

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS, QUE HA DE REGIR EN LA  
CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DEL SERVICIO DE  
“LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO”  
GESTIONADAS POR AGUAS DEL ARCO MEDITERRÁNEO, S.A. (AGAMED)**

## INDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO	3
2. SERVICIOS REQUERIDOS	3
3. ÁMBITO TERRITORIAL DEL CONTRATO	3
4. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO	4
<b>4.1. PERSONAL</b>	<b>4</b>
<b>4.2. INSTALACIONES</b>	<b>5</b>
<b>4.3. HORARIOS</b>	<b>5</b>
<b>4.4. SERVICIO DE ATENCIÓN 24 HORAS y URGENCIAS</b>	<b>6</b>
<b>4.5. MEDIOS</b>	<b>6</b>
<b>4.6. DIGITALIZACIÓN APLICADA AL CONTRATO</b>	<b>7</b>
<b>4.7. COMUNICACIÓN / COORDINACIÓN CON EL CLIENTE</b>	<b>8</b>
5. LIMPIEZA DE LA RED	8
6. INSPECCIÓN DE LA RED	9
7. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	10
<b>7.1.- SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>10</b>
<b>7.2. PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>10</b>
<b>7.3. ÍNDICES DE IG/IF</b>	<b>11</b>
<b>7.4. COORDINACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>11</b>
8. PLAN DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAS	11
9. CAPACIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ADICIONALES	12
10. MEJORAS	12
11. INFRACCIONES Y PENALIZACIONES	12
ANEXO I	14
ANEXO II	19
ANEXO III	22
ANEXO IV	27

## **1. OBJETO DEL CONTRATO**

El presente pliego tiene por objeto establecer los términos y condiciones que regirán la prestación de los trabajos de limpieza e inspección de las conducciones y elementos que constituyen las redes de alcantarillado, pluviales y depuración gestionadas por AGAMED y sus instalaciones complementarias, así como una serie de actividades complementarias, con el alcance y extensión que se especifica en el presente Pliego.

## **2. SERVICIOS REQUERIDOS**

Los servicios objeto de esta contratación se compondrán de los siguientes trabajos:

- Limpieza preventiva y correctiva de la red de alcantarillado y pluviales.
- Limpieza de los elementos mecánicos de la red de alcantarillado (compuertas, clapetas, etc.)
- Limpieza preventiva y correctiva en estaciones de bombeo de aguas residuales y aguas pluviales (EBARs).
- Limpieza preventiva y correctiva en la estación depuradora EDAR.
- Carga y transporte de los residuos procedentes de la limpieza hasta la estación depuradora o hasta punto de vertido y gestión autorizado.
- Inspección de las redes de alcantarillado
- Identificación y toma de datos de elementos de la red de alcantarillado

La dirección técnica, supervisión y control de los trabajos, así como la interlocución con el titular de las redes corresponderá en todo momento a AGAMED como empresa gestora del servicio del que derivan las actividades objeto de este contrato.

La empresa adjudicataria se ocupará, en caso necesario y siempre que AGAMED lo solicite, de la obtención de tantos permisos como sean necesarios para efectuar los trabajos en vía pública, siendo a su cargo el precio de las licencias, autorizaciones y permisos necesarios para la ejecución de los trabajos, así como los impuestos o tasas que puedan derivar de los mismos.

## **3. ÁMBITO TERRITORIAL DEL CONTRATO**

El ámbito territorial del contrato se corresponde con aquel en el que AGAMED presta sus servicios como empresa gestora de la red de alcantarillado, pluviales e instalaciones de depuración. Este ámbito comprende, en la actualidad, al término municipal de Torrevejeja.

AGAMED comunicará, con la debida antelación, cualquier modificación que se pueda producir en lo relativo al ámbito territorial de aplicación del presente contrato, sin que ello pueda dar lugar a ninguna modificación en los precios unitarios y/o cantidades a abonar al Adjudicatario.

## **4. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO**

### **4.1. PERSONAL**

La Empresa Adjudicataria deberá disponer de todo el personal necesario en número y condiciones para efectuar los trabajos especificados en este Pliego de Condiciones.

El personal que deberá estar asignado al contrato será, como mínimo, el indicado en el Anexo II.

Los requisitos de experiencia del responsable del contrato y del servicio se establecen también en el citado Anexo II.

El personal indicado en el presente pliego, así como los medios mecánicos adscritos al Servicio se entienden mínimos, por lo que la Empresa Adjudicataria tendrá que adecuar tanto unos como otros a las necesidades que impongan los diversos trabajos para el fiel cumplimiento de los distintos Planes de Trabajo aprobados.

Durante la vigencia del contrato, el Adjudicatario siempre que se vaya a producir una variación en la plantilla con que se inicia el contrato, bien sea por jubilación, defunción, baja voluntaria, despido, invalidez permanente, etc, o siempre que se produzca una variación por necesidades del servicio, estará obligado a comunicar previamente dicha variación a AGAMED; de tal forma que, en ningún caso y bajo ninguna circunstancia, se dedicarán al servicio menos personal de los que figuren en la oferta.

El Adjudicatario está obligado a subrogar el personal que actualmente presta el servicio. En el pliego administrativo del presente concurso se acompaña la relación de todo el personal que actualmente presta servicio, indicando categoría y antigüedad.

Será obligación del Adjudicatario, con respecto a los trabajadores, reconocer todos los derechos y obligaciones laborales consolidadas con el anterior contratista a través de los convenios colectivos vigentes en el momento de la licitación y los acuerdos previos adquiridos, quedando obligado a lo dispuesto por las leyes protectoras del trabajo y Seguridad Social en todos sus aspectos.

Los licitadores deberán indicar en sus ofertas los criterios de actuación para la contratación del personal que suponga una ampliación sobre el conjunto de personal a absorber. Propondrán la política de personal a seguir y en particular todos los aspectos relacionados con la formación de personal, seguridad e higiene en el trabajo y servicios médicos necesarios.

El Adjudicatario deberá tener debidamente asegurado a todo el personal a su cargo, así como estar al corriente de pago de nóminas y seguros sociales, todo ello según la legislación laboral vigente.

Todo el personal deberá estar perfectamente identificado en orden a la seguridad de los servicios. Todo el personal de los servicios deberá ir uniformado, debiéndose aprobar este por parte de AGAMED previamente al inicio del servicio.

