

12-09-18

ENTRADA

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA
DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS DE:**

**EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES
DE SANEAMIENTO PERIFÉRICO GESTIONADAS POR
CANAL DE ISABEL II, S.A.**

**PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE
CRITERIOS**

CONTRATO N° 346/2017

MODIFICADO: 7 DE SEPTIEMBRE 2018

**ÁREA: Subdirección de Conservación de Infraestructuras Zona Oeste
Subdirección de Conservación de Infraestructuras Zona Este**

FECHA: Julio de 2018

Contenido

1. CAPITULO - OBJETO DE LA CONTRATACION	4
1.1.- Alcance de los servicios	4
1.1.1.-Objeto	4
1.1.2.-Definición de las Instalaciones	4
1.1.3.-Tipología de los trabajos a realizar	5
1.1.4.-Frecuencias	5
1.1.5.-Régimen económico del servicio	5
 CAPITULO 2.- VIGILANCIA, RECONOCIMIENTO Y LIMPIEZA DE LAS REDES DE SANEAMIENTO	5
2.1.-Definición general de los trabajos de Vigilancia, Reconocimiento y Limpieza	5
2.1.1.- Vigilancia	5
2.1.2.- Reconocimiento	6
2.1.2.1 - Reconocimiento sistemático	7
2.1.2.2. Reconocimiento extraordinario	9
2.1.3.- Limpieza	9
2.1.3.1. Limpieza ordinaria o sistemática	10
2.1.3.2. Limpieza extraordinaria	11
2.2.- Plazo de garantía de las Limpiezas e inspecciones	11
2.3.- Atención de Incidencias	11
2.4.- Documentación e informes de vigilancia, limpieza y reconocimiento	13
 CAPÍTULO 3.- OBRAS DE CONSERVACION EN LAS REDES DE SANEAMIENTO	15
3.1.-Definición de las obras	15
3.1.1.-Conservación preventiva	15
3.1.2.-Conservación correctiva	15
3.1.2.1.-Reposición de elementos de cierre de la red	15
3.1.2.2.- Hundimientos y actuaciones urgentes	16
3.1.3.-Restitución por afecciones.	16
3.2.- Procedimiento para la tramitación de las obras	17
De carácter general para todas las obras	17
3.3.- Condiciones a cumplir en la ejecución de las obras	18
3.3.1.-Condiciones generales.....	18
3.3.2.-Condiciones Particulares.....	18
3.4.- Informes de obras realizadas	19
3.5.- Plazo de garantía de las obras	20
 CAPITULO 4.-TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	20
4.1.- Inspección de conexiones y acometidas, Acompañamientos a visitas, Colaboración en trabajos complementarios.....	20
4.2.- Conexión de desagües procedentes de abastecimiento	21
4.3.- Reconocimiento de nuevas redes o conducciones	21
 CAPITULO 5.- GESTIÓN DE RESIDUOS	21
 CAPITULO 6.- HORARIO DE TRABAJO	23
 CAPITULO 7.- SERVICIOS DE GUARDIA Y RETÉN	23
7.1.- Servicio de guardia permanente	23
7.2.- Servicio de retén de reparaciones	24

CAPITULO 8.- MEDIOS ADSCRITOS AL SERVICIO.....	25
8.1.- Propuesta de personal	26
8.2.- Adscripción del personal al Convenio Colectivo Vigente.....	27
8.3.- Actitud del personal asignado	27
8.4.- Maquinaria.....	27
8.5.- Parque de maquinaria	28
CAPITULO 9.- OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD	29
9.1.- Responsabilidad de la Aplicación	29
9.2.- Disposiciones mínimas en materia de Seguridad y Salud.....	29
9.3. Control de accesos	30
9.4.- Uniformidad	30
CAPITULO 10.- RÉGIMEN ECONÓMICO DEL SERVICIO	30
10.1.- Abono de los trabajos de vigilancia, limpieza y reconocimiento	30
10.2.- Abono de los trabajos de conservación y mejora	31
10.3.- Gastos por cuenta del adjudicatario.....	32
10.4.- Otras condiciones económicas	32
ANEXO 1.- DATOS DE LA RED	34
Anexo 1.1.- Planos de Situación.....	34
Anexo 1.2.- Datos de la Red de Colectores y Emisarios por lotes.....	46
Anexo 1.3.- Datos de las Redes de Alcantarillado por lotes	53
Anexo 1.4.- Datos de los Aliviaderos por lotes.....	59
ANEXO 2.- FRECUENCIAS DE LA LIMPIEZA Y RECONOCIMIENTO	60
ANEXO 3.- CUADRO DE PRECIOS DE OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MEJORA.....	61
ANEXO 4. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE LOS MEDIOS	103
ANEXO 5. NÚMERO ORIENTATIVO DE INCIDENCIAS.....	106
ANEXO 6.- PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y EBARES Y TANQUES DE TORMENTA ..	107
Medidas de protección contra contactos directos.....	129
Medidas de protección contra contactos indirectos	129
ANEXO 7.- UNIFORMIDAD	156
ANEXO 8.- CONTROL DE CALIDAD.....	168

1. CAPITULO - OBJETO DE LA CONTRATACION

1.1.- Alcance de los servicios

1.1.1.-Objeto

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el de describir los trabajos a contratar y establecer los requerimientos y condiciones técnicas que han de regir la adjudicación y desarrollo de los servicios del **“CONCURSO POR PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE SANEAMIENTO PERIFÉRICAS GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A.”**

1.1.2.-Definición de las Instalaciones

Las Redes de Saneamiento objeto de los servicios del presente concurso se desglosan en: Sistema de Colectores y Emisarios y en Redes de Alcantarillado Municipal Periféricas. En adelante, se entiende como red de saneamiento o red de drenaje urbano a cualquiera de las instalaciones citadas.

La red de saneamiento objeto de los servicios del presente concurso está constituida básicamente por colectores no visitables, colectores visitables, imbornales, pozos de registro, aliviaderos y todos los elementos complementarios de la red.

El servicio incluirá toda la red de saneamiento gestionada en el momento de licitación, por Canal de Isabel II, S.A. (en adelante Canal de Isabel II o Canal), así como los tramos que pudieran construirse o recibirse oficialmente dentro del plazo de contrato y restando aquéllos que se den de baja, procediéndose en ese caso según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En el ANEXO 1 del presente Pliego se adjunta un plano de situación de los colectores y emisarios de la Comunidad de Madrid, así como de la ubicación de las redes de alcantarillado municipal periféricas, objeto de este concurso.

En el ANEXO 1 del presente Pliego figura, a su vez, la relación de los colectores y emisarios objeto del concurso, por lotes, donde se indican de forma orientativa las longitudes aproximadas.

En el ANEXO 1 figuran las características más importantes de las redes de alcantarillado municipal periféricas objeto del presente concurso, distribuidas por lotes.

A los efectos de este Pliego se considera como red visitable la constituida por conducciones cuya altura mínima sea de 1,4 m en las secciones ovoide y bóveda, con o sin andén, y aquéllas cuyo diámetro mínimo sea de 1,4 m en la sección circular, y que además puedan ser visitados por sus condiciones hidráulicas.

Todas las conducciones que por su régimen hidráulico no puedan ser visitables o que no alcancen dichas dimensiones se consideran como no visitables.

El adjudicatario podrá ser requerido por Canal de Isabel II para realizar trabajos objeto del presente contrato en otros lotes, o incluso en otras zonas de la Comunidad de Madrid, sin que

sea motivo de reclamación ni abono, si se usan medios del contrato. Si fuese el caso, los trabajos se certificarán según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

1.1.3.-Tipología de los trabajos a realizar

Los servicios de explotación objeto de la presente licitación se clasifican en los tipos siguientes:

- Vigilancia de las redes de saneamiento.
- Reconocimiento o inspección de las redes de saneamiento.
- Limpieza de las redes e infraestructuras anexas de la misma.
- Obras de conservación y mejora en las redes de saneamiento.
- Trabajos complementarios

1.1.4.-Frecuencias

Los trabajos de limpieza y reconocimiento de los elementos de las redes de saneamiento se realizarán según la frecuencia reflejada en el cuadro del ANEXO 2 de este pliego.

1.1.5.-Régimen económico del servicio

En el capítulo 10 del presente Pliego se recoge el régimen económico del servicio, que será mediante un canon mensual para los trabajos de vigilancia, reconocimiento y limpieza de colectores y emisarios, otro canon para los trabajos de vigilancia, reconocimiento y limpieza en redes municipales, y mediante la medición y valoración según el Cuadro de Precios del ANEXO 3 del presente Pliego o, en su defecto, Cuadro de Precios de Canal de diciembre de 2016 para los trabajos de obras de conservación y mejora, al que el licitador no podrá añadir precios nuevos en su oferta.

CAPITULO 2.- VIGILANCIA, RECONOCIMIENTO Y LIMPIEZA DE LAS REDES DE SANEAMIENTO

2.1.-Definición general de los trabajos de Vigilancia, Reconocimiento y Limpieza

2.1.1.- Vigilancia

Las labores de vigilancia de las redes de saneamiento se realizarán con la frecuencia especificada en el ANEXO 2 y consistirán en la realización de las siguientes actividades:

- a) Vigilancia de los ramales y pozos, tanto de los tramos de impulsión desde la salida de las estaciones de bombeo hasta la arqueta de rotura, como de los tramos que discurren por gravedad. En las redes de alcantarillado municipal se vigilarán, asimismo, los imbornales.

En los casos en los que las tapas de registro o rejillas hayan sido sustraídas, desplazadas o se encuentren rotas, los pozos se tapanán y señalizarán en el mismo momento y provisionalmente hasta su restitución, que deberá realizarse en un máximo de 24 horas. Se colocarán aquéllas que hayan sido retiradas o se hayan desplazado, independientemente de su causa, en toda la longitud. En el caso de

restitución de las tapas o rejillas, éstas se abonarán conforme al Cuadro de Precios del ANEXO 3 o, en su defecto, Cuadro de Precios de Canal de diciembre de 2016.

