

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UNA PARTE DEL SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS BOMBEOS Y COLECTORES DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO A CARGO DEL AYUNTAMIENTO DE BENICÀSSIM. BOMBEOS DE: COVILES, MIJARES, DELICIAS, FARJA, TORRE DE SANT VICENT, JORGE COMÍN Y PLUVIALES DE LA RATLLA.

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO.....	2
2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.....	2
3. SERVICIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA.....	8
4. INSPECCIÓN Y VIGILANCIA.....	13
5. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN DE CONTROL.....	13
6. COMUNICACIÓN DE INCIDENCIAS.....	14
7. COBERTURA DE RIESGOS.....	14
8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.....	15
9. VALORACIÓN Y ABONO AL CONTRATISTA.....	15
10. PENALIDADES POR PARADAS DE INSTALACIONES Y/O EQUIPOS ELECTROMECHANICOS Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS.....	16
11. DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA A PRESENTAR.....	16
12. CAUSAS ESPECIALES DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.....	18

ANEXO I.	PLANES DE ANÁLISIS
ANEXO II.	PARTES DE EXPLOTACIÓN
ANEXO III.	MODELOS MF
ANEXO IV.	PLANOS

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego es fijar las bases y condiciones que deben regir para la contratación de una parte del servicio de funcionamiento y mantenimiento del sistema de saneamiento de aguas residuales de Benicàssim (Castellón).

El motivo de contratar esta parte del servicio separada del resto se debe a que este contrato no está financiado por la Entidad de Saneamiento.

Dichos sistemas se componen de las siguientes instalaciones:

1.- Red de colectores:

Comprende las tuberías de impulsión indicadas en el plano que se adjunta en el Anexo IV

2.-Estaciones de Bombeo, con las siguientes ubicaciones:

- 2.1.- Coviles (Chaflán de la Ratlla con Tamarits)
- 2.2.- Delicias (Chaflán con C/ Apóstol Santiago)
- 2.3.- Farja (Esquina C/ La Corte con barranco)
- 2.4.- Torre de Sant Vicent (Cruce de Ferrandis Salvador con barranco Farja)
- 2.5.- Jorge Comin (Esquina C/ La Corte)
- 2.6.- Mijares (final calle Mijares próximo a Blaumar)
- 2.7.- Pluviales de la Ratlla (Chaflán La Ratlla con Ferrandis Salvador)

El adjudicatario del servicio no adquirirá ningún derecho sobre las instalaciones, maquinaria y demás elementos existentes en el momento del comienzo del contrato o que pudieran incorporarse en el transcurso de éste.

Existe un sistema de telecontrol con ESTACIONES REMOTAS de alta capacidad, que incorporan la medida en continuo del nivel de los pozos de bombeo. Se fijan remotamente los niveles de marcha-paro de las bombas (existen sondas de medida de nivel en continuo en todos los pozos de bombeo) y se actúa directamente sobre las mismas desde la Estación Central ubicada en la EDAR. Dicha Estación Central dispone una aplicación de control de bombeos basada en la plataforma iFIX de Intellution (líder mundial en software SCADA), lo que garantiza para esta aplicación una gran mantenibilidad y estandarización

2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

En este apartado no se pretende realizar una descripción detallada de las características del sistema de saneamiento Benicàssim. Su objeto es efectuar una breve referencia a los sistemas y sus elementos más esenciales. Por tanto los licitadores, deberán verificar sus características, número y estado, en las propias instalaciones, sirviendo únicamente las descritas en este pliego como orientación.

La situación de los distintos elementos que componen la presente explotación, se indican en un plano en el anexo IV

2.1.-Red de colectores principales

TUBERIAS DE IMPULSION Y EMISARIO

2.1.1.- Tubería de impulsión de aguas residuales, desde bombeo Jorge Comin hasta Avenida Ferrandis Salvador frente C/ Ibiza

Longitud: 2.200 m.
Diámetro tubo: 450 mm.
Material: fibrocemento

2.1.2.- Tubería de impulsión de aguas residuales desde bombeo de Farja hasta Avd. Ferrandis Salvador frente C/ Els Terrers

Longitud: 970 m.
Diámetro tubo: 300 mm.
Material: fibrocemento

2.1.3.- Tubería de impulsión aguas residuales desde bombeo Torre de Sant Vicent (Cruce Ferrandis Salvador con barranco de Farja, hasta principio de la C/ La Corte).

Longitud: 150 m.
Diámetro tubo: 150 mm.
Material : fibrocemento

2.1.4.- Tubería de impulsión de aguas residuales desde bombeo Mijares hasta bombeo Mohino.