El Adjudicatario se responsabilizará de la falta de aseo, decoro, uniformidad en el vestuario o de la descortesía o mal trato que el personal observe con respecto al vecindario, así como de producir ruidos excesivos durante la prestación de los servicios según la normativa local vigente y al trasladarse a los puntos de trabajo.

#### **4.2. INSTALACIONES**

El Adjudicatario deberá disponer de oficinas e instalaciones adecuadas para guardería de vehículos y almacén, con sus correspondientes servicios de mantenimiento y conservación de los vehículos a utilizar en los diferentes servicios, así como para el personal que para dichos trabajos se asigne.

El número, características y localización de las instalaciones a disponer por parte del licitador son los indicados en el Anexo II. Deberá acreditarse la disponibilidad de estas instalaciones en la oferta técnica.

No existirá ningún tipo de compromiso por parte de AGAMED sobre los locales que el Adjudicatario utilice en el transcurso del contrato, ni aún en el caso de rescisión o caducidad del mismo.

Los gastos de agua, luz, teléfono, gas, etc. que se produzcan por la utilización de las instalaciones fijas a lo largo de todo el contrato, serán a cargo de la empresa adjudicataria.

Es obligación del Adjudicatario mantener la totalidad de los elementos que componen las instalaciones fijas en perfecto estado de conservación y limpieza.

Se considerarán instalaciones fijas los garajes, talleres, almacenes, oficinas, centros de concentración de personal, etc. que sirvan para la estancia y mantenimiento del material y maquinaria empleados y para la concentración y distribución del personal, incluidas las instalaciones auxiliares (aseos, vestuarios, etc.) de acuerdo a lo dispuesto en la reglamentación vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **4.3. HORARIOS**

El horario del servicio diurno será de lunes a sábado laborables de 7 a 15 horas y en horario nocturno de lunes a viernes laborables de 22 a 7 horas (3 meses de invierno aprox.).

Si por necesidades del servicio, fuera necesario ejecutar trabajos de limpieza preventiva en horario de tarde, se le comunicará al adjudicatario por parte de AGAMED, con la antelación suficiente, para organizar los equipos de trabajo, el horario de este servicio sería de lunes a viernes laborables, de 15 a 22 horas.

Cuando se requieran actuaciones extraordinarias o de carácter urgente fuera del horario del servicio, éstas deberán ser atendidas por el Adjudicatario.

De mutuo acuerdo con el Adjudicatario y por causas justificadas, 'AGAMED podrá modificar el horario del servicio.

Los trabajos preventivos y correctivos realizados dentro del horario del servicio se abonarán aplicando los precios ofertados por el Adjudicatario.

En caso de que un trabajo preventivo, por su naturaleza, requiera ser realizado fuera del horario del servicio, éste se abonará aplicando los mismos precios unitarios ofertados.

Los trabajos correctivos que se realicen fuera del horario de servicio, se abonarán aplicando los precios unitarios ofertados para este concepto.

#### **4.4. SERVICIO DE ATENCIÓN 24 HORAS y URGENCIAS**

La Empresa Adjudicataria del Servicio deberá facilitar un sistema de comunicación que asegure un contacto directo e inmediato, en todo momento, con los responsables de AGAMED durante las 24 horas del día.

AGAMED contactará con el Adjudicatario en caso de requerir una actuación urgente, ya que AGAMED dispone de servicio de retén propio.

El técnico responsable y todos los equipos de trabajo estarán dotados de teléfono móvil, asegurando así una rápida localización y la transmisión de las instrucciones de forma ágil y directa. En este sentido, para atender las urgencias, la empresa adjudicataria deberá facilitar a los interlocutores de AGAMED una relación de teléfonos móviles para contactar con el técnico responsable y los equipos de trabajo.

En el caso que se diese un cambio en el sistema de localización, el mismo se notificará a AGAMED a primera hora de la jornada de trabajo del día en que éste se produzca.

#### **4.5. MEDIOS**

La limpieza de la red de alcantarillado se efectuará con los medios mecánicos descritos en el Anexo II. El listado propuesto, se entiende como los equipos mínimos a adscribir al servicio para llevar a cabo el mismo en condiciones adecuadas.

La empresa licitadora deberá proponer los medios adscritos al servicio, no siendo en ningún caso inferior al listado propuesto. Los equipos adscritos al servicio deberán cumplir los requisitos indicados en el Anexo II.

La empresa adjudicataria deberá presentar una relación numerada de todos los equipos de que dispondrá para realizar los trabajos requeridos en el presente Pliego de Condiciones.

Además de los medios adscritos al Servicio ofertado en el presente Pliego, será necesario que el Licitador pueda poner a disposición del Servicio, en caso de que sea necesario, un equipo mixto de dimensiones reducidas que permita la realización de los trabajos objeto del presente Pliego en zonas de difícil acceso.

Los licitadores deberán acreditar documentalmente en sus ofertas que disponen de ellos.

Los vehículos y demás maquinaria deberán estar en perfecto estado de mantenimiento y limpieza, debiendo presentar un buen aspecto exterior de chapa y pintura, pudiendo ser retirados del servicio si así lo estimase oportuno AGAMED.

Los equipos dispuestos por el adjudicatario deberán llevar colocado en lugar visible el correspondiente logotipo de AGAMED para labores incluidas en el contrato objeto de esta licitación, cuyo coste será por cuenta del adjudicatario, no pudiendo hacer uso de dichos logotipos cuando no estén realizando las labores objeto del contrato.

Todos los equipos, maquinarias y medios auxiliares deberán cumplir con lo establecido en la Ordenanza Municipal sobre Protección Ambiental en materia de ruidos. Para ello los equipos ofertados deberán llevar instalados con aquellos dispositivos que hagan posible minimizar la contaminación acústica o sonora dependiendo de su antigüedad.

El agua necesaria para los trabajos de limpieza será por cuenta de AGAMED, previa autorización de AGAMED en las condiciones técnicas y en los puntos autorizados para su carga. En todo caso el agua tomada de la red municipal sólo podrá utilizarse para los fines previstos en este Pliego y la Empresa Adjudicataria será responsable de los daños que por tal uso puedan sufrir los puntos de toma, debiendo proceder a su corrección de inmediato y a su costa.

El Adjudicatario notificará mensualmente a AGAMED, el consumo de agua que se produce como consecuencia de los trabajos que desarrolla en el marco del presente contrato, para ello se instalará un contador en cada equipo. La conservación y el mantenimiento de dicho aparato de medida será por cuenta del adjudicatario, la rotura del mismo por el mal uso, y por lo tanto la sustitución del mismo, será a cuenta del adjudicatario.