- b) Comprobación de la continuidad de caudales en toda la longitud de la red abriendo todos y cada uno de los pozos de registro y revisando cada uno de los elementos de red. En caso de detectar algún atranco o vertido, se pondrá inmediatamente en conocimiento de Canal de Isabel II de forma fehaciente.

Se comprobará el grado de ensuciamiento en los pozos de registro y elementos de red, realizando un informe que será presentado a Canal de Isabel II en los plazos requeridos.

- c) Vigilancia de la traza de la red, con una frecuencia que se indica en el ANEXO 2, tanto de los tramos de impulsión como de los que discurran por gravedad, poniendo en conocimiento de Canal Isabel II inmediatamente y de forma fehaciente, cualquier afección que se esté produciendo o se prevea que vaya a producirse, así como cualquier posible rotura.
- d) Limpieza de sólidos de gran tamaño en los pozos o imbornales obstruidos, o cualquier elemento que pueda ser causa de retenciones u obstaculice la vigilancia en los mismos, así como la retirada de todos aquellos elementos que dificulten tanto el acceso como la localización de los pozos (zarzas, maleza, etc.).
- e) Limpieza de pates y residuos que estén depositados en el interior de los pozos o arquetas de la red, sean de las dimensiones que sean.

Cada brigada destinada a realizar labores de vigilancia deberá contar con una Tablet con conexión de datos para poder reportar la información en tiempo real a las aplicaciones correspondientes que fije Canal de Isabel II. Para ello, el Adjudicatario deberá disponer de personal que maneje el uso de la Tablet y de la aplicación que indique Canal de Isabel II. Las tablets, la conexión de datos y el mantenimiento de los equipos corre por cuenta del adjudicatario durante toda la duración del contrato, cumpliendo las especificaciones y programas de gestión que establezca Canal de Isabel II.

2.1.2.- Reconocimiento

El reconocimiento tendrá por objeto vigilar y controlar el estado de funcionamiento y conservación de los elementos de la red, (tubulares, visitables, imbornales, pozos de registro, aliviaderos y elementos complementarios), comprobando que cada uno de ellos cumple la misión hidráulica y resistente para la que fueron proyectados y construidos, así como verificar todas las singularidades que se presenten (acometidas, cambios de sección y alineación, pozos, rápidos, cerros, etc.), debiendo quedar debidamente informatizados según el modelo de datos que defina Canal Isabel II.

Existen tramos, principalmente en la Red de Colectores y Emisarios, que presentan dificultades para su reconocimiento por el caudal de agua que llevan. El reconocimiento de dichas conducciones deberá realizarse, a criterio de Canal Isabel II, en horario nocturno, en época estival, con bombeo o mediante los medios y procedimientos que proponga el licitador para evitar vertidos, estando el coste incluido en el canon y no siendo objeto de abono adicional. Se indica, no obstante, que la longitud de red a inspeccionar referida en el párrafo anterior es poco representativa con respecto al total.

Asimismo, existen en las redes de saneamiento tramos que por su orografía o accesibilidad presentan dificultades para su reconocimiento. El licitador reflejará en su oferta los medios que propone para el reconocimiento y limpieza de dichos tramos.

Si se concluyera que la red realmente susceptible de ser inspeccionada es inferior a la señalada en el ANEXO 1, Canal de Isabel II se reserva el derecho de aumentar las frecuencias de reconocimiento en el resto de tramos o destinar al personal encargado para la realización de otras tareas similares, según se describe en el Capítulo 10.

Derivado tanto por los trabajos de vigilancia como de los de reconocimiento, el adjudicatario llevará un control de las conexiones y acometidas, así como el origen de las mismas, que se irá actualizando a lo largo del contrato, según formato y periodicidad que indique Canal de Isabel II.

Cada brigada destinada a realizar labores de reconocimiento deberá contar con una Tablet con conexión de datos para poder reportar la información en tiempo real a las aplicaciones correspondientes que fije Canal de Isabel II. Para ello, el Adjudicatario deberá disponer de personal que maneje el uso de la Tablet y de la aplicación que indique Canal de Isabel II. Las tablets, la conexión de datos y el mantenimiento de los equipos corre por cuenta del adjudicatario durante toda la duración del contrato, cumpliendo las especificaciones y programas de gestión que establezca Canal de Isabel II.

2.1.2.1 - Reconocimiento sistemático

Durante el contrato, y de forma progresiva y proporcional a las jornadas de días laborales transcurridas desde el comienzo del contrato, deberán estar inspeccionadas las redes en los porcentajes que se indican en el ANEXO 2 del presente Pliego. Este reconocimiento se extenderá a la red de conducciones tubulares o no tubulares, incluidos los ramales de conexión de los imbornales.

En dicho anexo figuran las frecuencias para las siguientes inspecciones:

- Inspección en colectores no visitable, mediante equipos portátiles dotados de pértiga (denominada "inspección manual") o mediante equipos de circuito cerrado de televisión c.c.t.v. (denominada "inspección tubular").
- Inspección en colectores visitables, mediante operarios por el interior de la red (denominada "inspección visitable").

El licitador deberá justificar en su oferta el número de equipos que considere necesarios, sin perjuicio de poder alcanzar las longitudes de reconocimiento que constan en el ANEXO 2 del presente Pliego.

A continuación se desarrollan con más detalles estas labores:

- Conducciones no visitables

El reconocimiento deberá ser realizado, en el caso de conducciones NO VISITABLES de cualquier diámetro, con equipos de circuito cerrado de televisión (c.c.t.v.) así como mediante equipos portátiles dotados de pértiga (grabadora en video color con formato

digital, e iluminación que permita la máxima longitud de reconocimiento). Las características de estos equipos se detallarán lo máximo posible en la oferta.

El reconocimiento mediante c.c.t.v. se realizará tanto en la Red de Colectores y Emisarios como en las redes de alcantarillado municipal, con la frecuencia especificada en el ANEXO 2. Si no fuese posible el uso de la c.c.t.v. por imposibilidad técnica a causa de la orografía del terreno, y previa conformidad de Canal de Isabel II, se habrá de sustituir ésta por equipos portátiles dotados de pértiga o por los medios propuestos en la oferta por el licitador.

No obstante lo anterior, se realizará en la Red de Colectores y Emisarios reconocimiento mediante equipos portátiles dotados de pértiga con la frecuencia especificada en el ANEXO 2.

La grabación se presentará en formato digital, según indicaciones de Canal de Isabel II, y con la correcta identificación en pantalla del elemento (nombre de la calle, pozo que delimita el tramo al que pertenezca, diámetro o sección de la conducción, fecha de la inspección, referencia de longitud, punto, etc.). El informe de la inspección también se entregará en formato digital que determine Canal de Isabel II, referenciado a los códigos de los elementos de la base cartográfica de Canal de Isabel II. Asimismo, Canal de Isabel II podrá requerir, junto a los informes de las inspecciones de conducciones tanto VISITABLES como NO VISITABLES, realizadas con pértiga o c.c.t.v., un fichero SHP (compatible con ArcGis) en el que queden georreferenciadas las incidencias y anomalías encontradas en cada tramo de colector, codificadas según la norma UNE-EN 13508 y asociadas a cada tramo por el correspondiente modelo de datos.

La entrega deberá realizarse bien mediante descarga de los datos directamente en las propias instalaciones de Canal de Isabel II o bien mediante alguna plataforma digital, según determine Canal de Isabel II.

En la red NO VISITABLE será preceptivo realizar una limpieza con equipos de agua a presión antes de proceder a su reconocimiento, salvo que se reciban otras instrucciones por parte de Canal de Isabel II. El adjudicatario deberá entregar, junto con la inspección, plano con la zona inspeccionada donde se reflejen todos los elementos y conexiones de la red, así como longitudes y cotas.

Si al realizar el reconocimiento el Adjudicatario observase que la conducción no quedó limpia tras la oportuna limpieza, repetirá la limpieza e inspección a su costa hasta comprobar que las conducciones quedan limpias. No podrán entregarse a Canal de Isabel II vídeos derivados de inspecciones sistemáticas en los que las conducciones no se encuentren limpias. En caso contrario, podrán ser aplicadas las oportunas sanciones contempladas en el P.C.A.P.

- **Conducciones visitables**

Para realizar la inspección en las conducciones VISITABLES, todo el personal deberá estar dotado con los equipos de detección de gases, equipos de escape, trípodes de bajada y los equipos de seguridad necesarios para el trabajo en espacios confinados, que llevarán de forma permanente como parte del equipo. Asimismo, dispondrán de equipos de respiración autónoma en los casos en que las condiciones de seguridad en el interior de los colectores así lo aconsejen.

Para el correcto desarrollo de los trabajos de inspección, todos los equipos dispondrán de cámaras fotográficas digitales con fechor y flash lo suficientemente potente para la oscuridad de los colectores, cintas métricas, ruedas de medir (odómetros) así como jalones y lo necesario para diagnosticar y situar los defectos y particularidades que pudieran quedar ocultos a una simple inspección ocular.

2.1.2.2. Reconocimiento extraordinario

Serán ordenadas por Canal de Isabel II cuando exista alguna razón que lo justifique y deberán planificarse para su realización a la mayor brevedad posible.

No obstante, en casos de peticiones urgentes, estos reconocimientos deberá realizarlos el adjudicatario tan pronto haya recibido la petición por parte de Canal de Isabel II.

A estos efectos, el licitador habrá de prever una reserva de medios para poder atender estos requerimientos con el límite que se indica en el ANEXO 2.

2.1.3.- Limpieza

La limpieza se realizará en conducciones visitables, no visitables, pozos, imbornales, aliviaderos y en todos los elementos complementarios de la red, así como el terreno afectado por vertidos.

Las frecuencias de limpieza tanto para colectores y emisarios y redes de alcantarillado se estipulan en el ANEXO 2.