Longitud: 453 m.
Diámetro tubo: 200 mm.
Material : polietileno AD, 6 atmósferas.

2.1.5- Emisario submarino en su parte terrestre, desde EDAR hasta zona a cargo de la EPSAR

Longitud: 1.010 m.
Diámetro tubo: 500 mm
Material : fibrocemento

2.2.- Estaciones de bombeo

En cada una se incluye, si es el caso, grupo electrógeno y transformador

2.2.1.- Coviles

Numero de bombas.....	2
Marca.....	WORTINGTON
Bomba n°1:	
Modelo.....	28HHS-IFS (año 1970)
N° Motor.....	1048385
Potencia.....	75 KW / 145 A. / 380 V/ 730 r. p. m.
Peso Motor.....	636 Kg.
Bomba n°2:	
Modelo.....	20H-IF (año 1970)
N° Motor.....	1723367
Potencia.....	55 Kw / 105 A / 380 V/ 970 r.p.m.
Peso motor.....	447 Kg.

En este bombeo se ha construido una instalación de cloración compuesta por:
2 ud. contenedor de hipoclorito de 1.000 litros
1 ud. bomba dosificadora
1 ud. cuadro de maniobra, conexionado eléctrico y automatismos.

2.2.2.- Delicias

Numero de bombas.....	5
Marca.....	FLYGT
3 Bombas son del mismo modelo.....	PL-7060-725-37 (año1991)
Números.....	9042300/9042301/9042302
Potencia.....	37 Kw / $\cos \varphi = 0.82$ / 80 A / 725 r.p.m.
Peso.....	910 Kg.
elevan un caudal de 750 l/s a 4'2 m.c.a cada bomba	
1 Bomba modelo.....	PL-7061-735-45(año2002)
Números.....	0211105
Potencia.....	45 Kw / $\cos \varphi = 0.75$ / 80 A / 730 r.p.m.
Peso.....	940 Kg.
eleva un caudal de 833 l/s a 4'2 m.c.a	

1 motobomba sumergible de aireación del agua:
Modelo.....CP-3085-MT 430 (año 1993)
Numero.....8820748
Potencia.....2 Kw / $\cos \varphi = 0.8$ / 4'7 A / 380 V/ 1400 r.p.m.
Peso.....70 Kg
Se utiliza para oxigenar el agua del recinto y evitar olores.

1 Centro de transformación de 250 KVA (año 1991) de las siguientes características:

Fabricante LAYBOX, Tipo CBR-24, entrada 20.000V salida 400V
Intensidad entrada 7'21 A. Intensidad salida 361 A. Frecuencia 50Hz

1 Grupo electrógeno fijo: 250 KVA (año 1991)

fabricante: HIMOINSA

Alternador:

Marca:.....mecc alte spa

Modelo.....GSCE 37 LC/4

Número.....509768

Motor:

Marca.....IVECO-AIFO

Modelo.....8210 SRI25

Número.....249235

2.2.3.- Farja (La Corte)

Numero de bombas.....3

Marca.....FLYGT

Modelo: 2 bombasCT-3127-MT(430)

Números.....8920524 (año 1984)/8910181(año 1988)

Funcionando 1 bomba

$Q_1 = 44$ l/seg.

$V = 0'62$ m/s

$hm = 9$ m.c.a

$Pab = 6'65$ Kw

Funcionando las 2 bombas

$Q_2 = 68$ L/Seg.

$V = 0'96$ m/s

$hm = 10'9$ m.c.a

$Pab = 2 \times 6'65 = 13'3$ Kw

La tercera bomba está como reserva de las anteriores:

Modelo.....CT-3152-MT 430 (año 1994)

Numero.....9380086

Características:

$Q_1 = 78$ L/Seg

$V = 1'10$ m/s

$hm = 11'9$ m.c.a.

$Pab = 14'1$ Kw

Existe una bomba para achique modelo LOWARA-DUC-7VX591
de 0'7 Kw a 2800 r.p.m.

2.2.4.- La Torre (Cruce de Ferrandis Salvador con barranco de Farja)

Numero de bombas.....2

Marca.....FLYGT

Modelo.....CP-3085-MT 432 (año 1993)

Números.....8560353/8711684

Potencia.....2 Kw / $\cos \varphi = 0.84$ / 8.1 A / 1400 r.p.m.