#### **4.6. DIGITALIZACIÓN APLICADA AL CONTRATO**

El licitador deberá detallar aquellas herramientas y aplicaciones informáticas ofertadas que permitan realizar tanto la programación y organización de los trabajos como el seguimiento de las tareas realizadas, así como ayudar en la toma de decisiones.

El licitador proporcionará acceso a AGAMED a todas las soluciones propuestas.

En ningún caso estas soluciones supondrán coste alguno para AGAMED.

#### **4.7. COMUNICACIÓN / COORDINACIÓN CON EL CLIENTE**

El licitador deberá aportar antes del día 5 de cada mes, toda la información relativa a la actividad realizada durante el mes precedente, incorporando el detalle de los servicios prestados según los requerimientos del Anexo III.

Los licitadores deberán describir en sus ofertas las herramientas de que dispone y los procedimientos que seguirá para mantenerlos actualizados. Los licitadores tendrán que presentar obligatoriamente en sus ofertas informes tipo de reporte periódico con AGAMED.

#### **5. LIMPIEZA DE LA RED**

Los licitadores deberán describir detalladamente en la oferta los procedimientos de trabajo que aplicarán en la prestación de los servicios contratados. Para la realización de mismos deberá disponer los equipos y medios auxiliares que garanticen la correcta y efectiva limpieza de los colectores y elementos accesorios, atendiendo a sus condiciones y características geométricas, de ubicación, etc.

Los residuos extraídos de la red de colectores, imbornales y demás instalaciones asociadas serán gestionados por el Adjudicatario, cumpliendo la legislación ambiental aplicable y aportando a AGAMED los certificados en su caso, correspondientes que acrediten su correcta gestión.

##### **5.1. LIMPIEZA PREVENTIVA DE LAS REDES, ELEMENTOS ACCESORIOS E INSTALACIONES ASOCIADAS A LA EDAR.**

Previo al inicio de los trabajos, AGAMED elaborará y entregará al Adjudicatario, de forma periódica, un Plan de Mantenimiento en el que se recogerán las tareas a realizar relacionadas con la limpieza preventiva de las redes de alcantarillado y sus elementos accesorios.

La empresa adjudicataria realizará las tareas de limpieza preventiva de las redes de alcantarillado, pluviales y sus elementos de acuerdo a esa programación, comunicando obligatoriamente a AGAMED cualquier modificación o variación que se pueda producir respecto a la misma.

A tales efectos, se entenderá por redes de alcantarillado y elementos accesorios a los colectores de todo tipo, elementos de captación, acometidas de instalaciones municipales, pozos, desarenadores, depósitos, estaciones de bombeo, aliviaderos, etc.

Se entenderá como instalaciones asociadas a la EDAR, todas las ubicadas en el interior de la misma, de la índole que sea.

Los trabajos preventivos realizados dentro del horario del servicio se abonarán aplicando los precios unitarios base del servicio con el porcentaje de baja ofertado.

En caso de que un trabajo programado, por su naturaleza o por condicionantes ajenos a AGAMED, requiera ser realizado fuera del horario del servicio, éste se abonará aplicando los precios unitarios ofertados para el supuesto de que el mismo se realizase dentro del horario de servicio.

## **5.2. LIMPIEZA CORRECTIVA DE LAS REDES, ELEMENTOS ACCESORIOS E INSTALACIONES ASOCIADAS A LA EDAR.**

Se entiende por limpieza correctiva la realizada con carácter de emergencia o bajo demanda de las redes de alcantarillado, pluviales y sus elementos accesorios, así como la EDAR, realizada como consecuencia de un problema observado, o de la recepción de una queja específica y que requiere de una solución inmediata.

La realización de dichas limpiezas se realizará siempre a instancias de AGAMED, debiendo ser atendidas por el Adjudicatario tanto en horario diurno, nocturno o festivo, de acuerdo a los plazos de intervención contemplados en el presente Pliego.

Los trabajos correctivos realizados dentro del horario del servicio se abonarán aplicando los precios unitarios ofertados.

Los trabajos correctivos que se realicen fuera del horario de servicio se abonarán aplicando los precios unitarios ofertados para este concepto.

De los trabajos de limpieza realizados, tanto preventivos como correctivos, el Adjudicatario deberá entregar a AGAMED un informe en el que se recojan, al menos, los datos indicados en el Anexo III del presente pliego.

Los residuos extraídos de la red de colectores, imbornales y demás instalaciones asociadas serán transportados a la EDAR de Torrevieja por el Adjudicatario, cumpliendo la legislación ambiental aplicable y aportando a AGAMED los partes de trabajo correspondientes que acrediten su correcta gestión.

## **6. INSPECCIÓN DE LA RED**

El Adjudicatario deberá realizar la inspección mediante equipo de TV u otros medios de la red de alcantarillado para la comprobación del estado de la red según las necesidades que AGAMED tenga previstas en su planificación o derivadas de circunstancias sobrevenidas, empleando para ello y en cada caso los medios que requiera AGAMED de entre los ofertados.

Las especificaciones mínimas de los equipos de inspección aparecen reflejadas en el Anexo II del presente pliego. Los licitadores deberán describir detalladamente en la oferta tanto los procedimientos como los equipos de inspección que emplearán en la prestación de los servicios contratados, indicando tanto el número como las características de los mismos.

A petición de AGAMED la empresa adjudicataria realizará la inspección de la red de alcantarillado aportando informes según formato acordado, con plano de situación, una copia de la inspección en formato digital (informe, fotos, vídeo y comentarios) y los ficheros de datos compatibles necesarios

para su volcado en el sistema de AGAMED. Para ello, dichos datos deberán reflejar la referencia GIS de los diferentes elementos que aparezcan en la inspección.

En el caso de los colectores no visitables, dicha inspección se podrá realizar mediante equipos de CCTV o mediante equipos portátiles dotados de pértiga y grabadora de vídeo en formato digital.

De los datos obtenidos de la inspección, la Empresa Adjudicataria elaborará el correspondiente informe que entregará junto a una copia de la inspección en formato digital y de un plano que contemple todas las incidencias observadas con descripción de ellas e información de los datos obtenidos. Todos los informes deberán estar codificados según la norma UNE-EN 13508-2: *“Condición de los sistemas de desagüe y de alcantarillado en el exterior de edificio. Parte 2: Sistemas de codificación de inspecciones visuales”*.