El licitador deberá justificar en su oferta el número y características de los equipos que considera necesarios, sin perjuicio de que deberá poner a disposición del contrato todos los que sean necesarios en todo momento y que dichos equipos deberán cumplir las características mínimas indicadas en el ANEXO 5.

Las labores de limpieza interior de la red tendrán por objeto eliminar todo tipo de sedimentos (arenas, materia orgánica, etc.) y residuos sólidos (envases, plásticos, detergentes, etc.), así como las raíces que hayan podido penetrar puntualmente en los conductos, o las juntas de tubos que se encuentren sueltas, o parcialmente sueltas. Si es necesario, será preceptivo el uso de robot fresador sin que esto sea motivo de abono adicional.

También se incluyen en estas labores la limpieza de las infiltraciones de lechadas de cemento y hormigón, producidas por inyecciones, obras en el subsuelo o vertidos en superficie, siempre que estos residuos pétreos no superen el 25 % de la sección de la conducción. En este caso se abonará el uso de robot fresador según cuadro de precios del presente Pliego (ANEXO 3).

Es decir, la limpieza interior deberá eliminar, por completo, cualquier elemento que impida que el agua pueda fluir con facilidad y que pueda ser causa de retenciones o atrancos con la consiguiente producción de inundaciones y malos olores.

En el caso de limpiezas exteriores de pozos y de aliviaderos, se prestará especial atención a los puntos de alivio, procediendo a la limpieza del terreno en el punto de alivio o pozo en el caso de vertidos, principalmente en caso de lluvias, no pudiendo pasar más de dos semanas desde el alivio hasta la limpieza de los residuos.

En el caso de limpieza de aliviaderos, aparte de esa limpieza indicada en el punto de vertido, se procederá a una limpieza trimestral (en la Red de Colectores y Emisarios) o semestral (en

red de alcantarillado), con los medios que sean necesarios, sin que ello sea motivo de cobro adicional. Esta limpieza eliminará todos los sedimentos y arenas de la zona con caudal (parte húmeda), así como de los sedimentos, residuos y flotantes que hayan podido quedar en la parte seca y en el punto de vertido. Asimismo, incluirá la retirada de todos los residuos que hayan podido quedar retenidos en los sistemas de desbaste e instrumentación. En el ANEXO 1 se incluye un número aproximado de aliviaderos por tipo de ubicación y por lote.

Los residuos generados por las limpiezas se llevarán a vertederos autorizados, o puntos indicados por Canal de Isabel II, adjuntándose los justificantes de entrega junto con la relación valorada, siendo condición indispensable para su cobro.

El licitador contemplará en su oferta la forma y medios necesarios tanto para la limpieza como para su recogida y transporte, cuyo coste estará incluido en el canon mensual.

Cada brigada destinada a realizar labores de limpieza deberá contar con una Tablet con conexión de datos para poder reportar la información en tiempo real a las aplicaciones correspondientes que fije Canal de Isabel II. Para ello, el Adjudicatario deberá disponer de personal que maneje el uso de la Tablet y de la aplicación que indique Canal de Isabel II. Las tablets, la conexión de datos y el mantenimiento de los equipos corre por cuenta del adjudicatario durante toda la duración del contrato, cumpliendo las especificaciones y programas de gestión que establezca Canal de Isabel II.

2.1.3.1. Limpieza ordinaria o sistemática

Para la limpieza interior de la red tubular se utilizarán equipos de agua a presión o tecnología similar, que en el caso de RED VISITABLE se realizará con los medios que sean necesarios, tanto humanos como mecánicos, sin que suponga incremento alguno del canon mensual.

El sistema de limpieza de los elementos del imbornal deberá ser ofertado por el Contratista, describiendo en su oferta el o los procedimientos de limpieza que considere más adecuados, así como el procedimiento de retirada de residuos. La limpieza de los imbornales incluye la limpieza de los ramales de imbornales y de los propios imbornales, sea cual sea su estado.

El Adjudicatario deberá realizar la limpieza en toda la red, siempre que lo precise, de acuerdo con la tabla de frecuencias recogida en el ANEXO 2 de este Pliego, donde se distinguen las limpiezas en la Red de Colectores y Emisarios así como en redes de alcantarillado municipales, sin perjuicio de que, si fuera necesario por razones de ensuciamiento prematuro de algunos tramos, el contratista haya de realizar una limpieza extraordinaria, garantizando siempre el perfecto funcionamiento de la red.

De igual manera, para el caso concreto de la Red de Colectores y Emisarios que transcurren por zonas no urbanas, se aprovechará en todo lo posible la servidumbre de paso legalmente constituida sobre la conducción, generalmente de 2,5 m a cada lado del eje de la misma. En los casos en que el acceso de personal, camión, equipo de inspección, equipos de limpieza de vertidos u otros precisen acceder a la traza por otro terreno privado distinto al de la servidumbre de paso deberá ponerse en conocimiento de Canal de Isabel II y tramitar la oportuna autorización del propietario.

Los medios que utilice el licitador serán los necesarios para cumplir estas frecuencias, independientemente de los medios ofertados o de los necesarios para cubrir la atención de avisos, y no darán lugar a reclamaciones adicionales.

El contratista elaborará, en el primer mes de cada año de contrato, una propuesta de tramos que a su juicio necesitan limpieza interior mediante equipo de agua a presión o tramos que necesitan inspección mediante equipos de c.c.t.v., u otra actuación complementaria. No obstante, Canal de Isabel II podrá modificar dicha propuesta exigiendo la limpieza y/o inspección de los tramos que considere necesario.

Asimismo, existen tramos en la Red de Colectores y Emisarios que por su orografía o accesibilidad presentan dificultades para su limpieza. El licitador reflejará en su oferta los medios que propone en dichos tramos para su limpieza. El licitador reflejará en su oferta los medios que propone en dichos tramos para su limpieza.

Si tras dicho inventario se concluyera que la red realmente susceptible de ser limpiada es inferior a la señalada en el ANEXO 1, Canal de Isabel II se reserva el derecho de aumentar las frecuencias de limpieza en el resto de tramos o destinar al personal encargado para la realización de otras tareas similares.

2.1.3.2. Limpieza extraordinaria

Será ordenada por Canal de Isabel II en los siguientes casos:

- Por razones de ensuciamiento prematuro
- Cuando se exceda la longitud de limpieza ordinaria
- Cuando los técnicos de Canal de Isabel II lo consideren como tal

Esta limpieza se realizará de tal forma que por ello NO se produzca un retraso en la limpieza programada y así cumplir los objetivos fijados en ese Pliego.

A estos efectos, el licitador habrá de prever los medios necesarios para realizar la limpieza que determine Canal de Isabel II en el % indicado en el ANEXO 2, incluido en el canon.

Salvo indicación en contra, el plazo máximo que deberá cumplir el adjudicatario para las limpiezas extraordinarias será de 5 días naturales, debiendo destinar los medios que sean necesarios para su cumplimiento, sin que ello sea motivo de reclamación económica.

2.2.- Plazo de garantía de las Limpiezas e inspecciones

Las limpiezas e inspecciones realizadas, de cualquiera de los tipos descritos anteriormente, gozarán de un período de garantía de dos años, es decir, que cualquier defecto que se detecte en dicho plazo por ejecución de los trabajos, será subsanado por el contratista sin coste alguno para Canal de Isabel II, asumiendo el mismo todas las responsabilidades que el defecto ocasione, siempre que en ese período no exista una afección externa que provocara incidencia en la red.

2.3.- Atención de Incidencias

El Adjudicatario deberá atender las incidencias que procedan del Servicio de Incidencias de Canal de Isabel II, aunque puntualmente pueda proceder de personal de Canal de Isabel II a

través de cualquier otro medio, durante las 24 horas del día y todos los días del año, debiendo adoptar cuantos recursos sea necesario para la atención inmediata al problema.

Las incidencias que conlleven la utilización de equipos de limpieza y en casos puntuales equipos de inspección, estos equipos estarán incluidos en los cánones correspondientes, así como la realización de los informes correspondientes que elaborará el adjudicatario.

Las reparaciones de cercos, restituciones de tapas, y las actuaciones que conlleven la realización de obra civil, se facturarán con respecto al cuadro de precios del ANEXO 3 o, en su defecto, Cuadro de Precios de Canal de diciembre de 2016.

La resolución de la incidencia no se considerará como limpiezas o inspecciones extraordinarias, ni sistemáticas, debiendo justificar el licitador los medios que dispone para estas tareas.

El adjudicatario dispondrá, durante el horario laboral, de una brigada exclusiva para atención de incidencias, independientemente de que consideren conveniente (por el tipo de incidencia o por rapidez) que pueda atenderla alguno de los demás equipos. En el momento que se reciba un nuevo aviso, el adjudicatario deberá ponerse en contacto telefónicamente con el informante del mismo, debiendo personarse en el lugar del aviso en el plazo máximo de UNA HORA Y MEDIA (1,5 h.) y que por ello NO se produzca un retraso en el resto de los trabajos programados para poder cumplir los objetivos fijados en ese pliego.

Una vez atendida la incidencia, si no ha podido ser resuelta en la primera intervención, ésta deberá quedar resuelta definitivamente en el plazo máximo reflejado en la siguiente tabla:

Atrancos / Inundaciones / Socavones	12 horas máximo
Filtraciones / Humedades / Olores	5 días (naturales) máximo
Reposición de elementos de cierre (Tapas, rejillas)	24 horas. La señalización de los mismos, debe realizarse con la atención inicial

En el caso de que la incidencia sea por filtraciones, habrá que hacer un informe detallado con cotas, descripción y un croquis situando la localización relativa de las filtraciones respecto al saneamiento, con toma de muestras y entrega en el punto indicado por Canal de Isabel II para determinar el origen de las aguas, siempre que el personal de Canal de Isabel II lo considere necesario.

