIS DE MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA	10
5. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.....	10
6. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS	10
7. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	10
8. LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	11
9. PERMISOS Y LICENCIAS	11
10. SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....	12
11. CERTIFICACIÓN Y FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	12



Aigües de Vilafranca

1. DATOS TÉCNICOS

1.1. Generalidades

Constituirá como objeto del contrato la licitación del servicio de mantenimiento, reparaciones y de asistencia 24 horas al día, así como la ejecución de acometidas y pequeñas obras en la red de abastecimiento y saneamiento que gestiona la Empresa Municipal d'Aigües de Vilafranca, SA (AV23-003).

Es necesario disponer de una empresa específica en el sector dado que EMAVSA no dispone, ni requiere (dada su intermitencia en el tiempo i la gran variabilidad de volumen de faena), de recursos propios para gestionarlo, para que se propone su externalización con el objetivo de hacer una optimización en beneficio del ciudadano en términos de tiempo de ejecución y costes.

1.2. Alcance

1.2.1 Tipo de tareas a ejecutar

- Mantenimiento, reparaciones de averías en las redes de agua i de saneamiento, y apoyo en el servicio de explotación, incluyendo servicio de guardia de 24h.
- Instalación de acometidas de agua potable i pequeños tramos de la red de abastecimiento.
- Instalación de hidrantes i otro equipamiento de la red de abastecimiento (bocas de riego, acometidas de riego...)
- Instalación de acometidas de alcantarillado
- Demolición y reposición de pavimentos y suelos afectados por las obras.

A continuación, se detalla los diferentes tipos de actuaciones a realizar incluidas en esta licitación, con una descripción de las principales características para su correcta ejecución, en especial lo que hace referencia a la construcción de nuevas acometidas y ejecución de pequeñas obras. Estos trabajos se ajustarán a los detalles tipo aprobados por EMAVSA y a sus posibles modificaciones que puedan realizarse en el futuro.

En referencia a las tareas principales objeto de este contrato, que son las reparaciones de averías y soporte al servicio de explotación de EMAVSA, con servicio 24h, incluyen cualquier tipo de trabajo o actuación a realizar en al redes de agua para la reparación de cualquier tipo de avería, modificación o reposición de las mismas, así como, cualquier actuación de mantenimiento en equipamiento, revisión o cualquier otro tipo de operación que se puede ejecutar y/o requerir sobre las mismas y sus instalaciones auxiliares.



Aigües de Vilafranca

Igualmente, se incluye en este apartado todas las operaciones a realizar sobre contadores de usuario, como pueden ser nuevas instalaciones, sustituciones, retiradas, precintados, desprecintados...

En relación a la construcción de acometidas y ejecución de obras, se tendrá en cuenta el tipo de pavimento existente, según el apartado de demolición y reposición de pavimentos y suelos. En los precios ofertados se considerará totalmente incluido los permisos, transporte y almacenaje de materiales, el uso de herramienta, los materiales, la gestión de residuos, los gastos generales y cualquier otro gasto vinculado a la ejecución de las mismas.

En especial para las acometidas, EMAVSA entregará una hoja de seguimiento o orden de trabajo al contratista, donde se rellenarán los datos básicos que sean de interés, indicando especialmente en un plano la ubicación de la acometida.

1.2.1.1 Instalación de acometidas de agua y pequeños tramos de la red

La acometida de agua es la unión entre una tubería que enlaza la red de distribución con la llave de registro de acceso a la instalación general privada del inmueble. Una acometido de agua está compuesta por:

- Una llave o toma collarín con presa de carga sobre la tubería de distribución.
- Tubo de polietileno que enlaza la toma collarón con la llave de registro.
- Llave de corte o de registro exterior.

La llave de registro se ubicará sobre el ramal de la acometida de vía pública a tocar del inmueble, representa el punto de entrega del agua al abonado. Como regla general se situará delante de la puerta principal del edificio y es el punto de enlace con el tubo de alimentación que tiene que entrar por una zona de uso común. SI en el momento de ejecución de la acometida el punto de conexión con la red interior está adecuadamente instalado, la empresa contratista realizará la conexión con los accesorios homologados.