Los datos que, como mínimo, deberán reflejar e incluir dichos informes de inspección aparecen indicados en el Anexo III del presente pliego.

## **7. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL**

### **7.1.- SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD**

El Licitador presentará a AGAMED la organización de su Sistema de Seguridad y Salud para el desarrollo de los servicios, incluyendo documentación y legislación aplicable, su organización preventiva, sistema de control de la siniestralidad y sistema de coordinación de actividades empresariales.

Aportará además, evaluación de riesgos laborales y planificación de actividad preventiva asociada a las tareas objeto del contrato.

Podrá presentar en lugar de lo anterior, su Plan de Prevención, conforme a la Ley 54/2003, siempre que contenga los puntos anteriores y sea específico de la actividad objeto de licitación.

El personal cualificado en materia de seguridad y salud de AGAMED podrá realizar inspecciones de seguridad a las tareas contratadas y dar instrucciones a las empresas contratistas para la prevención de los riesgos, mediante indicaciones verbales, entrega de evaluaciones de riesgos de las instalaciones donde prestan sus servicios, entrega de instrucciones de trabajo o cualquier otro medio que estime adecuado.

Será necesaria la presencia de recursos preventivos en los supuestos establecidos en la legislación vigente.

### **7.2. PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD**

La empresa licitadora deberá disponer de protocolos de actuación en situaciones de riesgo, así como las correspondientes evaluaciones de riesgos relacionadas con la actividad realizada.

Se deberán asumir los protocolos que, en materia de PRL, disponga AGAMED para la realización de los trabajos objeto de la presente licitación, en especial los de trabajos en espacios confinados y de trabajos en la Vía Pública, adaptados a la realidad del servicio que se ha de prestar.

### **7.3. ÍNDICES DE IG/IF**

Declaración de los accidentes ocurridos, en los trabajos descritos en este pliego, indicando las medidas correctivas adoptadas. Se presentarán los índices de Gravedad (IG) y de Frecuencia (IF) para los dos últimos años.

Se acreditarán dichos valores, mediante certificados emitidos por la mutua correspondiente.

### **7.4. COORDINACIÓN EMPRESARIAL**

El contratista hará llegar a AGAMED la documentación y las acreditaciones, que se les soliciten, en cumplimiento de sus obligaciones en materia de Seguridad y Salud Laboral.

La documentación y la acreditación prevista en el párrafo anterior deberá exigirlas el contratista a sus subcontratistas, cuando subcontratara la realización de parte del servicio (cumpliendo con las limitaciones establecidas en el PCAP).

Para un mejor control tanto de la documentación requerida como de los plazos de entrega de la misma, el contratista, así como cualquiera de sus subcontratistas, deberán formalizar su alta e inscripción en la aplicación informática “Coordinaqua”, que regula la coordinación de las actividades entre AGAMED, el contratista y sus subcontratistas, de acuerdo al R.D. 171/2004, de 30 de enero.

Tanto el adjudicatario como sus posibles subcontratistas se obligan a introducir la documentación requerida, en dicha aplicación, en los plazos indicados para ello.

## **8. PLAN DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAS**

El licitador dispondrá de un Plan de Formación anual, que será presentado a AGAMED para su conocimiento y supervisión. Una vez se realicen las formaciones se remitirá a AGAMED la documentación acreditativa en el plazo máximo de un mes a partir de la realización de las mismas, a efectos de su conocimiento y supervisión.

El Adjudicatario será responsable de impartir el Plan de Formación e Información en las materias de Seguridad y Salud Laboral, nuevos métodos de trabajo, perfeccionamiento de los existentes y Preparación del personal de nuevo ingreso, para todos los trabajadores adscritos al Servicio.

Adicionalmente, el Licitador deberá disponer de un sistema o aplicativo informático orientado al Desarrollo de Personas, para la mejora constante de las capacidades y habilidades de sus trabajadores.

## 9. CAPACIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ADICIONALES

El licitador deberá demostrar por medio de referencias, la capacidad de realizar otros trabajos que, a pesar de no estar incluidos en el presente pliego puedan resultar de interés para AGAMED durante el transcurso del contrato, como pueden ser:

- Oficina técnica con capacidad para:
  - Elaboración de informes técnicos específicos.
  - Redacción de Planes Directores de Alcantarillado.
  - Modelización matemática de la red de alcantarillado.
  - Gestión de activos de alcantarillado
- Sistemas de alerta meteorológica
- Gestión de calidad de aguas de baño
- Otros servicios a propuesta del licitador

## 10. MEJORAS

El licitador presentará aquellas mejoras metodológicas y técnicas que considere adecuadas para la mejora de la prestación de los servicios solicitados.

Estas mejoras no podrán suponer, en ningún caso, un coste adicional o un incremento de los precios propuestos en la oferta presentada.

## 11. INFRACCIONES Y PENALIZACIONES

Las infracciones cometidas por el adjudicatario, durante la ejecución de los distintos servicios asociados a los trabajos contratados, se clasificarán en graves y leves.

Se considerarán infracciones graves:

- La prestación manifiestamente defectuosa o irregular de los servicios (p.e. limpiezas defectuosas, inspecciones de CCTV con errores, etc.)
- La paralización injustificada en la prestación de los servicios contratados por plazo superior a 24 h.
- El incumplimiento en el plazo de atención de emergencias establecido en el presente Pliego.
- El retraso e incumplimiento reiterado de la programación y plazos establecidos en el Plan de Mantenimiento elaborado por AGAMED.
- La desobediencia reiterada a las indicaciones dadas por AGAMED relativas al orden, forma y régimen de los servicios contratados y, en general, a las normas que regulan la prestación de los mismos.

- El incumplimiento en cuanto a los medios materiales y personal destinados a la realización de los trabajos objeto del presente contrato.
- La no presentación puntual de los partes e informes relativos a los trabajos ejecutados, así como sus deficiencias en cuanto a veracidad y falta de información.
- El deficiente cuidado y mantenimiento de los medios materiales adscritos al presente contrato.
- La reiteración en la comisión de faltas leves.

Se considerarán faltas leves todas las demás no previstas anteriormente y que de algún modo signifiquen detrimento de las condiciones establecidas en el presente Pliego y en la prestación de los trabajos contratados.

La calificación de cualquier infracción, dentro de los apartados anteriores, corresponde única y exclusivamente a AGAMED.

Las penalizaciones que se podrán imponer a la empresa adjudicataria serán las siguientes:

- Por la comisión de falta calificada como grave, una penalización de 1.000 a 3.000 €. La comisión reiterada de faltas graves podrá dar lugar a la rescisión del contrato.
- Por la comisión de falta leve, una penalización de 300 a 1.000 €.