Canal de Isabel II mantiene un servicio de incidencias que cubre las 24 horas del día. Por ello se requiere que el Adjudicatario del servicio, asuma el compromiso, a solicitud del mencionado servicio, de dar respuesta logística a las incidencias que se presenten en las instalaciones objeto de contratación. Para ello aportará un número de teléfono (único para las 24 horas del día) y una línea de datos (con las condiciones mínimas que determine Canal de Isabel II) con dedicación exclusiva, enlazada con los sistemas informáticos donde se recojan los avisos para

que la guardia, **QUE DEBERÁ SER PRESENCIAL EN LA BASE FUERA DEL HORARIO LABORAL**, pudiera actuar con toda prontitud. El adjudicatario cumplirá lo especificado en cuanto al tipo de conexión necesaria, así como las aplicaciones (antivirus, etc.) soportadas por el dispositivo de control de acceso a los sistemas informáticos de Canal de Isabel II, de manera que sean compatibles con las aplicaciones a las que se tenga acceso vía extranet.

El número orientativo de incidencias a atender cada año están reflejadas en el cuadro del ANEXO 6 de este Pliego. En este cuadro están incluidas todas aquéllas recibidas en el servicio estén o no ocasionadas por la red de alcantarillado, como orden de magnitud del número de incidencias anuales. El aumento o la disminución no será causa de reclamación por parte de la empresa adjudicataria.

Todos los equipos de atención de avisos deberán disponer de tablets con conexión de datos para poder asignar actuaciones al personal y reportar la información en tiempo real a las aplicaciones correspondientes que fije Canal de Isabel II. Las tablets, la conexión de datos y el mantenimiento de los equipos corre por cuenta del adjudicatario durante toda la duración del contrato, cumpliendo las especificaciones y programas de gestión que establezca Canal de Isabel II.

El adjudicatario deberá disponer de personal que maneje la aplicación que indique Canal de Isabel II con objeto de asignar los avisos y actuaciones a la tablet de cada brigada. Con el objeto de mantener debidamente informado a Canal de Isabel II, cada inicio y fin de actuación deberá ser informada por esta vía en un plazo máximo de 30 minutos.

Sólo bajo autorización de Canal de Isabel II podrá prescindirse de las tablets, siendo el procedimiento de trabajo el marcado por Canal de Isabel II. En este caso, el plazo máximo para informar será igualmente de 30 minutos, comunicando por una parte la situación y anomalías observadas y por otra parte las actuaciones realizadas para solventar la incidencia. Se procederá en cualquier caso al cierre de las actuaciones realizadas en la aplicación informática que Canal de Isabel II mantiene para la gestión de incidencias. En esta misma aplicación se deberán incluir TODAS las actuaciones que se han realizado para solucionar la incidencia, de la manera que determine el personal de Canal de Isabel II.

El informe realizado en relación a las incidencias contendrá, como mínimo, descripción de las anomalías encontradas y actuaciones realizadas y fotografías fechadas (fotografías de la finca, número, calle, situación inicial de la red o elemento a que haga relación el aviso y situación final de la misma una vez se ha actuado y solucionado la incidencia), además de cuanta información sea solicitada por Canal de Isabel II, y en el formato que éste determine.

2.4.- Documentación e informes de vigilancia, limpieza y reconocimiento

Toda la documentación e informes mencionados en el presente pliego contendrán la información gráfica, descriptiva y de localización que fije Canal de Isabel II con el formato que éste determine posteriormente a la Adjudicación. Todos los documentos fotográficos que se aporten tendrán grabado sobre la imagen la fecha y hora en que se realizó la misma.

Sin perjuicio de los informes mencionados en otros capítulos, la documentación a presentar por el Adjudicatario será la siguiente:

- Anualmente se presentará una propuesta de vigilancia, limpieza e inspección, a presentar en un plazo máximo de un mes desde el inicio de cada uno de los años de

contrato, en el formato indicado por Canal de Isabel II y que deberá ser aprobada por Canal antes del inicio de los trabajos.

- Diariamente se programarán los trabajos a realizar mediante el sistema informático designado por Canal, y se reportará la información correspondiente a la vigilancia, reconocimiento y limpieza realizadas a través de la Tablet que llevará consigo cada brigada. Sólo a petición de Canal de Isabel II se sustituirá o complementará el uso de este sistema por la presentación diaria de una previsión de la ubicación de todas las brigadas (obras, vigilancia, limpieza, etc.) del día siguiente y la producción de los trabajos realizados el día anterior, por otros medios.
- Semanalmente se presentará una previsión de las obras de conservación a ejecutar la semana siguiente.
- Se presentarán quincenalmente los informes y videos del reconocimiento programado con c.c.t.v. y pértiga y la inspección visitable realizados la quincena anterior, a no ser que por motivos de urgencia sean requeridos por Canal de Isabel II en un plazo máximo de 24 horas desde que se realiza la inspección.

El informe vendrá acompañado de un plano de la zona inspeccionada y un resumen del estado de la red en el formato que sea determinado por Canal de Isabel II. Asimismo, Canal de Isabel II podrá requerir un fichero SHP (compatible con ArcGis) en el que queden georreferenciadas las incidencias y anomalías encontradas en cada tramo de colector y asociadas a cada tramo por el correspondiente modelo de datos.

- Semanalmente se presentará, si así lo requiere Canal de Isabel II, el listado de informes de peticiones de inspección y limpiezas extraordinarias y el estado de resolución en que se encuentran.
- En el caso de los reconocimientos resultantes de incidencias, con c.c.t.v. y/o pértiga, se deberá presentar el informe, junto con el vídeo, en los dos días hábiles siguientes al reconocimiento, a no ser que por motivos de urgencia sean requeridos por Canal de Isabel II en un plazo máximo de 24 horas desde que se realiza la inspección.
- En el caso de localizar alguna afección a las redes de saneamiento objeto del contrato sin autorización expresa de Canal de Isabel II se deberá comunicar inmediatamente este hecho a Canal de Isabel II indicando además la localización y responsables de la afección. En un plazo máximo de 24 horas desde la detección de la afección se deberá presentar un informe completo con toda la información correspondiente.
- Los informes solicitados por Canal de Isabel II no indicados anteriormente, se entregarán en el plazo máximo que determine Canal de Isabel II, siendo éste de 10 días hábiles desde su petición si no hay indicación en contra.

Los adjudicatarios deberán disponer de un mínimo de 4 licencias de ArcGIS de la versión que Canal de Isabel II determine.

Las anomalías detectadas serán identificadas según el sistema de codificación de inspecciones visuales UNE-EN 13508-2:2003+A1

En los informes de las conducciones VISITABLES que determine Canal de Isabel II se adjuntará una presentación visual (PowerPoint u otra similar) con fotografías realizadas con un intervalo máximo de 25 m entre ellas, además de los puntos singulares del mismo con un orden progresivo creciente en la medición del colector.

Los informes de conducciones NO VISITABLES se realizarán en formato digital de alta definición indicado por Canal de Isabel II referenciado al modelo de datos definido por

Canal de Isabel II, incluyendo plano de situación con todos los elementos y conexiones existentes.

CAPÍTULO 3.- OBRAS DE CONSERVACION EN LAS REDES DE SANEAMIENTO

3.1.-Definición de las obras

Las obras de conservación son actuaciones realizadas al margen de las actividades del servicio de limpieza y reconocimiento, y que pueden ser clasificadas en los siguientes tipos:

3.1.1.-Conservación preventiva

Estos trabajos comprenden las operaciones programadas de conservación y obras de restauración necesarias para preservar el buen funcionamiento y la capacidad hidráulica de la red de saneamiento. Entre otros, se pueden mencionar el arreglo de cunas por desgaste, el relleno e impermeabilización de juntas y fisuras, la reposición de enlucidos deteriorados en brocales de pozos registro, hastiales, bóvedas, paseos y escaleras, mantenimiento de pates y otros similares.

Una vez decidida la actuación a realizar y si ésta no es urgente, se deberá comenzar en el plazo máximo de un mes si no es requerida antes por Canal de Isabel II.

3.1.2.-Conservación correctiva

Como tales, se consideran las actuaciones que han de realizarse para recuperar la seguridad estructural y funcional de la red, cuando se ha producido la rotura de los elementos que constituyen la misma, tales como socavones, rotura de conductos, imbornales, hundimiento de registros, tapas y rejillas partidas o desaparecidas.

Una vez decidida la actuación a realizar y si ésta no es urgente, se deberá comenzar en el plazo máximo definido por Canal de Isabel II.

El carácter urgente de ciertas obras de conservación correctiva será evaluado por el propio personal de Canal de Isabel II. La intervención del adjudicatario del presente concurso en tales ocasiones tendrá carácter obligatorio y urgente, cualquiera que sea el momento de producirse y su situación de trabajo.

3.1.2.1.-Reposición de elementos de cierre de la red

La reposición de tapas, cercos y rejillas se realizará inmediatamente después de conocida su desaparición o rotura, según se ha indicado en apartados anteriores.

Estos trabajos pueden deberse a dos motivos: rotura o desaparición por hurto. En el primer caso y, con objeto de establecer las posibles responsabilidades que pudieran derivarse, se deberá redactar un informe con la documentación fotográfica necesaria. En los casos de hurto, y también con objeto de delimitar responsabilidades, el adjudicatario procederá a formalizar la oportuna denuncia en la Comisaría de Policía o Cuartel de la Guardia Civil que corresponda, aportando copia de la misma a Canal de Isabel II junto con la relación valorada mensual.

En todo caso, el Adjudicatario deberá llevar un control del día y hora en que se ha recibido el aviso y la hora y fecha en que se repuso el elemento.

Para el cobro de estos elementos será IMPRESCINDIBLE la presentación del reportaje fotográfico y la justificación de entrega del elemento deteriorado, según indicaciones de Canal de Isabel II, en la instalación que le sea indicada o entrada en vertedero autorizado, o la denuncia por robo. En cualquiera de los casos, el coste se incluye dentro de las labores incluidas en el canon mensual.