Las obras para la instalación de acometidas de agua constituyen principalmente:

- **Obra civil** (entre la red de distribución y la llave de registro): Demolición del pavimento existente, excavación manual necesaria, lecho de arena de 10cm de grosor, recubrimiento de la tubería con arena fina hasta 10cm por encima de su generatriz superior, relleno de la rasa con capas regadas y compactas con tot-u artificial (compactado al 100%) o, en caso de considerarse inapropiado por el responsable del control, por otro material más adecuado, reposición del pavimento y transporte de los sobrantes al vertedero. Todo el material procedente de la demolición o excavación inutilizable deberá ser depositado directamente al



Aigües de Vilafranca

contenedor. La empresa contratista aportará todos los medios humanos, mecánicos i materiales de obra civil para la correcta realización de la obra.

Deberá tenerse en cuenta la existencia de otros servicios, cumpliendo con las medidas de seguridad y señalización de la obra, aportando todos los medios necesarios y considerando los gastos que puedan originarse.

- **Obra mecánica:** Suministro y colocación de los materiales necesarios en base a los datos del diámetro, material y situación de la tubería de distribución, así como el diámetro de la acometida a instalar. Los materiales utilizados tienen que ser los indicados en el detalle tipo aprobado por EMAVSA. Cualquier otro material no especificado, deberá aprobarse por escrito por la persona responsable del control de obra.

Hace falta indicar expresamente en la hoja de seguimiento si se ha hecho la conexión con el tubo de alimentación de la instalación general particular, dejando la llave de registro cerrada y precintada, a excepción de la autorización expresa por escrito de la persona responsable del control de la obra.

Las unidades de acometidas de agua se ofertarán según la longitud entre el eje de la tubería general de distribución de agua potable y el punto de conexión con la instalación general interior del inmueble, con independencia del diámetro de la canalización. Las diferentes unidades incluirán la obra civil y el suministro y colocación de todos los materiales considerando la obra completamente acabada.

1.2.1.2 Instalación de hidrantes y otros equipamientos

El hidrante y otros equipamientos de la propia red de abastecimiento de agua son instalaciones a realizar lo más cerca posible de la tubería de distribución, y con materiales y características constructivas definidas en el detalle tipo aprobado por EMAVSA, siendo las más habituales:

- Hidrante enterrado (incluida la válvula de aislamiento)
- Válvula de seccionamiento de la red enterrada con trampillón
- Válvula de descarga (incluida obra civil arqueta)
- Boca de riego o acometida de riego municipal
- Otros

Las obras para la instalación de hidrantes y otros equipamientos consisten principalmente:

- **Obra civil:** Demolición del pavimento existente, excavación manual necesaria, lecho de arena de 10cm de grosor, recubrimiento de la tubería con arena fina hasta 10cm por encima de su generatriz superior, relleno de la rasa con capas regadas y compactas con tot-u artificial (compactado al 100%) o, en caso de considerarse inapropiado por el responsable del control,



Aigües de Vilafranca

por otro material más adecuado, reposición del pavimento y transporte de los sobrantes al vertedero. Todo el material procedente de la demolición o excavación inutilizable deberá ser depositado directamente al contenedor. También se incluirán los anclajes de hormigón en aquellas instalaciones que lo requieran. La empresa contratista aportará todos los medios humanos, mecánicos i materiales de obra civil para la correcta realización de la obra.

Deberá tenerse en cuenta la existencia de otros servicios, cumpliendo con las medidas de seguridad y señalización de la obra, aportando todos los medios necesarios y considerando los gastos que puedan originarse.

- **Obra mecánica:** Suministro y colocación de los materiales necesarios en base a los datos del diámetro, material y situación de la tubería de distribución, así como el diámetro de la acometida a instalar. Los materiales utilizados tienen que ser los indicados en el detalle tipo aprobado por EMAVSA. Cualquier otro material no especificado, deberá aprobarse por escrito por la persona responsable del control de obra.

Las unidades de instalación de obra se ofertarán con independencia del diámetro de la tubería de conexión.

Las unidades incluirán la obra civil y el suministro y colocación de todos los materiales (también la válvula de aislamiento)

1.2.1.3 Instalación de acometidas de alcantarillado y pequeños tramos de la red

La acometida de saneamiento es la tubería que enlaza la conducción de desguace interior del edificio o finca con la red general de saneamiento municipal.

La ejecución de los trabajos necesarios para la conexión deberá realizarse, siempre que sea posible, perpendicularmente al eje del vial con el que confronta el inmueble o bien inclinadas en el caso que se puedan conectar al pozo. El punto de conexión con la red de desguace interior del edificio o finca quedará localizado a unos 10cm de la línea de la fachada. Si en el momento de la ejecución de la acometida hay instalado adecuadamente el punto de conexión con la red interior, la empresa contratista realizará la conexión con la misma, indicando este hecho en la hoja de seguimiento.