En cuanto a los posibles incumplimientos en materia de seguridad y salud, se encuentran recogidos específicamente en el Anexo III del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, de esta licitación.

**ANEXO I****Volumen de trabajos a contratar**

DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	UNIDAD
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	218.000,00	metros
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 22 a 7 h)	18.006,00	metros
LIMPIEZA DE RED DE PLUVIALES NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	36,00	horas
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (lunes a viernes 7 a 22 h)	735,00	horas
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	10,00	horas
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEOS SIN NECESIDAD BAJAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	524,00	horas
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEOS SIN NECESIDAD BAJAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	20,00	horas
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	117,00	horas
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	10,00	horas
INSPECCIÓN DE RED NO VISITABLE CON ROBOT OCTV (jornada de 8 horas)	48,00	jornada
INSPECCIÓN CON PÉRTIGA DE RED NO VISITABLE (para determinar estado de limpieza)	80.000,00	metros

Las mediciones anteriores se consideran orientativas a los efectos de determinar la actividad real objeto de la presente licitación. No obstante, se considera que las mediciones parciales de cada unidad podrán modificarse según las necesidades reales del servicio sin límite parcial de variación en cada una de ellas. En cualquier caso, se acota la posible variación del presupuesto total en un valor superior o inferior en un 20% del presupuesto base de licitación.

**Cuadro de precios unitarios máximos de licitación**

DESCRIPCIÓN	PRECIOS UNITARIOS MÁXIMOS DE LICITACIÓN(€)	UNIDAD
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	1,47	metros
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 22 a 7 h)	1,47	metros
LIMPIEZA DE RED DE PLUVIALES NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	74,16	horas
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (lunes a viernes 7 a 22 h)	74,16	horas
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	horas
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEOS SIN NECESIDAD BAJAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	74,16	horas
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEOS SIN NECESIDAD BAJAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	horas
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	74,16	horas
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	horas
INSPECCIÓN DE RED NO VISITABLE CON ROBOT CCTV (jornada de 8 horas)	788,75	jornada
INSPECCIÓN CON PÉRTIGA DE RED NO VISITABLE (para determinar estado de limpieza)	0,59	metros

**Presupuesto de licitación**

DESCRIPCIÓN	PRECIOS UNITARIOS MÁXIMOS DE LICITACIÓN(€)	MEDICIÓN	UNIDAD	IMPORTE
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	1,47	218.000,00	metros	320.460,00 €
LIMPIEZA DE RED NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (hasta tubo Ø1000mm). (lunes a viernes de 22 a 7 h)	1,47	18.006,00	metros	26.468,82 €
LIMPIEZA DE RED DE PLUVIALES NO VISITABLE PROGRAMADA CON CAMIÓN MIXTO (lunes a viernes de 7 a 22 h y sábados de 8:00 a 14:00)	74,16	36,00	horas	2.669,76 €
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (lunes a viernes 7 a 22 h)	74,16	735,00	horas	54.507,60 €
CORRECTIVOS EQUIPO MIXTO (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	10,00	horas	765,20 €
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEO SIN NECESIDAD BAJAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	74,16	524,00	horas	38.859,84 €
LIMPIEZA/MTO. DE BOMBEO SIN NECESIDAD BAJAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	20,00	horas	1.530,40 €
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (lunes a viernes de 7 a 22 h)	74,16	117,00	horas	8.676,72 €
LIMPIEZA/MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN LA EDAR (noche de 22 a 7 horas, fines de semana y festivos)	76,52	10,00	horas	765,20 €
INSPECCIÓN DE RED NO VISITABLE CON ROBOT CCTV (jornada de 8 horas)	788,75	48,00	jornada	37.860,00 €
INSPECCIÓN CON PÉRTIGA DE RED NO VISITABLE (para determinar estado de limpieza)	0,59	80.000,00	metros	47.200,00 €
			IMPORTE OFERTADO	<b>539.763,54 €</b>

El presupuesto anual de licitación es de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CUATROS CÉNTIMOS (539.763,54 €)

### **Definición de las distintas unidades**

- **Limpieza de red no visitable programada con camión mixto.**

Dichos trabajos comprenden la limpieza de todos aquellos colectores con dimensiones hasta Ø1000mm. o equivalente, y que aparecen incluidos dentro de la limpieza programada de zonas sin inspección previa del Plan de Mantenimiento elaborado por AGAMED.

Se abonará por m.l. limpiado.

- **Limpieza de bombeos sin necesidad de bajar (lunes a viernes de 7:00 a 22:00 h.)**

Estas tareas comprenden los trabajos de limpieza de las estaciones de bombeo de aguas residuales o pluviales que NO requieran la necesidad de bajar (acceder) al interior del foso del bombeo al objeto de realizar las mismas, en horario comprendido entre las 7:00 y las 22:00 h. de lunes a viernes laborables.

Se abonará por hora trabajada.

- **Limpieza de bombeos sin necesidad de bajar (noches de 22:00 a 7:00 h., fines de semana y festivos)**

Estas tareas comprenden los trabajos de limpieza de las estaciones de bombeo de aguas residuales que NO requieran la necesidad de bajar (acceder) al interior del foso del bombeo al objeto de realizar las mismas y que se realicen de lunes a viernes en horario nocturno entre las 22:00 y las 7:00 h., sábados y domingos.

Esta actividad se abonará por hora trabajada.

- **Inspección de red no visitable con cámara CCTV (lunes a viernes de 7:00 a 22:00 h.)**

Comprende la inspección de redes no visitables mediante el empleo de robot equipado con cámara de CCTV.

Esta ud. se abonará por jornadas de inspección de 8 horas (se medirán las jornadas parciales si no fueran completas).

Se abonará por hora extra trabajada más allá de las 8 horas de trabajo de la jornada o fuera del horario establecido.

- **Inspección de red no visitable con pértiga (para determinar estado de limpieza)**

Esta ud. comprende los trabajos de inspección de redes no visitables, realizados con carácter previo a las tareas de limpieza, al objeto de determinar la necesidad o no de realizar dicha limpieza. Asimismo, comprende aquellas inspecciones destinadas a comprobar el estado final de los tramos limpiados.

Dichos trabajos se abonarán por m.l. inspeccionado, entendiendo la inspección en la longitud de un tramo completo cuando se realiza la misma entre sus pozos extremos (inspección desde el pozo aguas arriba e inspección desde el pozo aguas abajo).