Los equipos de vigilancia y de atención de avisos de la red deberán llevar en sus vehículos al menos dos tapas de registro y rejillas de las dimensiones más habituales para intentar dejar colocada la misma en el momento en el que se detecta la ausencia de tapa. Sólo en caso de no poder colocar la tapa en ese mismo momento, debe dejarse la arqueta o pozo perfectamente señalizado (cono, cintas de señalización, etc.) hasta que pueda ser repuesta, siempre en el mismo día que el de la recepción del aviso.

3.1.2.2.- Hundimientos y actuaciones urgentes

Respecto a los hundimientos y socavones, tan pronto el Adjudicatario tenga conocimiento de ello sea cual sea la procedencia de la información, la pondrá inmediatamente en conocimiento de Canal de Isabel II y de la autoridad competente, y enviará equipos de señalización y balizamiento para acotar la zona afectada.

Una vez controlado el problema se estudiará la forma más conveniente, segura y rápida de actuación, teniendo siempre como premisas fundamentales la seguridad del personal que realiza los trabajos, la del tránsito peatonal y rodado, así como la estabilidad de los edificios circundantes, **comenzando los trabajos de forma inmediata y actuando durante las 24 horas seguidas en turnos hasta restablecer los servicios afectados, sin que ello suponga gravamen alguno a Canal de Isabel II.**

Con carácter general, queda terminantemente prohibido realizar cualquier vertido de aguas residuales, por lo que el contratista adoptará en cualquier circunstancia todas aquellas medidas que impidan el vertido.

En el momento en que se tenga conocimiento de un vertido de aguas residuales o que éste se vaya a producir se deberá comunicar fehacientemente a Canal de Isabel II y se deberán acometer de forma inmediata cuantas actuaciones sean necesarias y con todos los medios necesarios para evitar el vertido, adquiriendo estas actuaciones carácter de urgencia.

3.1.3.-Restitución por afecciones.

Estos trabajos comprenden la restitución del tramo de red gestionada por Canal de Isabel II a su estado original tras las afecciones producidas por terceros. Estas actuaciones se realizarán conforme a las indicaciones que realice Canal de Isabel II.

3.1.4.-Nueva Red y/o Instalaciones

Se incluyen las obras que implican ampliación de red o nuevas instalaciones de las mismas.

3.2.- Procedimiento para la tramitación de las obras

Las obras tanto de la red tubular como de la red visitable, de cualquiera de los tipos indicados en el apartado 3.1 anterior, serán fijadas por Canal de Isabel II.

El Adjudicatario deberá realizar la tramitación de todas las licencias municipales y/o permisos necesarios.

El Adjudicatario deberá preparar la documentación necesaria para su tramitación y posterior ejecución y que, a modo orientativo, será la que se especifica a continuación, debiéndola presentar el adjudicatario con un plazo máximo de 10 días hábiles desde que Canal de Isabel II lo solicite, sin perjuicio de que en determinados casos por motivos de urgencia deban presentarse en menor plazo.

De carácter general para todas las obras

- Estudio de soluciones posibles, con valoración aproximada de cada una de ellas
- Memoria descriptiva de la obra a realizar
- Plano de situación, planta y perfiles debidamente acotados. (Formato dwg o el requerido para su tramitación, en coordenadas UTM), tanto de la red propuesta a ejecutar como de la existente.
- Documentación fotográfica
- Medición y valoración económica estimada
- Plazo de ejecución estimado
- En el caso de emplear rehabilitaciones interiores sin apertura de zanja, se deberán detallar las hipótesis de cargas consideradas, así como justificar las secciones que se propongan utilizar. En caso de rehabilitación con manga continua, esta justificación se hará con informe del fabricante de las mangas que certifique, en función de lo indicado, la idoneidad de la manga propuesta
- En el caso de conducciones tubulares, se detallarán los tipos de tubo a emplear en la obra, dados por la clases resistentes, explicitando las hipótesis de carga consideradas
- Documentación fotográfica complementaria de la presentada en informe inicial
- Cálculos hidráulicos de caudales que pueden producirse y de la sección necesaria para evacuarlos
- Presupuesto final de las obras
- Informe de Control de Calidad
- Anejo de Gestión de Residuos
- Plan de Seguridad y Salud en obra (en caso de no ser necesario, se realizará un anexo a la Evaluación de Riesgos para obras sin proyecto)
- Anejo de Servicios Afectados

- Anejo de estudio de tráfico con planos de señalización para la vía pública. (Formato dwg o el requerido para su tramitación, en coordenadas UTM)
- Las Certificaciones y Relaciones Valoradas de los trabajos realizados, que deberán entregarse antes del día 25 de cada mes

3.3.- Condiciones a cumplir en la ejecución de las obras

3.3.1.-Condiciones generales.

Sin perjuicio de las modificaciones técnicas y/o legales posteriores que puedan experimentar en orden a su actualización y vigencia para los trabajos, servicios y obras a realizar dentro del ámbito de aplicación del presente pliego, será de obligado cumplimiento la siguiente reglamentación:

- 1) Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II.
- 2) Ordenanzas municipales, en materia de movilidad, alcantarillado, calas en vía pública, transporte de tierras y escombros y todo lo que pueda afectar a la ejecución de obras de alcantarillado.
- 3) Instrucción 8.3 I.C. sobre "Señalización, Balizamiento y Defensa en Obras", en caso de no existir Normativa Municipal al respecto
- 4) Cumplimiento de lo dispuesto en el apartado 8 de la ITC-IGC-01 del Real Decreto 919/2006 de 28 de julio (Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos)

3.3.2.-Condiciones Particulares

a) Mantenimiento del servicio de acometidas

Todas las obras de conservación incluidas en el presente Pliego deberán realizarse de forma que no quede interrumpido el servicio de las acometidas. Para ello, según los casos, deberán acudir al bombeo, al desvío provisional o a cualquier otro procedimiento adecuado.

b) Reparación de cunas y soleras.

La reparación de cunas y soleras de colectores visitables se ejecutarán, obligatoriamente, desviando el caudal circulante mediante bombeo, ataguía o procedimiento similar, de tal forma que el tramo a reparar quede en seco y la obra de reparación pueda hacerse con toda garantía. Para la utilización de prefabricados de medias cañas en la renovación de cunas será necesaria la autorización de Canal de Isabel II.

c) Renovación de tubulares muy profundas

En los casos de tubulares y secciones no visitables a profundidades superiores a 4,50 metros que se encuentren muy deterioradas y que sea necesario renovar, no pudiendo hacerse la obra por el sistema tradicional de zanja debido a su profundidad, se acudirá a una de estas dos soluciones:

1. Renovación interior de la tubería por procedimientos avanzados, sin apertura de zanja.
2. Construcción en mina de galería visitable mínima, de acuerdo con las secciones incluidas en las Normas del Canal de Isabel II o en las instrucciones dadas por Canal de Isabel II.

No se permite el procedimiento de introducir la tubería de hormigón en la mina excavada, sin revestir, procediendo posteriormente a su retacado con tierra u hormigón.

Excepcionalmente, previa aprobación de Canal de Isabel II, S.A., podrán realizarse renovaciones mediante apertura de zanja a profundidades superiores a los 4,5 m en casco urbano y 5,0 m. en zonas no urbanizadas, siempre y cuando exista disponibilidad de terreno y las características geotécnicas del mismo lo permitan, adoptándose durante la excavación los taludes y la entibación necesarios para que prime la seguridad del personal.

En el caso de que los taludes no sean estables y siempre que la profundidad de la excavación sea mayor de 1.6 metros el Adjudicatario estará obligado a proceder a entibar la excavación antes de trabajar dentro de la misma.

d) Garantía de continuidad de caudales

En el caso de colapso, rotura, o atasco de un colector que provocara retención aguas arriba de la misma, el Adjudicatario deberá disponer inmediatamente de los medios adecuados de bombeo, para garantizar como mínimo el bombeo del caudal de aguas negras, con objeto de mantener el servicio.

Si las previsiones meteorológicas amenazaran lluvias deberá preverse la instalación de un equipo de bombeo que garantice la evacuación del caudal máximo para el cual está diseñado el colector.

Queda totalmente prohibida la realización de vertidos de aguas residuales, por lo que se deberán tomar todas las medidas necesarias en la ejecución de las obras correspondientes.

e) Presencia de Responsable de la Contrata en obras

El Contratista deberá disponer, de manera permanente, de un Responsable, con categoría mínima de Encargado, en las obras que considere Canal de Isabel II necesaria su presencia.

3.4.- Informes de obras realizadas

Al finalizar la obra el Adjudicatario aportará, al menos, la siguiente documentación y efectuará las siguientes acciones:

- Memoria de la actuación finalmente realizada
- Planos acotados de planta, perfil longitudinal y secciones en coordenadas UTM, tanto en formato papel como formato electrónico (según indicaciones de Canal de Isabel II). Se indicarán en dichos planos: las profundidades, secciones, materiales y demás características definitorias de la obra ejecutada. Tanto para red instalada, como para red suprimida.

- Relación valorada y mediciones de la obra. Comparativo y justificación de desviaciones del presupuesto, cuando sea necesario
- Reportaje fotográfico y videográfico de la obra completa ejecutada que permita apreciar la obra realizada y su calidad con c.c.t.v., según indicaciones de Canal de Isabel II, sin dar lugar a coste adicional y sin que por ellos se vean perjudicados los rendimientos de los reconocimientos programados y/o extraordinarios.
- Informes de los ensayos realizados y certificados de los materiales usados
- Informe de altas y bajas de inventario
- Informe de gestión de residuos

Toda la documentación deberá ser referenciada al modelo de datos definido por Canal de Isabel II.

La aprobación de la relación valorada por Canal de Isabel II estará sujeta a la presentación de dicha documentación, que deberá remitirse en un plazo no superior a **diez días hábiles** desde la finalización de los trabajos.