Peso.....70 Kg

2.2.5.- Jorge Comín (Almadraba)

Hay dos cámaras de bombeo, próximas entre sí; la más antigua tiene 2 bombas:

1ª bomba ,Marca.....Turo motor AEG (año 1962)
Modelo.....1LA2-156-4BB275
Numero.....1710063
Potencia.....30 Kw / 57 A / 1470 r.p.m.

Esta bomba, cuando se presentan averías o lluvias, impulsa agua al mar por un emisario.

2ª bomba, Marca.....IDEAL (año 1984)
Modelo.....ARS 1530 T
Potencia.....22 Kw / 48 A / 1450 r.p.m.
Peso.....120 Kg

Esta bomba funciona colaborando con las de la otra cámara de bombeo.

La segunda cámara de bombeo tiene 3 bombas:

2 están instaladas con funcionamiento alternativo, la tercera está de reserva en almacén por si se presenta una avería.

Todas son de la marca HIDROSTAL e igual modelo: F10KMD1FN4B4N3

Número22875 (año 1985) /cos φ = 0.83 / 56A
Numero.....33713 (año 1986) /cos φ = 0.82 / 57A
Numero.....62572 (año 1993) /cos φ = 0.79 / 50 A
Potencia.....30 Kw.
Peso.....515 Kg.
Caudal.....110 l/seg. a 15 m.c.a.

Se dispone de una bomba para achique modelo ARVEN de 0'25 Kw a 2800 r.p.m.

Existe un grupo electrógeno fijo insonorizado: 110 KVA (año 1995)

Fabricante.....F. Otero, S.A.

Alternador:

Marca.....GENERATING SET
Modelo.....P110E
Numero.....A2155B/001/AÑO1995
Motor:
Marca.....BEARZWARD TIPO 1006 TG 1/2
Modelo.....1797/1500
Numero.....96470

2.2.6.- Mijares:

Numero de bombas.....2
Marca.....FLYGT

Modelo.....NP-3102-MT-461 (año 2002)
Números.....180495/180558
Potencia.....3'6 Kw / $\cos \varphi = 0.77$ / 6'9 A / 1450 r.p.m.
Peso 70 Kg

2.2.7.- Pluviales de la Ratlla:

Numero de bombas 1
Marca.....FLYGT
Modelo.....PL7061 (año 2005)
Números.....665
Potencia.....75 Kw / $\cos \varphi = 0.79$ / 150 A / 400 V / 985 r.p.m.

1 motobomba sumergible de aireación del agua:

Modelo.....CP-3085-MT (año 2005)
Numero.....3085.1830520947
Potencia.....2 Kw / $\cos \varphi = 0.84$ / 4'7 A / 380 V / 1395 r.p.m.
Peso.....70 Kg

Se utiliza para oxigenar el agua del recinto y evitar olores.

2.2.8.- Varios:

Además existen en almacén 2 bombas pequeñas para achiques.

Las dos son de FLYGT.

Modelo.....CP-3085-MT
Numeros.....8771758/8771759
Potencia.....2 Kw / $\cos \varphi = 0.84$ / 4.7 A / 1400 r.p.m.

2.3.- Telecontrol:

Existe un sistema de telecontrol con ESTACIONES REMOTAS de alta capacidad, que incorporan la medida en continuo del nivel de los pozos de bombeo. Se fijan remotamente los niveles de marcha-paro de las bombas (existen sondas de medida de nivel en continuo en todos los pozos de bombeo) y se actúa directamente sobre las mismas desde la Estación Central ubicada en la EDAR. Dicha Estación Central dispone una aplicación de control de bombeos basada en la plataforma iFIX de Intellution (líder mundial en software SCADA), lo que garantiza para esta aplicación un gran mantenimiento y estandarización.

Este sistema también incluye otros bombeos financiados por la Entidad de Saneamiento que está explotando FACSA, por lo que si la presente licitación se adjudicase a otro contratista distinto del que mantiene y explota la EDAR cabrían dos opciones:

1.- Alquilar nueva frecuencia de radio, reprogramar radios e instalar centro de control donde el contratista estime conveniente dotado de: emisor, ordenador y licencia de software SCADA.

2.- Pasar la señal recibida en el ordenador del centro de control de la EDAR a otro ordenador, para lo que precisa: ordenador, licencia SCADA de visualización y contrato de mantenimiento del SCADA.