- Hora equipo mixto (lunes a viernes de 7:00 a 22:00 h.)

Comprenden aquellas tareas realizadas por un equipo mixto impulsor succionador dentro del horario indicado.

Con carácter general, estas tareas consistirán en trabajos de limpieza correctiva de redes no visitables, limpieza preventiva/correctiva de redes visitables (colectores de  $\varnothing$  superior a 1000 mm. o sección equivalente).

Limpieza preventiva y correctiva de estaciones de bombeo y de la EDAR.

Se abonarán por hora trabajada.

- Hora equipo mixto (noches de 22:00 a 7:00 h., fines de semana y festivos)

Comprenden aquellas tareas realizadas por un equipo mixto impulsor succionador dentro del horario indicado.

Con carácter general, estas tareas consistirán en trabajos de limpieza correctiva de redes no visitables, limpieza preventiva/correctiva de redes visitables (colectores de  $\varnothing$  superior a 1000 mm. o sección equivalente). No será de aplicación a aquellas tareas programadas de limpieza que, por sus condicionantes, se deban realizar fuera del horario de trabajo normal, en cuyo caso se abonarán al precio del horario correspondiente a lunes a viernes de 7:00 a 22:00 h.

Limpieza preventiva y correctiva de estaciones de bombeo y de la EDAR.

Se abonarán por hora trabajada.

## **ANEXO II**

### **Relación de personal asignado al contrato**

#### **Personal Técnico Administrativo**

Un (1) Técnico responsable del contrato y del servicio, titulado medio o superior, con experiencia demostrable igual o superior a 5 años en tareas relacionadas con el mantenimiento y gestión de redes de alcantarillado.

Dentro de las funciones que deberá realizar dicho técnico se encuentran las siguientes:

- Apoyo en la planificación y programación de las actividades de limpieza preventiva de acuerdo al Plan de Mantenimiento presentado por AGAMED.
- Manejo de aplicativos de control de gestión de la actividad. Cumplimentará las Bases de Datos referentes al estado de conservación, limpieza y estado de funcionamiento de los diferentes elementos de la red identificados, según plazo y formato acordados con AGAMED.
- Reporte de las inspecciones de CCTV y pértiga en soportes compatibles con los de AGAMED.
- Soporte técnico en el análisis de la información y pequeños estudios.
- Asesorará y acompañará a los técnicos de AGAMED en cuantos temas sean requeridos en relación con los trabajos objeto del presente contrato.

#### **Personal de Mantenimiento y Operaciones**

- Un (1) Encargado (que podrá ser el mismo técnico responsable del contrato)
- Un (1) Capataz, que puede ser operario del equipo de limpieza
- Cuatro (4) operarios equipos de limpieza, equipo cámara TV y equipo pértiga inspección)

**El jefe de servicio actual del contrato se encuentra en la relación de personal subrogable.**

**El licitador deberá proponer para el caso en que el jefe de servicio no sea subrogado, una persona que se ajuste a las descripciones y requerimientos de dicho perfil.**

### **Relación de instalaciones**

- Nave para guardería de vehículos, taller y almacén

Dichas instalaciones deberán estar situadas a una distancia máxima del término municipal de Torrevieja de 20 Km, y deberán contar con todas las instalaciones auxiliares necesarias (aseos, vestuarios, etc.) según lo dispuesto en la reglamentación vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

## **Relación de medios mínimos**

### Equipos de limpieza

- 2 Camiones Impulsores Succionadores (CIS); donde al menos uno de ellos deberá tener una antigüedad inferior a tres años y el otro inferior a cinco años.

Las características de dichos equipos serán las siguientes:

- ◆ Capacidad mínima de almacenamiento en cisterna de 10 m<sup>3</sup>
- ◆ Bomba de vacío con caudal de aspiración superior a 1200 m<sup>3</sup>/h
- ◆ Bomba de alta presión con caudal de impulsión mínimo de 150 l/min y presión mínima de 200 kg/cm<sup>2</sup>
- ◆ Potencia del motor superior a 300 CV
- ◆ Carrete principal con accionamiento hidráulico
- ◆ Sistema de insonorización
- ◆ Apertura, cierre y sistema de elevación del portón trasero mediante accionamiento hidráulico.
- ◆ Señalización acústica de marcha atrás
- ◆ Elementos reflectantes en estructura y partes móviles
- ◆ Toberas y accesorios de diferentes tamaños y formas necesarios para la ejecución de los trabajos objeto del contrato

### Equipos de inspección

- 1 Furgón (para los equipos de inspección de CCTV y pértiga)
  - ◆ Capacidad para 3 personas
  - ◆ Parte trasera equipada como puesto de mando para manejo de la CCTV
  - ◆ Espacio para alojar la cámara, el carrete, grupo electrógeno de alimentación y demás accesorios.
  - ◆ Depósito de agua potable.
- Cámara de CCTV

El equipo de CCTV deberá de tener al menos las siguientes prestaciones:

  - ◆ Cámara color digital de alta definición con sistema de autonivelado, gran ángulo de visión y posibilidad de rotación de 360° en el plano vertical y 300° en el plano horizontal.
  - ◆ Enfoque automático y zoom 10x óptico y 4x digital
  - ◆ Sistema de iluminación de alta potencia y largo alcance mediante diodos LED

- ◆ Cámara montada sobre bastidor con ruedas y orugas dirigido desde el puesto de control con una longitud de cable no inferior a 200 m.
  - ◆ Sistema antideflagrante para trabajar en atmósferas peligrosas
  - ◆ Sistema de grabación y software de gestión compatible con los sistemas de AGAMED.
  - ◆ Puesto de mando sobre furgón (indicado en el punto anterior), con posibilidad de manejo del equipo desde el mismo o desde el exterior mediante mando a distancia. Desde el puesto de mando se podrán visualizar y editar las inspecciones para la realización de los informes correspondientes.
- Pértiga de inspección
    - El equipo de pértiga de TV deberá de tener al menos las siguientes prestaciones:
    - ◆ Cámara de color con resolución HD
    - ◆ Zoom óptico de 10x y digital de 32x
    - ◆ Sistema de grabación digital de imágenes y monitor integrado con pantalla LCD de alta resolución y contraste, de 10"
    - ◆ Sin entrada analógica. Sistema completamente digital.
    - ◆ Interface para conexión por cable (posible por wifi)
    - ◆ Capacidad para almacenamiento de imágenes individuales
    - ◆ Ajuste desde la unidad de control de la potencia de zoom, de la potencia de iluminación, del encendido/apagado, del enfoque manual/automático
    - ◆ Pértiga telescópica de 5 m. de longitud y soporte centrador (posibilidad de llegar a 7 metros)
    - ◆ Batería autónoma

### **ANEXO III**

#### **Relación valorada mensual.**

Antes del día 5 de cada mes, el Adjudicatario deberá reportar una relación valorada relativa a la actividad realizada durante el mes precedente, aplicando para ello el cuadro de precios ofertado.