3.5.- Plazo de garantía de las obras

Las obras de conservación realizadas, de cualquiera de los tipos descritos anteriormente, gozarán de un período de garantía de **dos años**, es decir, que cualquier defecto que se detecte en dicho plazo será reparado por el contratista sin coste alguno para Canal de Isabel II, S.A., sin perjuicio de los plazos establecidos por la legislativa vigente en concepto de vicios ocultos.

Para garantizar la calidad de las obras, Canal de Isabel II optará como control de calidad a aplicar el marcado en el ANEXO 9, cuyo importe se considera incluido dentro del precio tal y como se expone en el propio anexo.

CAPITULO 4.-TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

4.1.- Inspección de conexiones y acometidas, Acompañamientos a visitas, Colaboración en trabajos complementarios

Canal de Isabel II podrá requerir el acompañamiento de visitas y otras labores que requieran la investigación de la red en el terreno, incluso limpiezas y reconocimientos extraordinarios de la red (apartados 2.1.2.2. y 2.1.3.2.), y la confección de los informes técnicos. El adjudicatario deberá atender estos requerimientos en un plazo máximo de 24 horas siempre que así se solicite.

El abono de estos trabajos estará incluido dentro del canon mensual y no podrán suponer una merma en los rendimientos del resto de las actividades.

4.2.- Conexión de desagües procedentes de abastecimiento

El adjudicatario debe poner a disposición los medios técnicos y humanos que se requieran para la elaboración de un listado de todos los desagües acometidos a la red de saneamiento procedentes de la red de abastecimiento. El informe, que será elaborado por el adjudicatario, será entregado a Canal de Isabel II durante el primer año de contrato.

El abono de estos trabajos estará incluido dentro del canon mensual y no podrán suponer una merma en los rendimientos del resto de las actividades.

4.3.- Reconocimiento de nuevas redes o conducciones

El adjudicatario debe poner a disposición los medios técnicos y humanos que se requieran para reconocer e informar del estado que se encuentre las nuevas conducciones que se proponen entrar en la explotación de la red, tanto tubulares como visitables, así como las redes de alcantarillado de municipios cuya gestión se esté estudiando por parte de Canal de Isabel II.

El adjudicatario llevará a cabo, siguiendo las instrucciones de Canal de Isabel II, las labores de inspección de las nuevas obras de alcantarillado realizadas en su ámbito de actuación (independientemente de quién sea el promotor), tanto las de nueva planta como las de modificación de la red existente y las de inspección en nuevos municipios. Estas tareas de inspección deberán seguir los mismos requerimientos en cuanto a la elaboración de informes que las tareas de reconocimiento sistemático de la red.

La medición de estos trabajos se realizará con cargo a los reconocimientos extraordinarios y, en caso de haberse agotado, se podrá aplicar el cuadro de precios del ANEXO 3, (salvo que los rendimientos previstos de reconocimiento ordinario sean inferiores a los estipulados en el ANEXO 2, en cuyo caso se podrán compensar los reconocimientos efectuados, si así lo consideran los técnicos de Canal de Isabel II).

CAPITULO 5.- GESTIÓN DE RESIDUOS

La gestión de los residuos generados en las distintas actuaciones definidas en el presente pliego, se realizará atendiendo a la naturaleza de los mismos y al tipo de actuación.

Para todos los casos que se detallan a continuación, el adjudicatario del servicio enviará a Canal de Isabel II con frecuencia mensual un informe donde se detallen los residuos extraídos o retirados, indicando su naturaleza, procedencia, orden de trabajo / incidencia / obra de origen, fecha, lugar de depósito, etc., anexando al citado informe todos aquellos documentos justificativos que garantizan la entrega de los residuos en el lugar debido (albaranes, pesajes en vertedero, certificados del transportista y vertedero autorizado, tickets de entrega en EDAR o similar)

a) Residuos procedentes de la limpieza de la red de saneamiento

1) Arenas, grava, piedras o residuos pétreos

Son los residuos procedentes de la limpieza del interior de las conducciones de saneamiento, así como de pozos de registro, areneros y aliviaderos, siempre que se trate de arenas, gravas o piedras y de cualquier otro tipo de residuos pétreos.

La retirada, transporte y depósito en las instalaciones de destino de las arenas extraídas en campañas de limpieza general programadas de alcantarillado está incluido en el canon correspondiente, por lo que no será objeto de abono adicional.

El Adjudicatario deberá gestionar este tipo de residuos, trasladándolos a vertederos autorizados. En casos extraordinarios, Canal de Isabel II informará al adjudicatario del servicio de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales donde podrán realizarse las descargas de este tipo de residuos, para lo cual deberá seguir el procedimiento marcado por Canal de Isabel II.

2) Otros residuos tipo detritus

Se trata de otro tipo de residuos procedentes de la limpieza de las redes de saneamiento y sus instalaciones auxiliares, de naturaleza heterogénea: detritus, trapos, plásticos, vidrio, botes, sólidos de diversa naturaleza y tamaño, etc. La retirada, transporte y depósito hasta las instalaciones de destino de este tipo de residuos, extraídos en campañas de limpieza general programadas de alcantarillado está incluido en el canon correspondiente a las labores de limpieza y reconocimiento, por lo que no será objeto de abono adicional.

El Adjudicatario deberá gestionar este tipo de residuos, trasladándolos a vertederos autorizados. En casos extraordinarios, Canal de Isabel II informará al adjudicatario del servicio de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales donde podrán realizarse las descargas de este tipo de residuos, para lo cual deberá seguir el procedimiento marcado por Canal de Isabel II.

b) Residuos procedentes de obras

Son residuos inertes que proceden de obras de reparación, renovación, etc. (ladrillo, hormigón, pequeños trozos de madera, arenas, etc., exentos de materia orgánica en cantidad significativa).

El Adjudicatario del servicio es responsable de la retirada, transporte y depósito en vertedero autorizado. El importe correspondiente a esos conceptos se valorará con las mediciones de obra y los precios unitarios del Cuadro de Precios del ANEXO 3 o, en su defecto, Cuadro de Precios de Canal de diciembre de 2016.

c) Restos de tapas y rejillas retiradas

Se informará a Canal de Isabel II de las unidades recogidas. Canal de Isabel II indicará el punto de descarga de dichos elementos para su gestión. En algún caso Canal de Isabel II solicitará al Adjudicatario su gestión por medios propios a vertedero autorizado, justificándolo mensualmente en el informe de gestión de residuos. La retirada, acopio y, en su caso, desplazamiento a la instalación que indique Canal de Isabel II o gestión de los elementos de cierre será a cuenta del Adjudicatario.

CAPITULO 6.- HORARIO DE TRABAJO

Los trabajos objeto del Concurso deberán realizarse en horario diurno dentro de la jornada normal de trabajo. Solamente en casos excepcionales de urgencia o si las características del servicio así lo requieren, para una mayor eficacia y rapidez, los trabajos podrán realizarse en horario nocturno o festivo, tomando las medidas necesarias para perturbar lo menos posible la circulación y causar las mínimas molestias al ciudadano. La modificación o cambios que se introduzcan en los horarios de trabajo en cuanto a la limpieza e inspección no tendrán repercusión alguna sobre los precios objeto del concurso. Esta indicación no se tendrá en cuenta en la atención a incidencias, que se deberá realizar en el momento en que se tenga notificación de las mismas, independientemente del horario.

Cualquier variación de la jornada laboral, deberá ser razonada, justificada e informada para ser autorizada por Canal de Isabel II o también podrá ser solicitada por el propio Canal de Isabel II.

A los efectos oportunos, se considerará horario nocturno desde las 20:00 horas hasta las 08:00 horas del día siguiente, en días laborables, y se considerará festivo desde las 20:00 horas del viernes hasta las 08:00 del lunes siguiente, así como los festivos que marque el Convenio Colectivo correspondiente.

CAPITULO 7.- SERVICIOS DE GUARDIA Y RETÉN

El adjudicatario deberá mantener un servicio permanente de guardia durante las 24 horas del día en los sábados, domingos y festivos de todo el año. En los días laborables el servicio de guardia entrará en funcionamiento desde que acaba la jornada laboral de trabajo hasta que se inicia la del día siguiente.

En el primer mes de concurso, la empresa adjudicataria presentará un listado pormenorizado indicando el teléfono de contacto del responsable, nombres del personal que cubre el servicio, el almacén donde tiene los materiales y la maquinaria exigidos en este pliego, que será actualizado a lo largo del contrato.

Independientemente de lo anterior, el Adjudicatario deberá mantener un único teléfono las 24 horas del día para la posible recepción de avisos e incidencias, aparte de la recepción por las herramientas informáticas previstas.

7.1.- Servicio de guardia permanente

El servicio de guardia deberá estar presente en la base dispuesto para poder atender incidencias en el plazo máximo de una hora en el lugar que se les requiera. Se deberá contactar con el informante, o con el servicio de incidencias de Canal de Isabel II, pudiendo ser objeto de penalización el regresar a la nave sin haber solucionado dicha incidencia.

El personal que se indica más adelante deberá encontrarse en la base durante el horario de guardia, mientras no estén atendiendo incidencias.

Si puntualmente se diese la circunstancia de que sucedan varias incidencias simultáneamente, y el Adjudicatario con sus propios medios no pudiera atenderlas en el plazo máximo establecido, deberá contar con medios de empresas subcontratistas para poder atender dichas incidencias en los plazos establecidos, las 24 horas del día, figurando en su oferta el nombre de las posibles empresas subcontratistas.

Se dispondrá de un encargado sujeto a disponibilidad telefónica que pueda acudir al punto requerido en el plazo máximo de 1h

El servicio de guardia estará formado como mínimo por:

Personal

- 1 oficial 1ª pocero-conductor (presencial)
- 1 peón especialista (presencial)

Maquinaria

- 1 Camión mixto impulsión – aspirador (Insonorizado)
- 1 Camión ligero / Furgón

Instalaciones

El adjudicatario deberá disponer de unas instalaciones adecuadas para que tenga la base el equipo de guardia, con cobertura de telefonía móvil, así como conexión de datos según requisitos de Canal de Isabel II.