Se permitirá en el recinto de la EDAR instalar una caseta prefabricada o acondicionar algún espacio de almacén, a definir por el Ayuntamiento, para tener una mesa y el ordenador de control. **El coste que genere la solución adoptada será a cargo del contratista.**

3. SERVICIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA

Dentro de los cometidos del Contratista se incluyen específicamente las labores necesarias para que los elementos del sistema de saneamiento de aguas residuales de Benicàssim, descritos anteriormente, cumplan los cometidos para los que fueron diseñados y para que lo hagan en condiciones óptimas de funcionamiento, sin olores y de forma continua e ininterrumpida.

Se incluirá dentro de este concepto de explotación y mantenimiento cuantas labores, funciones o cometidos sean necesarios para alcanzar los objetivos fijados, haciéndose cargo el Contratista de cuantos gastos ello genere, incluidos todos los de personal, productos químicos, análisis, reparaciones y reposiciones menores, comunicaciones, seguros, gastos de administración y gestión, arbitrios, tasas, impuestos y cualesquiera otros que se generen derivados de los servicios especificados en este apartado 3. Estarán así mismo incluidos los gastos de normal mantenimiento, reparaciones normales y manutención de todos los elementos indicados en el apartado anterior y la parcela - recinto que ocupe, haciéndose responsable del buen uso de todas las instalaciones, comprometiéndose a conservarlas en buen estado y a reparar las averías que se produzcan por uso indebido o como normal consecuencia del funcionamiento.

El Contratista quedará obligado a atender y permitir el acceso a las instalaciones al personal que el Ayuntamiento de Benicàssim designe en el ejercicio de sus competencias.

Por otro lado, no permitirá visitas de terceras personas sin que medie autorización expresa de la citada Administración.

El Contratista queda obligado a disponer en la instalación de todos los aparatos, herramientas, repuestos y acopios de materiales necesarios para abordar la explotación, mantenimiento y las reparaciones rutinarias.

Las reparaciones de elementos esenciales en los que no es posible la continuidad de la marcha de las instalaciones se hará dentro del plazo máximo de 48 horas. Si se trata de elementos existentes en el mercado y cuya reparación no pueda hacerse en el citado plazo, deberán ser reemplazados de manera provisional o definitiva por otros iguales o similares, previa conformidad de los Servicios Técnicos Municipales, a cargo del Contratista.

A efectos de garantizar la adecuada funcionalidad de los equipos existentes en las instalaciones, deberá disponerse de un stock mínimo de elementos de repuesto conforme a las indicaciones de los fabricantes.

Los gastos derivados de “grandes reparaciones” serán a cargo del Ayuntamiento, siempre y cuando la avería o deterioro del equipo o elemento correspondiente no haya sido provocado por negligencia, imprudencia del adjudicatario, o no realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y/o correctivo recomendados por el fabricante o que hubieran resultado técnicamente aconsejables a criterio del Ayuntamiento, entendiéndose como “gran reparación” la que suponga un desembolso superior a un 20% del importe anual previsto para el total del servicio en ejecución material objeto del presente contrato.

El Ayuntamiento, a su costa, podrá establecer mejoras o ampliaciones de carácter secundario, que sean en beneficio del sistema de saneamiento.

En el caso previsto en el párrafo precedente, el Ayuntamiento queda en total libertad para efectuar las mejoras o ampliaciones por medio del Contratista o por cualquier otro sistema.

El Contratista vigilará y controlará los vertidos en los sistemas de saneamiento objeto del presente contrato. Realizará así mismo, analíticas de las aguas residuales industriales que entren en la red de colectores para asegurar el cumplimiento del artículo 8 del R.D. 509 / 1.996 y cumplimiento de las Ordenanzas de Vertido.

El Contratista deberá atender a cuantas órdenes dicten los Servicios Técnicos Municipales, a cuyo fin existirá en la instalación, un **Libro de Ordenes** foliado, firmado y sellado por dicha Dirección, contra las cuales podrá recurrir el Contratista, en el caso de disconformidad, dentro del plazo máximo de 48 horas, sin perjuicio del carácter ejecutivo de la decisión adoptada por la Dirección.

El Contratista queda comprometido a mantener las instalaciones sin olores apreciables, para cuyo fin deberá atender con el mayor celo y exactitud a todas las operaciones y tomar las precauciones y medidas precisas para evitar tales molestias.

El Contratista será directamente responsable, en relación con terceros, de los daños causados como consecuencia del funcionamiento normal o anormal del sistema de saneamiento, para lo cual tendrá suscrita la póliza de seguros correspondiente que deberá acreditar ante el Ayuntamiento de Benicàssim para su aprobación.

El Contratista deberá entregar al término del plazo de vigencia del Contrato todas las instalaciones en el mismo grado de eficacia operativa y bondad de conservación en que las recibe.