Dicha relación valorada deberá estructurarse apropiadamente. Aprobada por AGAMED la misma, el adjudicatario procederá a emitir sus facturas, las cuales deberán entregarse antes del final del mes siguiente al de realización de los trabajos.





El programa de inspección empleado (WinCan versión 8.0 o similar) deberá ser compatible y permitir la incorporación de los datos de las inspecciones a la base de datos de AGAMED.

Asimismo, y de cada una de las inspecciones realizadas, se deberá realizar y entregar un informe a AGAMED el cual deberá reflejar como datos generales:

- Fecha de la inspección efectuada.
- Nombre del operador, vehículo y tipo de cámara. Así como el peticionario de la inspección.
- Nº de tramo o inspección y codificación de éste con respecto al expediente que hay abierto.
- Calle y población.
- Pozo de inicio y pozo final de la red inspeccionada.
- Longitud del tramo inspeccionado.
- Tipo de red: Red unitaria, red pluvial, red fecal.
- Motivo de la inspección.
- Diámetro de la red inspeccionada.
- Material de la red inspeccionada.

Y como información a aportar, como detalle del tramo inspeccionado:

- Contador de metros.
- Contador de tiempo de grabación.
- Nº de pozo de inicio.
- Nº de pozo final de la inspección.
- Nº de pozo intermedio si los hubiera.
- Entronques de la red general a los pozos inspeccionados, sin contar el tramo a inspeccionar, e indicación de la ubicación de cada entronque con respecto al elemento, o en su defecto delineado en el croquis aportado.
- Entronques de las acometidas a los pozos de registro inspeccionados, así como los entronques de las acometidas a las tuberías inspeccionadas e indicación de la ubicación de cada entronque con respecto al elemento.
- Tipología de las acometidas. Pluviales-imbornales municipales o privados o acometidas domiciliarias de fecales. Y estado del entronque y de la red interior visto desde el interior del conducto o pozo inspeccionado.
- Sentido de la inspección. En sentido del fluido o contra sentido del fluido.
- Deficiencias detectadas en todos los elementos inspeccionados por cada tramo, según el libro de apoyo e interpretación de la norma UNE-EN 13508-2.

The screenshot shows the WinCan software interface. The main window displays a table with columns for 'Inicio', 'Fin', 'Población', 'Foto 1', 'Población', 'Foto 2', 'Foto 1', 'Foto 2', 'Video', 'Coord. Video', 'MPEG', 'Codigo', and 'Sim'. The table contains data for various inspection points. On the right side, there is a video feed showing a view from inside a sewer pipe, with text overlay indicating 'Inicio Inspección desde 17 hasta 19 metros. Anchura: 1 cm' and a timestamp '10.10.14 12:41 L+021,80m N+000 +00,825'.

Inicio	Fin	Población	Foto 1	Población	Foto 2	Foto 1	Foto 2	Video	Coord. Video	MPEG	Codigo	Sim
101014_1	9	11,90	TORREVE	SAN MIGU	5233							
101014_1	10	20,80	TORREVE	SENEL	1385							
101014_1	11	64,90	TORREVE	RUBENS	1034							
101014_1	12	31,70	TORREVE	RUBENS	5332							
101014_1	13	19,40	TORREVE	RAFAL	10434							
101014_1	14	23,00	TORREVE	RAFAL	10435							
101014_1	16	22,60	TORREVE	RAFAL	10435							
101014_1	16	38,90	TORREVE	RAFAL	10435							
101014_1	17	15,70	TORREVE	RUBENS	5331							

Ejemplo del programa WinCan.

Ejemplo de tabla de deficiencias con codificación y puntuación según Norma.