Estas instalaciones deberán encontrarse dentro de la zona geográfica correspondiente al lote adjudicado. En cualquier caso, Canal de Isabel II deberá dar conformidad a dichas instalaciones.

7.2.- Servicio de retén de reparaciones

Se deberá disponer de los medios humanos y materiales necesarios para la señalización y balizamiento de averías y deberá evaluar la necesidad de una reparación inmediata o no, dejando la zona balizada y con las protecciones necesarias para garantizar la seguridad del que circule por la zona.

En los casos en que se esté produciendo un vertido y/o inundación, o en los casos que Canal de Isabel II considere necesario, la solución del mismo deberá ser inmediata.

El adjudicatario dispondrá de un servicio de retén de reparación, mantenimiento y emergencia que deberá poder presentarse en el plazo máximo de dos horas en el lugar que se les requiera.

Sin perjuicio de cuantos medios sean necesarios para la atención de las emergencias o eventualidades que puedan presentarse en la red de saneamiento, la organización del equipo de retén del que deberá disponer el adjudicatario se ajustará, como mínimo, a las siguientes condiciones y medios:

- Personal (No Presencial)
 - Encargado
 - 1 oficial 1ª
 - 2 oficiales 2ª
 - 4 peones especialistas

- Maquinaria:
 - 1 Furgón con equipo de c.c.t.v.
 - 1 Camión – grúa
 - 1 Grupo electrógeno de 100 KVA.
 - 1 Compresor de 5m³/min., equipado con martillos rompedores
 - 1 Excavadora mixta, con martillo hidráulico rompedor
 - 2 Bombas sumergibles de 20 CV, completamente equipadas (incluyendo mangueras).
 - 1 Bomba de agotamiento de agua residual con capacidad de hasta 1m³/s (incluyendo mangueras).

- Medios auxiliares
 - Elementos de alumbrado, señalización y balizamiento
 - Obturadores de las medidas más usuales
 - Cabestrantes
 - Hormigoneras
 - Elementos para entibación metálica y de madera de hasta 6 m de profundidad

- Materiales
 - Se dispondrá de un acopio de materiales básicos para este tipo de obras: ladrillos, cemento, tapas, cercos, pates, tuberías de diversos materiales y diámetros, etc...

En este apartado se entenderán acopiados cuantos materiales sean necesarios en función del tipo de necesidades que demanda la situación específica con disponibilidad para las 24 horas del día.

CAPITULO 8.-MEDIOS ADSCRITOS AL SERVICIO

Con el fin de realizar los cometidos marcados en este Pliego, el Licitador deberá especificar en la oferta el personal que considera necesario para el cumplimiento del Servicio, debidamente justificado, en régimen de funcionamiento normal.

Sin perjuicio de lo anteriormente estipulado, el adjudicatario deberá disponer de los medios humanos y materiales necesarios para el cumplimiento de lo especificado en el Presente Pliego.

También especificará la forma y los medios para la realización de las labores. Toda oferta que incumpla los requisitos de este artículo podrá ser desestimada.

El contratista deberá tener instalado en las tablets y/o terminales que se vayan adscribir al presente procedimiento de licitación, los aplicativos y software que Canal de Isabel II, S.A. le indique en cada momento y en concreto, el contratista acepta que algunos de esos sistemas tendrán herramientas de geolocalización de los terminales. Por ello, deberá -de conformidad con el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (en adelante, RGPD)-, informar expresamente de esta circunstancia a los trabajadores que adscriba a la ejecución del presente contrato, así como de la base legitimadora mediante la cual se tratarán y almacenarán los datos del terminal, en concreto los datos del ID (usuario), posiciones de geolocalización y actividades y registros del sistema así como del ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad que, en su caso, puedan ejercer en el domicilio social de la empresa o bien, en la dirección privacidad@canaldeisabelsegunda.es.

8.1.- Propuesta de personal

El licitador especificará y justificará debidamente en su oferta el personal que se compromete a asignar, con indicación de su categoría profesional, para atender y cumplir todas las obligaciones derivadas del contrato y de los documentos que lo integran.

El Personal técnico deberá cumplir lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. El resto de personal adscrito tendrá una formación profesional, titulación y experiencia acordes con las funciones que vayan a tener encomendadas, por lo cual se incluirá en la oferta la relación nominal de las personas asignadas a los distintos puestos de trabajo, con expresión de las categorías profesionales.

El adjudicatario nombrará a un Jefe de Servicio, que tendrá una de las siguientes titulaciones: Ingeniero de Caminos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Ingeniero Civil, Ingeniero industrial o Ingeniero Técnico Industrial o titulación equivalente, con dedicación exclusiva al contrato y con experiencia de al menos 2 años realizando funciones similares a las del objeto del contrato. El jefe de servicio será el interlocutor con Canal de Isabel II.

A su vez, el adjudicatario nombrará a un jefe de obra, que tendrá una de las siguientes titulaciones: Ingeniero de Caminos, Ingeniero técnico de Obras Públicas, Ingeniero Civil, Ingeniero industrial o Ingeniero Técnico Industrial o titulación equivalente, con dedicación exclusiva al contrato y con experiencia de al menos 5 años en obras de saneamiento.

Cualquier variación de la relación de personal remitida inicialmente a Canal de Isabel II deberá ser razonada, justificada e informada para, posteriormente, ser autorizada por Canal de Isabel II.

En particular, el Responsable del Servicio del Adjudicatario sólo podrá ser sustituido por una persona de iguales o superiores características y experiencia siempre que Canal de Isabel II apruebe la propuesta de designación realizada por el Adjudicatario.

Canal de Isabel II no tendrá relación jurídica ni laboral con el personal perteneciente a la empresa adjudicataria durante la vigencia del Contrato, ni a su terminación.

Todo el personal adscrito al contrato tendrá dedicación exclusiva al mismo, independientemente de su categoría laboral y funciones. El adjudicatario deberá entregar, al principio del contrato, un listado con todo el personal dedicado al mismo, que salvo causa justificada deberá ser el mismo que el ofertado y, a lo largo del contrato, deberá comunicar cualquier cambio que quiera realizar, siendo necesario permiso expreso de Canal de Isabel II para su modificación y, concretamente, para la sustitución de encargados, técnicos y responsable del servicio.

8.2.- Adscripción del personal al Convenio Colectivo Vigente

Todo el personal empleado por el Adjudicatario para la prestación del Servicio deberá percibir, como mínimo, los haberes o jornales fijados en los correspondientes convenios y reglamentaciones laborales legalmente aplicables, y estará en todo momento al corriente de los pagos de las cuotas a la Seguridad Social y demás cargas sociales establecidas. Canal de Isabel II podrá requerir los documentos justificantes que avalen este cumplimiento en cualquier momento, debiendo ser presentados en un plazo no superior a una semana desde su requerimiento.

En caso de ser aplicables cláusulas de subrogación porque así lo disponga el Convenio Colectivo aplicable, el Adjudicatario del Servicio habrá de ofrecer la subrogación y absorber a los trabajadores de la empresa adjudicataria anterior, adscritos a los servicios objeto de este concurso, conforme a los requisitos y condiciones establecidos en aquel.

8.3.- Actitud del personal asignado

En el caso de la falta reiterada de diligencia o de incorrección denunciada por Canal de Isabel II por escrito, el Adjudicatario estará obligado, después del segundo apercibimiento, a la sustitución de la persona responsable, si así se solicitara.

8.4.- Maquinaria

Se definirán en la oferta todos los medios de los que dispone la empresa y destinará al servicio, así como todos aquéllos que se compromete a adquirir o alquilar y poner a disposición del servicio.

El Licitador presentará en su oferta diferentes cuadros por tipo de servicio (vigilancia, reconocimiento, limpieza ordinaria, limpieza especial, obras de conservación y mejora, trabajos de cartografía) donde se incluya, al menos, la siguiente información:

- Características de la máquina, vehículo o equipo
- Modelo

- Estado (usado o nuevo)
- Antigüedad (si es usado)
- Régimen de propiedad (propio, compromiso de compra o alquiler)
- Dedicación propuesta: Todos los medios materiales estarán dedicados en exclusiva al contrato

En el ANEXO 4 se relacionan las características mínimas de los medios necesarios de este contrato.

Los camiones de limpieza serán, irrenunciablemente, de tipo mixto, impulsor-succionador siendo recomendable que dispongan de sistema de reciclaje y reutilización del agua, de tal manera que se pueda utilizar para la limpieza agua del propio colector.

La definición de las características de la maquinaria es de máximo interés especialmente para los equipos dedicados a la limpieza especial (robots...), al reconocimiento de colectores tubulares, al reconocimiento mediante equipos de inspección manual y de todo el equipamiento de tecnología avanzada propuesto.

En este sentido, y con objeto de conseguir un adecuado control, mejora continua de la eficiencia y la correcta gestión de las actividades por parte de Canal de Isabel II, el adjudicatario deberá instalar y mantener a su costa en toda su flota de vehículos destinados a este contrato, sean propios, alquilados, subcontratados, etc..., un Sistema de Localización Automática GPS (AVL) para localización y seguimiento de flotas de acuerdo con los estándares y política de Canal de Isabel II en cada momento, que deberá estar en funcionamiento en un plazo no superior a TRES MESES desde el comienzo del servicio. Para ello, se deberá tener un compromiso de compra en firme antes del inicio de los trabajos. La no disposición de este compromiso de compra podrá ser motivo suficiente para no firmar el acta de inicio de los trabajos. El adjudicatario deberá de contar a su vez, en los vehículos de navegadores con objeto de facilitar el acceder a los diversos puntos de la red.