Con 7 días contados desde la fecha de comienzo de los servicios del Contratista, se procederá por éste, a redactar un **Inventario** de todos los materiales, equipos, aparatos, instrumentos, dispositivos, herramientas y repuestos que existan, así como de acopios de materiales para la explotación y mantenimiento del sistema, inventario que deberá ser validado por los Servicios Técnicos Municipales, a cuyo efecto, dicho contratista designará un representante que además efectuará cuantas comprobaciones estime oportunas de las particularidades del funcionamiento de las instalaciones.

Dentro de los 30 primeros días de vigencia del Contrato, el Contratista deberá aportar la siguiente documentación:

- a) Plan de Mantenimiento Preventivo y Conservación para todos los elementos y equipos de las instalaciones

El Plan de Mantenimiento incluirá una descripción de las operaciones más usuales incluidas en el mismo, así como la periodicidad de dichas operaciones para cada elemento.

El Plan de Lubricación estará adaptado a los diferentes equipos de la instalación, con los tipos de lubricantes a emplear y frecuencia de lubricación.

Los lubricantes a emplear serán los recomendados por el fabricante de cada elemento, o en su lugar, otros de características y calidad equivalentes.

El Plan de Mantenimiento deberá incluir también un Plan específico de pintura. Se aplicará la pintura y tratamientos superficiales con una periodicidad tal que garantice el perfecto estado de las instalaciones en todo momento. El tipo y color de la pintura deberá ser aprobado por los Servicios Técnicos Municipales.

Se adjuntará un Planning resumen del Plan de Mantenimiento Preventivo y Conservación donde se recojan, para cada semana del año y cada equipo, las operaciones de Mantenimiento preventivo y conservación a efectuar.

- b) Listado y periodicidad de las operaciones de mantenimiento rutinarias a efectuar por el personal operador.

- c) Fichas de máquina para cada elemento funcionalmente independiente, que recogerán como mínimo la siguiente información:

–Características del equipo.

–Datos del fabricante.

–Localización

–Ficha de lubricante y engrase.

–Elementos de recambio esenciales y auxiliares.

Estas fichas de máquina deberán mantenerse actualizadas recogiendo las operaciones de Mantenimiento preventivo que le hayan sido efectuadas a la máquina, así como la siguiente información referente al historial de averías:

- Fecha de averías y resolución.
- Descripción de las averías.
- Medios y repuestos utilizados en la resolución de las averías.
- Causas que han provocado las averías.
- Mejoras que se hayan efectuado a la máquina para evitar que se produzcan las averías ya sufridas u otras.

Con toda la información anterior, el contratista está obligado a confeccionar y llevar al corriente un **Libro de Averías, Incidencias y Operaciones de Entretenimiento** de los distintos elementos de la instalación.

- d) Contratos específicos suscritos con las empresas fabricantes de los equipos de bombeo.
- e) Inventario de Stock mínimo de elementos de repuesto de los equipos electromecánicos “principales” de las instalaciones en base a las recomendaciones de los fabricantes. Se entenderán como equipos “principales” aquellos que al quedar fuera de servicio parcial o totalmente puedan comprometer el adecuado funcionamiento de las instalaciones.

El incumplimiento de los requerimientos en los anteriores, apartados a, b, c, d y e podrá dar lugar a que el contratista asuma los gastos que puedan derivarse de “grandes reparaciones” así como a la penalización equivalente a la pérdida de la retribución que se corresponda con los gastos que en concepto de mantenimiento haya propuesto el contratista en su estudio y oferta económica.

El periodo efectivo de aplicación de la penalización que en su caso resulte, se calculará en días y se corresponderá al periodo durante el cual el contratista no acredite oficialmente ante el Ayuntamiento la precitada documentación y elementos de Stock. Dicha penalización será fijada en las certificaciones mensuales.

- f) Plan de control de vertidos a la red de colectores generales. El plan propuesto por el contratista deberá ser aprobado por el Ayuntamiento de Benicàssim, que además podrá incluir en el mismo las mejoras adicionales que estime oportunas para el correcto control de los vertidos. Dicho Plan tendrá un plazo máximo para su elaboración de tres meses conforme a lo dispuesto en el **Anexo I**.

Dentro de los 4 primeros meses de vigencia del Contrato, el Contratista deberá aportar un fichero informatizado que incluirá, al menos, la siguiente información:

- Fichas técnicas de equipos con registros históricos de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Plan de mantenimiento preventivo y conservación.
- Modelos de Partes de control de mantenimiento preventivo y correctivo.