DEFECTO	CÓDIGO	Caracterización 1	Caracterización 2	Ponderación
Deformación	BAA	A (vertical)		30
		B (horizontal)		20
fisura	BAB	A (superficial)	A (longitudinal)	2,5
		B (grieta)	B (circunferencial)	20
		C (rotura lineal)	C (compleja)	20 cada 2 metros
		C (F) (fisura lineal)	D (helicoidal)	5 cada 2 metros
rotura/ desplome	BAC	A ( rotura )		40
		B ( pérdidas )		60
		C (desplome)		100
defectos de albañilería o mampostería	BAD	A ( desplazado )	A ( se ve otra cara de albañilería )	5
		B ( pérdidas )	B ( no se ve ninguna otra obra )	40
		C ( hilo de agua caído )		45
		D (desplome)		100
daños en la superficie	BAF	A ( aumento de la rugosidad )	A ( daños mecánicos )	2,5
		B ( desconchados )	B ( ataque químico general )	5
		C ( se ven los áridos )	C ( ataque biológico )	15
		D ( sobresalen los áridos de la superficie )	D ( ataque producido por aguas residuales )	15
		E ( faltan áridos )	E ( causa no evidente )	20
		F ( se ve la armadura del hormigón )		30
		G ( la armadura sobresale de la superficie )		30
		H ( la armadura está corroída )		30
		I (P) ( falta pared puntual )		80
		I (L) ( falta pared lineal )		30
		J ( existe productos de corrosión en la superficie )		30
Z ( otros daños en la superficie )		15		
conexión penetrante	BAG			35
conexión defectuosa	BAH	A ( posición de la conexión incorrecta )		10
		B ( separación entre el extremo de la conexión y la tubería )		15
		C ( separación parcial )		15
		D ( conexión dañada )		15
		E ( conexión obturada )		10
		Z ( otros efectos )		10
material de sellado penetrante	BAI	A ( anillo de estanqueidad )	A ( visiblemente desplazado )	10
		Z ( otro tipo de sellante )	B ( descolgado pero no roto por encima del eje horizontal )	10
			C ( descolgado pero no roto por debajo del eje horizontal )	
			D ( roto )	
junta desplazada	BAJ	A ( longitudinal )		10
		B ( radial )		10
		C ( angular )		10
defecto del revestimiento interior	BAK	A ( revestimiento empieza a desprenderse )	A ( longitudinal )	10
		B ( decoloración del revestimiento )	B ( circunferencial )	10
		C ( revestimiento defectuoso )	C ( compleja )	10
		D ( revestimiento con arugas )		10
		E ( revestimiento con ampollas )		10
		Z ( otros defectos )		10
reparación defectuosa	BAL	A ( falta parte de la pared )		40
		B ( trayectoria del sellado defectuosa )		10
		Z ( otros )		20
Cambio diámetro	BAM	A ( cambio diámetro a mayor )		2,5
		B ( cambio diámetro a menor )		15
		C ( cambio de material o sección )		2,5
Raíces	BBA	A ( raíz única )		35
		B ( raíces finas independientes )		30
		C ( masa compacta de raíces )		40
Depósitos adheridos	BBB	A ( incrustación )		2,5
		B ( grasa )		2,5
		C ( incrustación biológica )		2,5
		Z ( otros depósitos )		2,5
				2,5
Depósitos sedimentados	BBC	A ( áridos finos )		2,5
		B ( áridos gruesos )		2,5
		C ( material duro o compacto )		7,5
		Z (P) ( otros materiales puntual )		3
		Z (L) ( otros materiales lineal )		3 cada 2 metros
Entrada de tierra	BBD	A ( arena )		10
		B ( tierra )		10
		C ( material fino )		10
		D ( grava )		10
		Z ( otros tipos de tierra )		10
				10
Otros obstáculos	BBE	A ( ladrillos o bloques situados en el hilo de agua )		25
		B ( fragmentos de tubería rota situados en el hilo de agua )		25
		C ( otros objetos situados en el hilo de agua )		25
		D ( obstáculos que penetran a través de la pared )		25
		E ( obstáculos agarrados en la junta )		25
		F ( obstáculos que entran a través de una tubería )		25
		G ( tuberías exteriores o cables instalados a través de la canalización )		25
		H ( obstáculo construido en la estructura )		25
Z ( otros obstáculos )		25		
Infiltración	BBF	A ( exudación )		0
		B ( goteo )		0
		C ( flujo )		10
		D ( chorro )		10
Fuga	BBG			20
Animales parásitos	BBH	A ( ratas )	A ( en la canalización )	0
		B ( cucarachas )	B ( en una conexión )	0
		C ( otros )	C ( en una junta abierta )	0
		Z ( en otros sitios )	0	
Reparación puntual	BCB	A ( tubería sustituida )		5
		B ( revestimiento interior localizado )		5
		C ( mortero inyectado )		5
		D ( otro material de sellado inyectado )		5
		E ( agujero reparado )		5
		Z ( otro método de reparación sin zanjas )		5
Curvatura del alcantarillado	BCC	A (P) ( tomar hacia arriba puntual )	A ( hacia arriba )	30
		A (L) ( tomar hacia arriba lineal )	B ( hacia abajo )	30 cada 20 metros
		B ( tomar zig y zache )		5
Inspección abandonada	BCD	A ( obstrucción )		5
		B ( alto nivel del agua )		0
		C ( fallo del equipo )		0
		Z ( otras )		0
Nivel del agua	BCD	A ( efluente claro )		0
		B ( efluente turbio y descolorido )		0
Atmósfera dentro de la canalización	BCF	A ( deficiencia de oxígeno )		0
		B ( sulfuro de hidrógeno )		0
		C ( metano )		0
		Z ( otros )		0

## ANEXO IV

El cumplimiento de las “Doce Reglas que Salvan” será uno de los puntos a vigilar durante la ejecución de los servicios contratados. Estas Reglas son las siguientes.



# REGLAS QUE SALVAN VIDAS

Antes de empezar cualquier tarea siempre hago una última evaluación de la seguridad mentalmente y la detengo si no es segura.

 <p><b>TRÁNSITO EN EL TRABAJO</b> Me mantengo alejado de la zona de maniobra de vehículos y equipos en movimiento.</p>	 <p><b>TRÁNSITO EN EL TRABAJO</b> Nunca conduzco bajo los efectos de drogas o alcohol. Y me abrocho el cinturón de seguridad y no manejo ningún equipo de comunicación durante la conducción.</p>
 <p><b>TRÁNSITO EN EL TRABAJO</b> Antes de girar o dar marcha atrás, señalizo, reduzco velocidad y compruebo a mi alrededor.</p>	 <p><b>TRABAJO EN ALTURAS</b> Cuando trabajo en altura mantengo mi arnés de seguridad enganchado en todo momento y protejo a los demás de caídas de objetos.</p>
 <p><b>TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y ZANJAS</b> Únicamente entro en zanjas o excavaciones si están protegidas contra derrumbes.</p>	 <p><b>TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b> Antes de entrar y durante el trabajo en un espacio confinado compruebo la atmósfera y siempre aseguro la presencia de un asistente en el exterior.</p>
 <p><b>CONTROL DE ENERGÍA PELIGROSA</b> Antes de cualquier operación me aseguro de la ausencia de cualquier tipo de energía (mecánica, química, eléctrica, hidráulica, ...).</p>	 <p><b>ELECTRICIDAD</b> Antes de cualquier operación identifico las redes eléctricas y compruebo que los equipos o circuitos eléctricos están desconectados y sin energía residual.</p>
 <p><b>TRABAJOS EN CALIENTE</b> Únicamente realizo trabajos en caliente si han sido eliminados los riesgos de incendio o explosión.</p>	 <p><b>OPERACIONES DE ELEVACIÓN</b> Nunca trabajo ni paso por debajo de una carga suspendida.</p>
 <p><b>MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS</b> Únicamente manipulo material peligroso si conozco los riesgos y aplico las medidas adecuadas para su control.</p>	 <p><b>AGUA A ALTA PRESIÓN / HIDRO-LAVADO A ALTA PRESIÓN</b> Cuando trabajo con equipos a presión me aseguro del buen estado y compatibilidad de los equipos, y del correcto funcionamiento de la parada de emergencia.</p>



El servicio de prevención Mancomunado, Jefes/as de Dpto., así como cualquier personal capacitado en Seguridad y Salud y autorizado por AGAMED, podrá valorar el incumplimiento de las reglas que Salvan.

El incumplimiento de cualquier Regla que Salva será considerado como falta Grave, siempre y cuando la empresa Adjudicataria no pueda justificar que ha adoptado medidas preventivas complementarias para minimizar o eliminar el riesgo.