Las obras para la instalación de la acometida de alcantarillado por aguas residuales o pluviales consisten principalmente en:

- **Obra civil:** Demolición del pavimento existente, excavación manual necesaria i en casos adecuados mecánicos, ancho según el diámetro nominal de la tubería a instalar, lecho de arena de 10cm de grosor de HM-20, recubrimiento de la tubería hasta 10cm por encima de su generatriz superior con HM-20, relleno de la rasa con capas regadas y compactas con tot-u



Aigües de Vilafranca

artificial (compactado al 100%) o, en caso de considerarse inapropiado por el responsable del control, por otro material más adecuado, reposición del pavimento y transporte de los sobrantes al vertedero. Todo el material procedente de la demolición o excavación inutilizable deberá ser depositado directamente al contenedor. La empresa contratista aportará todos los medios humanos, mecánicos y materiales de obra civil para la realización de la obra. Se deberá tener presente la existencia de otros servicios, teniendo cura de cumplir con las medidas de seguridad y señalización de la obra, aportando todos los medios necesarios y considerando los gastos que se puedan originar, incluidos en los precios unitarios ofertados.

- **Obra mecánica:** Suministro y colocación de los materiales necesarios en base a los datos del diámetro, material y situación de la tubería de distribución, así como el diámetro de la acometida a instalar. Los materiales utilizados tienen que ser los indicados en el detalle tipo aprobado por EMAVSA. Cualquier otro material no especificado, deberá aprobarse por escrito por la persona responsable del control de obra.

Las unidades de acometidas de alcantarillado se ofertarán según la longitud entre el eje de la tubería general de alcantarillado y el punto de conexión con la red de desguace interior del inmueble, la profundidad de la red general de alcantarillado y el diámetro de la acometida. Las diferentes unidades incluirán la obra civil (sin demolición y reposición de pavimento) y el suministro y colocación de todos los materiales.

1.2.1.4 Construcción de arquetas y pozos de registro

Para la correcta gestión de las redes de abastecimiento de agua y saneamiento, estas deben disponer de las correspondientes arquetas de maniobra de los diferentes accesorios y equipamiento en el caso de la red de abastecimiento de agua y pozos de registro i embornales (red de saneamiento).

1.2.1.5 Reparación de acometidas de alcantarillado

Las obras de reparación de acometidas de alcantarillado son necesarias a partir del momento en que el propietario o responsable de este conducto privado solicita su reparación a EMAVSA, por tanto, los trabajos a realizar serán los necesarios para resolver las incidencias reportadas que en este tramo de tubería se puedan localizar.

Las obras para la reparación de acometidas de saneamiento consistirán generalmente en:

- **Obra civil:** Demolición del pavimento existente, excavación manual necesaria i en casos adecuados mecánicos, ancho según el diámetro nominal de la tubería a instalar, lecho de arena de 10cm de grosor de HM-20, recubrimiento de la tubería hasta 10cm por encima de su generatriz superior con HM-20, relleno de la rasa con capas regadas y compactas con tot-u



Aigües de Vilafranca

artificial (compactado al 100%) o, en caso de considerarse inapropiado por el responsable del control, por otro material más adecuado, reposición del pavimento y transporte de los sobrantes al vertedero. Todo el material procedente de la demolición o excavación inutilizable deberá ser depositado directamente al contenedor. La empresa contratista aportará todos los medios humanos, mecánicos y materiales de obra civil para la realización de la obra. Se deberá tener presente la existencia de otros servicios, teniendo cura de cumplir con las medidas de seguridad y señalización de la obra, aportando todos los medios necesarios y considerando los gastos que se puedan originar, incluidos en los precios unitarios ofertados.

- **OBRA MECÀNICA:** Suministro y colocación de los mismos materiales especificados para la instalación de nuevas acometidas de alcantarillado. Cualquier otro material no especificado, necesitará la aprobación escrita en la hoja de seguimiento de la persona responsable de la obra.

No se oferta la reparación de acometidas de saneamiento de una manera específica, dado que este tipo de obras no se pueden tipificar, por tanto, su valoración y coste se determinará en base a los precios unitarios complementarios auxiliares ofertados.