Este fichero se mantendrá en las instalaciones actualizado y a disposición del Ayuntamiento.

El Plan de Mantenimiento propuesto por el Contratista deberá ser aprobado por los Servicios Técnicos Municipales, que además podrán incluir en el mismo las operaciones e inspecciones adicionales que estime oportunas para el correcto mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones.

Todo elemento de la instalación será revisado como mínimo una vez al año.

Con periodicidad anual, el contratista elaborará un informe en el que se refleje el estado del mantenimiento, así como cumplimientos de las normas de seguridad y salud, impacto ambiental de las instalaciones: ruidos, olores, caudales bombeados, etc. Asimismo, en dicho informe se reflejarán las conclusiones alcanzadas.

Por el mero hecho de presentar oferta, se presupone a los Concursantes un conocimiento profundo de las instalaciones objeto de este pliego, comprometiéndose quien en su momento resulte adjudicatario, a realizar cualquier trabajo, o efectuar las labores que fuesen necesarias, para obtener el mejor rendimiento posible de las instalaciones, sin que sufra variación el presupuesto total de adjudicación.

También se incluye en el presente contrato la inspección de:

Los aliviaderos existentes de la red de residuales a la de pluviales.

Los vertidos por conducciones de agua de lluvia a la playa o barrancos.

Un punto de la red de residuales existente en calle Baladres, indicado en plano.

Se adjunta un plano en el que se sitúan los aliviaderos, puntos de vertido y punto de residuales a inspeccionar.

Si el Ayuntamiento, en la duración del presente contrato, construye alguna obra nueva, similar a las que se van a inspeccionar, se encargará el contratista de su vigilancia sin coste adicional para el Ayuntamiento.

Cuando se detecte alguna anomalía se investigará el origen de la misma y se comunicará a los servicios técnicos municipales las soluciones a adoptar. La frecuencia de las inspecciones será las siguientes:

Meses de enero, febrero, marzo, abril, octubre, noviembre y diciembre (7 meses) se inspeccionará mensualmente.

Meses de mayo, junio y septiembre (3 meses) se inspeccionará quincenalmente.

Meses de julio y agosto (2 meses) la inspección será semanal

4. INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Los controles internos del funcionamiento del sistema de saneamiento objeto de este contrato se realizarán por el Contratista por su cuenta y cargo. Los costes que de ello se deriven estarán incluidos en la tarifa de explotación y mantenimiento.

En tal sentido, el Contratista se compromete a realizar los Planes de Análisis especificados en el **Anexo I**, en el número y plazos allí fijados y se obliga a presentar a los Servicios Técnicos Municipales los **Partes de Explotación (Anexo II)** para cada una de las instalaciones y mantener al día en la instalación para su posible inspección, la documentación a partir de la cual se elabora el **Parte Mensual de Analítica y Parte Mensual de Energía**. También se especificarán, mensualmente, todas las incidencias que se produzcan en las instalaciones.

El Ayuntamiento se reserva el derecho de arbitrar cuantas medidas de supervisión, inspección y vigilancia estime convenientes, bien sea de forma sistemática o aleatoria, tendentes a comprobar el grado de fiabilidad de los datos aportados por el Contratista, así como estudiar la posibilidad de mejoras en el rendimiento o funcionamiento de las instalaciones.

5. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN DE CONTROL

De acuerdo con lo especificado en el Apartado 3, el Contratista custodiará en las instalaciones el Libro de Ordenes, el Inventario completo y el Libro de Averías, Incidencias y Operaciones de Entretienimiento.

Por otro lado, y también según lo detallado en el Apartado 4, la documentación que el Contratista debe remitir mensualmente al Ayuntamiento Benicàssim corresponde a los datos obtenidos en los **Planes de Análisis** referidos en el **Anexo I**, los **Partes Mensuales de Energía, Parte Mensual de Paradas de Bombeos**, que se reflejarán debidamente en informes cuyos modelos figuran en el **Anexo II** y constituirán el denominado **Parte Mensual de Explotación**.

Los antedichos informes deberán ser rellenados completamente, no admitiéndose un retraso superior a seis días en dicha tarea, y deberán ser guardados y custodiados debidamente en el emplazamiento de la planta.

Al final de cada mes natural, el Contratista remitirá al Ayuntamiento una copia de la documentación definida en el **Anexo II**, así como la información correspondiente en soporte informático.

En los tres primeros meses de vigencia del Contrato, el Contratista presentará al Ayuntamiento fotocopia compulsada del **Libro de matrícula de personal**, cuyo original deberá custodiar la planta.