A título meramente orientativo, y sin que suponga ningún tipo de obligación o compromiso por parte de Canal de Isabel II, se estima que el coste (sin IVA) de la implantación del sistema AVL supone un desembolso inicial de unos 300 € por vehículo más una cuantía mensual de unos 30 € también por vehículo.

La empresa Adjudicataria deberá justificar, en el momento que el Responsable de Canal de Isabel II lo requiera, la situación patrimonial de los vehículos, medios auxiliares e instalaciones exigidas en el presente Pliego, para el cumplimiento de todos los trabajos o el compromiso de su alquiler o adquisición.

8.5.- Parque de maquinaria

El licitador definirá en su oferta con la mayor claridad posible los lugares en los que tendrá instalada su base y su puesto de operaciones desde donde atenderá y gestionará cada uno de los distintos lotes a los que presenta oferta.

La base de operaciones deberá encontrarse dentro de la zona a mantener, para permitir la atención de las incidencias en los tiempos establecidos.

CAPITULO 9.- OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD

9.1.- Responsabilidad de la Aplicación

El adjudicatario será el responsable del cumplimiento de cuanto en materia de salud laboral contemple la normativa general vigente en cada momento, así como la específica de Canal de Isabel II en lo referente a la coordinación de actividades empresariales, en el apartado de seguridad y salud laboral para contratos de prestación de servicios. La observancia de dicha normativa deberá ser exigida por el Adjudicatario a toda persona asignada al servicio. En el plazo de treinta días hábiles tras la firma del contrato, el Adjudicatario designará un técnico de prevención, debiendo aportar la formación del citado técnico. Dicha designación se comunicará a Canal de Isabel II.

Toda la documentación de Prevención se deberá introducir, y mantener con la periodicidad que Canal de Isabel II indique, en el programa de control de que disponga Canal de Isabel II en cada momento, siendo responsabilidad del Adjudicatario su introducción, tanto de su propia documentación, como de las empresas que tenga subcontratadas.

9.2.- Disposiciones mínimas en materia de Seguridad y Salud

Se procede por parte de Canal de Isabel II, S.A., a la transmisión de una serie de indicaciones sobre las disposiciones a observar con carácter mínimo en materia de seguridad y salud en cuanto a los riesgos, medidas preventivas y actuaciones aplicables a la red de saneamiento periférico de Madrid, que se incluyen en el ANEXO 7, siendo la normativa de referencia la recogida en la LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, así como su aplicación en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, con el objeto de que todos los licitadores reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes y con las medidas de protección y prevención correspondientes, y que serán de obligado cumplimiento.

Con ello, habrá información recíproca sobre los riesgos específicos de las actividades que se desarrollan en el centro de trabajo. Así pues, en cumplimiento de lo establecido en el REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, Canal de Isabel II procede a informar sobre los riesgos en la red de alcantarillado periférico de Madrid.

Es responsabilidad del empresario que desarrolle actividades en alcantarillado periférico transmitir a su personal que directa o indirectamente intervengan en la ejecución de los trabajos, así como al de sus posibles subcontratas, toda la información facilitada por el Canal de Isabel II en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Por lo tanto, y según lo indicado anteriormente, es responsabilidad del empresario que realice trabajos en alcantarillado periférico, el cumplimiento de todo lo especificado en el presente documento, incluido lo contemplado en el ANEXO 7.

El empresario que vaya a desarrollar actividades en el citado centro de trabajo deberá presentar una Evaluación de Riesgos o Plan de Seguridad y Salud (según proceda) para los

trabajos que va a desarrollar en la red de alcantarillado periférico de Madrid, teniendo en cuenta las indicaciones facilitadas por el Canal de Isabel II entendidas como recomendaciones que deberán ser respetadas con carácter mínimo, por lo que deberán adaptarse, complementarlas y desarrollarlas por parte del empresario, de acuerdo a sus métodos de trabajo y a su sistema de gestión preventiva.

Será obligatorio el nombramiento de recursos preventivos por parte de la empresa en el centro de trabajo.

El adjudicatario deberá entregar toda la documentación relativa a la prevención en los plazos que se establezcan y según el procedimiento requerido por Canal de Isabel II. En caso contrario, Canal de Isabel II podrá aplicar las sanciones oportunas contempladas en el P.C.A.P.

9.3. Control de accesos

Cada empresa deberá disponer de un listado que incluya a todo el personal que tenga permiso de acceso a la red de alcantarillado. Para disponer de ese permiso el trabajador deberá haber recibido la formación correspondiente y deberá tener la aptitud médica para estos trabajos.

9.4.- Uniformidad

Todo el personal del Adjudicatario afecto al Servicio deberá actuar correctamente uniformado e identificado. Las características y dotaciones de las prendas y elementos de identificación serán previamente sometidas a la aprobación del Comité de Seguridad y Salud del Adjudicatario e informado a Canal de Isabel.

Canal de Isabel II podrá modificar la uniformidad de las prendas y elementos de identificación de los trabajadores conforme a la imagen corporativa de Canal de Isabel II. Este hecho no podrá ser causa de reclamación por parte del Adjudicatario.

El licitador contemplará en su oferta el acondicionamiento de los equipos de inspección, limpieza y conservación a la imagen corporativa de Canal de Isabel II, según el manual de identidad corporativa en vehículos y en las vallas y cintas de acotamiento, según el ANEXO 8.

CAPITULO 10.- RÉGIMEN ECONÓMICO DEL SERVICIO

10.1.- Abono de los trabajos de vigilancia, limpieza y reconocimiento

El abono al Adjudicatario de la totalidad de los trabajos descritos en los capítulos segundo, cuarto y séptimo de este Pliego se realizará mediante canon mensual fijo, que será suma del correspondiente a la Red de Colectores y Emisarios y el de las redes de alcantarillado municipal, salvo las excepciones realizadas en dichos capítulos. En ambos cánones fijos estarán incluidos también todos los conceptos derivados de la seguridad y salud laboral, gestión de residuos, control de calidad y señalización referidos en los capítulos correspondientes.

El abono de los trabajos del canon se realizará mediante facturación, con los criterios definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Los importes de los presentes pliegos llevan incluidos los conceptos de gastos generales y beneficio industrial.

La falta de rendimiento en los trabajos realizados no será motivo de reclamación por parte del Adjudicatario.

Sobre los trabajos contemplados en el ANEXO 2, Canal de Isabel II podrá cambiar las frecuencias en un máximo de un 5% del total de cada una de ellas, mediante las siguientes equivalencias:

1 m.l. de limpieza con camión <> 1 m.l. de inspección con c.c.t.v.

1 ud. de limpieza de imbornal <> 12 m.l. de inspección con c.c.t.v.

1 ud. de inspección manual <> 10 m.l. de inspección con c.c.t.v.

10.2.- Abono de los trabajos de conservación y mejora

Todas las actuaciones relacionadas en el capítulo tercero de este Pliego se valorarán aplicando a la medición de las unidades de obra los precios propuestos en el cuadro de precios del presente Pliego (ANEXO 3) o, en su defecto, Cuadro de Precios de Canal de diciembre de 2016. El licitador no podrá añadir precios nuevos en su oferta.

El abono de los trabajos de obras de conservación y mejora se realizará mediante facturación, con los criterios definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Todos los precios del cuadro de precios de este Pliego tienen incluidos los importes correspondientes a las partidas de seguridad y salud laboral (sistemas de protección individual y colectiva, paneles metálicos para evitar riesgos de caída en altura, etc.), gestión medioambiental, control de calidad y señalización.

En los precios cuya unidad de medida sea la longitud, la red mínima a certificar será de cinco metros (5 m) para actuaciones de red inferiores a dicha longitud. Este criterio no se considerará en la reparación de pozos/arquetas y sus entronques o elementos auxiliares de la red. Se considerará la misma actuación las reparaciones en ramales cercanos que no provocan desplazamiento de más de 2 km. de la maquinaria, y por tanto se considerará una única obra sumándose los distintos tramos.

Asimismo, en trabajos nocturnos o festivos, cuando los mismos no se puedan realizar en horario laboral, se aplicará un coeficiente de mayoración de 1,25. Este coeficiente no se aplicará por duplicado en caso de trabajos nocturnos en festivo, y será incompatible con la longitud mínima a certificar anteriormente indicada. En este último caso, la mayoración de trabajo nocturno o festivo primará sobre la longitud mínima a certificar.

10.3.- Gastos por cuenta del adjudicatario

Tanto los importes de los cánones mensuales como los precios unitarios ofertados incluirán también todos los gastos derivados de la prestación de los servicios objeto de este Pliego, tales como los citados de forma indicativa y no exhaustiva a continuación:

- Señalización vertical, vallado de obra, señalización provisional, etc.
- Gastos administrativos del contrato
- Póliza de seguros de responsabilidad civil
- Medios de comunicación y dispositivos portátiles (tablet o similar)
- Medios de transporte
- Instalación y mantenimiento del sistema de localización automática GPS (AVL)
- Navegadores en vehículos adscritos al Servicio.
- Cumplimiento de la Normativa de Seguridad y Salud Laboral
- Aplicación y mantenimiento de la identidad corporativa (Identificación de contratistas)
- Control de calidad
- Gestión de residuos
- Tasas, fianzas, avales, costes de licencias e impuestos, con exclusión del IVA que se aplicara según P.C.A.P.
- Todos aquellos que explícitamente no estén excluidos en la documentación del Concurso.

10.4.- Otras condiciones económicas

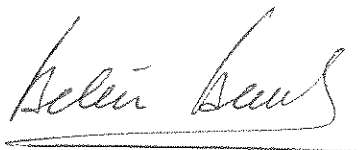
La paralización de los trabajos por causas no imputables a Canal de Isabel II, no será motivo de reclamación.

La falta de rendimiento en los trabajos realizados no será motivo de reclamación en ningún caso.

Madrid, 3 de Julio de 2018

MODIFICADO: 7 de Septiembre de 2018

LA DIRECTORA DE OPERACIONES



Fdo.: Belén Benito Martínez