1.2.2 Comunicación de los trabajos

Una vez gestionada la correspondiente solicitud y recibida la correspondiente licencia municipal de obras en vía pública, EMAVSA notificará al contratista mediante correo electrónico, o la vía que considere oportuna, los datos y documento necesarios que se describen a continuación para que inicie los trámites y obras indicadas, lo más pronto posible:

- Orden de trabajo
- Hoja de seguimiento obra
- Plano de emplazamiento
- Licencias de obra municipales

Esta documentación también será reenviada al Servicio de Explotación de EMAVSA para que realice las oportunas visitas de comprobación y control.

1.2.3 Procedimiento de ejecución de los trabajos

Una vez se disponga del permiso de movilidad, que deberá ser gestionado por parte del contratista adjudicatario (mediante la licencia de obras) i de los datos necesarios de los servicios existentes en vía pública, que puedan verse afectador por los trabajos de obra a realizar, se procederá a iniciar su ejecución, dentro de los plazos previstos en la Carta de Servicio de EMAVSA.



Aigües de Vilafranca

1.2.4 Control de la obra

Una vez finalizada la instalación de los materiales, se requerirá la presentación del Jefe de Explotación, quién dará su aprobación de la instalación en cuestión o, por el contrario, dictará las actuaciones de mejora a realizar. A continuación, se procederá al relleno de la rasa según especificaciones del apartado de obra civil.

Una vez finalizada toda la obra, y estando esta con posibilidades de entrar en servicio, se volverá a requerir la aprobación del Jefe de Explotación, para comprobar el buen acabo de la obra, teniendo especial importancia la reposición del pavimento y la limpieza de la vía pública afectada.

El control de la ejecución de los diferentes procesos será realizada por el Jefe de Explotación o persona a quién delegue esta gestión.

Hace falta indicar expresamente si se ha hecho la conexión con la tubería de alimentación de la instalación general particular.

En caso de acometidas de agua potable, la llave de registro quedará cerrada y precintada, excepto autorización expresa de la persona responsable del control de la obra.

Una vez finalizada la actuación se deberá rellenar completamente la hoja de seguimiento con la máxima información, en especial la acotación de los planos de la ubicación de la acometida, su material, diámetro, profundidad... Será condición obligatoria rellenar toda la documentación para poder certificar la actuación realizada.

2. Delegación y personal de obra del contratista

El contratista deberá de designar un delegado de obra. Este deberá tener la capacidad técnica necesaria, es decir, debe tener la titulación mínima de ingeniería o arquitecto técnico, con experiencia acreditada en obras similares a las que son objeto este contrato.

Si es necesario, el contratista se obliga a designar un suplente con las mismas características.

3. Dirección de las obras

En aquellos casos que se considere necesario, EMAVSA podrá designar un director facultativo de las obras que dirigirá la ejecución de los trabajos, así como, la coordinación de seguridad y salud, y vigilancia ambiental.



Aigües de Vilafranca

4. Gastos consecuencia de ensayos y análisis de materiales y unidades de obra

EMAVSA podrá ordenar los ensayos de control de calidad necesarios para la aceptación de los materiales y unidades de obra ejecutados. Estos ensayos de control de calidad serán ejecutados por un laboratorio debidamente homologado, contratado a este efecto por el ente contratante. Los gastos derivados serán cargo del contratista hasta el límite del uno por ciento (1%) del importe del tipo de licitación.

5. Plan de seguridad y salud

En los términos que prevé el artículo 7 del RD 1627/1997, de 24 de octubre, i el apartado 2.1.1 del PCAP del presente contrato, el contratista estará obligado a elaborar una avaluación de los riesgos de los trabajos a contratar y realizar la correspondiente coordinación de actividades, así como en aquellas obras que se considere oportuno o cuando se le requiera un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Plan de gestión de residuos

En los términos que se prevé en artículo 14 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, i el RD 210/2018, de 6 de abril, el contratista estará obligado a elaborar un Plan de Gestión de Residuos.

Así mismo, el contratista estará obligado a dar cumplimiento estricto a las determinaciones que se fijen en la licencia municipal sobre gestión de residuos que se generen durante la ejecución de las obras y, específicamente, las de dar un gestor autorizado, asumiendo si es necesario, los gastos de gestión.

7. Procedimiento de ejecución de los trabajos

Una vez se disponga del permiso de movilidad, que deberá ser gestionado por parte del contratista adjudicatario (mediante la licencia de obras) y de los datos necesarios de los servicios existentes en vía pública que puedan ser afectados por los trabajos de la obra a realizar, se procederá a iniciar su ejecución, dentro de los plazos previstos.