Las actualizaciones del mismo implicarán la consiguiente remisión de copia compulsada al Ayuntamiento y junto con el correspondiente Parte Mensual de Explotación.

6. COMUNICACIÓN DE INCIDENCIAS

El contratista deberá comunicar en todo caso y por escrito, al Ayuntamiento, cualquier anomalía que afecte de manera significativa al funcionamiento del sistema.

En tales supuestos, la comunicación al Ayuntamiento se efectuará en el plazo de 24 horas siguientes a la detección de dicha situación anómala, debiendo el contratista arbitrar con carácter inmediato las medidas oportunas para corregir dicha situación las cuales serán puestas en conocimiento del Ayuntamiento de Benicàssim.

En caso de no comunicación de dichas incidencias en tiempo y forma al Ayuntamiento, facultará al mismo a penalizar al contratista con la pérdida de abono del Coste Fijo correspondiente al día /días en que se esté produciendo la incidencia y no se haya comunicado al Ayuntamiento.

7. COBERTURA DE RIESGOS

El adjudicatario, adoptará las medidas necesarias para que durante la ejecución de los trabajos quede asegurada la protección a terceros, siendo de su total responsabilidad los daños y perjuicios que puedan originarse como consecuencia de la ejecución de los trabajos si a tenor de las disposiciones y leyes vigentes incurriese en culpabilidad.

El adjudicatario quedará obligado antes de la firma del contrato, a facilitar al departamento de contratación, la documentación que acredite haber suscrito a su cargo una póliza de seguros que cubra los riesgos de las personas afectadas que de manera permanente, temporal ó accidental, se encuentren en la instalación; así como los propios de la prestación del servicio, dando cobertura tanto a su propio personal como a los facultativos de la Dirección, por daños a terceros o cualquier eventualidad que suceda durante los trabajos contemplados en este Pliego, en la cuantía de SEISCIENTOS UN MIL DOCE EUROS CON DIEZ CENTIMOS (601.012'10 €) por cada siniestro, en el que debe estar cubierta la responsabilidad civil de contaminación. Si este contrato se

adjudica al explotador de la EDAR, será suficiente la póliza suscrita en este último contrato siempre que se haga extensiva al presente contrato.

Se atenderá en todo momento al cumplimiento de las correspondientes medidas de seguridad y salud en el trabajo.

8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación se fija en CINCUENTA Y CUATRO MIL EUROS (54.000' - €) + TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS (3.780' - €) por IVA.

El volumen estimado de agua bombeada anualmente (año 2009) es de 2.741.069 m³

Dado el carácter estimativo de dicho caudal, el contratista vendrá obligado a gestionar el volumen real –y realizar las analíticas- que el Ayuntamiento decida, con arreglo a las mismas condiciones técnico-económicas establecidas en el contrato, sin que ello tenga el carácter de modificación contractual.

9. VALORACIÓN Y ABONO AL CONTRATISTA

Se entiende por retribución del Contratista el abono a realizar por parte del Ayuntamiento de Benicàssim a cambio de la prestación de los servicios contratados.

La retribución será valorada y abonada mediante certificación mensual que se desglosará en dos conceptos:

1.- Bombeos del Ayuntamiento:

La certificación se compondrá de los siguientes términos:

RETRIBUCIÓN = TERMINO -FIJO

En donde:

TERMINO-FIJO = F x D

Siendo:

F = cuota fija, expresada en euros por día, (IVA no incluido).

D = número de días del mes, en que las instalaciones hayan estado funcionando.

A la cantidad resultante se le añadirá el 19% en concepto de gastos generales y beneficio industrial. Al total se le aplicará el IVA correspondiente.

10. PENALIDADES POR PARADAS DE INSTALACIONES Y/O EQUIPOS ELECTROMECHANICOS Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS.

Cada 2 horas en que el sistema de saneamiento quede fuera de servicio por causas imputables al Contratista, se establecerá una sanción de 12 euros. Si la paralización fuera parcial o afectase algún elemento electromecánico de cualquier tipo, sobre el cual no se haya efectuado de manera adecuada el mantenimiento preventivo, y consecuencia de ello dicho elemento quede fuera de servicio, dicha sanción será la mitad de la señalada anteriormente. Si la paralización durase más de 24 horas seguidas o si se produjera más de 96 horas en el mismo mes, por cada 2 horas en exceso, se aplicará la sanción doble de la citada.