Una vez finalizada la instalación de los materiales, se requerirá la presencia del Jefe de Explotación, quien dará la aprobación de la instalación en cuestión o, en contra, dictará las actuaciones de mejora a realizar. A continuación, se procederá a rellenar la rasa según las especificaciones del apartado de obra civil.



Aigües de Vilafranca

Una vez finalizada la obra, y estando esta con posibilidades de entrar en servicio, se vuelve a pedir la aprobación del Jefe de Explotación para comprobar el buen acabado de la obra, teniendo especial importancia la reposición del pavimento y la limpieza de la vía pública afectada.

El control de ejecución de los diferentes procesos será realizado por el Jefe de Explotación o persona a quien delegue esta gestión.

Cal indicar expresamente si se ha hecho la conexión con el tubo de alimentación de la instalación general particular.

En el caso de acometidas de agua potable, la llave de registro quedará cerrada y precintada, excepto autorización expresa de la persona responsable del control de la obra.

Una vez finalizada la actuación se deberá rellenar completamente la hoja de seguimiento con la máxima información, en especial la acotación en planos de la ubicación de la acometida, su material, diámetro, profundidad... Será condición obligatoria la complementación de toda la documentación para poder certificar la actuación realizada.

Así mismo, tanto la ejecución de acometidas como en obras, deberá entregarse un reportaje fotográfico del proceso de construcción, des del estado de la ubicación previo al inicio de los trabajos hasta la finalización de los mismos.

8. Legalización de las instalaciones

Con carácter general no será necesaria la legalización explícita de las obras y actuaciones que se llevan a cabo derivadas de este contrato, aunque, en aquellos casos que se tengan que realizar actuaciones sobre equipamiento que por su idiosincrasia sean susceptibles de requerir legalización específica (sistemas eléctricos, equipos a presión, productos químicos...), el contratista estará obligado a tramitar los expedientes correspondientes y obtener las autorizaciones y/o legalizaciones administrativas que sean necesarias delante de las administraciones competentes.

9. Permisos y licencias

Todos los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras objeto de este contrato, serán obtenidas por el adjudicatario y a su cargo, excepto los relativos a expropiaciones, imposición de servitud respecto a organismos de la Administración.



Aigües de Vilafranca

10. Señalización de las obras

Además de la señalización de cada obra derivada de este contrato, especificada en los artículos del pliego, el adjudicatario deberá disponer de rótulos informativos, uno a cada extremo de la obra. Estos rótulos informativos deberán colocarse antes del inicio de la obra y comprobar la correcta sujeción y visibilidad.

La calidad del material utilizado será suficiente para garantizar la conservación del mismo durante la durada de la obra.

Los carteles no serán de abonamiento y se adecuarán a la normativa vigente y a les instrucciones de Ayuntamiento de Vilafranca de Penedès i de EMAVSA.

11. Certificación y facturación de los trabajos

Todos los trabajos ejecutados en el marco de este contrato, serán incorporados en certificaciones mensuales de acuerdo a lo establecido en el apartado 2.4 del PCAP, para la revisión y aprobación por parte de EMAVSA y las correspondientes DF en su caso. Una vez aprobadas, se podrán remitir las correspondientes facturas. En ningún caso será aceptada ninguna factura que no venga acompañada de la copia de la correspondiente certificación aprobada.

Como regla general, las certificaciones se emitirán en base a los precios unitarios incluidos en la oferta del contratista, utilizando preferentemente los precios de las unidades de obra especificados, tanto para ejecuciones de acometidas y obras, como todas aquellas tareas de reparación de averías y apoyo al servicio de explotación que sean mesurables y susceptibles de ser incluidas en alguna de las partidas descritas en la licitación, evitando explícitamente la aplicación de precios de mano de obra directa, que serán utilizados únicamente en aquellos casos que no resulte aplicable la cualificación de una tarea y incluirlas dentro de la unidad de obra.

El contrato, tal y como queda definido, constituye una declaración completa de derechos y obligaciones contractuales de EMAVSA i el adjudicatario en relación a la ejecución del objeto de la licitación, quedando anulado y sin valor contractual, cualquier documento, negociación o compromiso relativo a los servicios y obras que hayan sido acordados o firmados con anterioridad a la firma de este contrato.



Aigües de Vilafranca

Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) que eleva el Presidente del Consejo de la Empresa Municipal d'Aigües de Vilafranca a la consideración del Consejo de Administración, a fecha de la firma electrónica.

Expediente formulado por:

Expediente validado por:

Lluís Corominas Calvo

Ramón Zaballa Serra

Director Área Infraestructuras

Presidente del Consejo de Administración