Asimismo, la no reparación y/o puesta en marcha de dicho equipo, su sustitución por otro o la adopción de medidas a este respecto de cualquier índole con la diligencia adecuada, cuando el elemento en cuestión resulte esencial para el correcto funcionamiento de la instalación será de aplicación la precitada sanción, correspondiendo al Ayuntamiento Benicàssim determinar los casos en los que por criterios técnicos resulte oportuno su aplicación.

En caso de que en una misma parada haya intervalos que merezcan la calificación de parcial y otros que la merezcan de total, se computará cada intervalo con su propia tarifa diferenciada, con el posible recargo por el exceso de 24 horas también a tarifas diferenciadas.

Corresponderá al Ayuntamiento Benicàssim el dictaminar en qué casos se estimará la paralización total o parcial.

La no presentación en forma y plazo de la documentación especificada en el punto 5 así como aquella otra a la que se hace referencia en el presente Pliego, facultará al Ayuntamiento de Benicàssim para la paralización del abono y retribución al contratista hasta que esta sea entregada y resulte conforme a las especificaciones que para la misma se establece en el presente Pliego de Condiciones.

Igualmente, el incumplimiento de lo dispuesto en el punto 3. “Servicios a realizar por el contratista”, en lo referente a sus apartados a), b), c), d) y e), así como en el 6 “Comunicación de incidencias” en lo referente a la comunicación de las mismas, facultará al Ayuntamiento de Benicàssim a aplicar las correspondientes penalizaciones en la forma y modo dispuestos en dichos apartados.

11. DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA A PRESENTAR

Los licitadores deberán presentar la documentación que señala la cláusula undécima del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en la forma y con el contenido fijado en la misma, y específicamente en cuanto a lo que se refiere al apartado 1º del

sobre B "Documentación Técnico-Económica", la oferta económica en ningún caso podrá rebasar el presupuesto de licitación; por otra parte no se admite la posibilidad de variantes, siendo admisible una única oferta al tipo de licitación.

A los efectos previstos en el artículo 145 de la vigente Ley de Contratos del Sector Público, las empresas se comprometen a mantener vigentes sus ofertas hasta la fecha en que tenga lugar la resolución del presente concurso.

En lo que se refiere al apartado 2º del sobre B, en la elaboración de las ofertas tendrán en cuenta necesariamente las obligaciones relativas a las disposiciones sobre protección y condiciones de trabajo vigentes en el territorio en el que vaya a prestarse el servicio.

Dentro del contenido del sobre B "Documentación Técnico-Económica" y de conformidad con el apartado 3º del mismo, se deberá incluir la siguiente documentación:

1.- Estudios económicos:

Un detallado y exhaustivo estudio económico para cada uno de los sistemas a explotar.

En dichos estudios deberán incluirse todos y cada uno de los componentes que integren el servicio, evitando la inclusión de partidas alzadas. Estos estudios se recogerán en los modelos MF- 60X que figuran en el Anexo III del presente Pliego que se entregará así mismo en formato diskette (hoja de cálculo EXCEL).

El consumo de energía eléctrica lo abonará directamente a Iberdrola el Ayuntamiento, por lo que al respecto no habrá coste fijo ni variable.

Por consiguiente, en el estudio económico, la totalidad de costes propuestos serán costes fijos, de forma que la retribución al Contratista se llevará a cabo en la forma establecida en el apartado 9. La parte fija será constante para cada día.

Serán considerados como fijos los costes relativos a cualquier partida que no dependa del caudal de la planta, como personal, conservación, mantenimiento y reparación, análisis, control.

No se incluirá amortización de la instalación, fondos de reposición o cualquier otro concepto análogo, remitiendo en su caso al Ayuntamiento las necesidades detectadas al respecto.

Al objeto de homogeneizar las ofertas que se presenten, deberán considerarse unos porcentajes invariables del 13% para los gastos generales y del 6% para el beneficio industrial, debiendo aplicarse las bajas, si las hubiese, sobre los correspondientes precios unitarios de las distintas partidas de costes en ejecución material.

Como **información complementaria**, que pudieran necesitar los licitadores a la hora de preparar sus ofertas, estará a disposición de los mismos la documentación propia de las instalaciones: inventarios de las instalaciones y fichas técnicas.

Todo el personal que emplee el contratista para la prestación de sus servicios, deberá percibir como mínimo, los salarios fijados en el correspondiente Convenio Colectivo y estará en todo momento al corriente de las cuotas de la Seguridad Social.

El Contratista no podrá pretextar la falta de personal para suspender, retrasar o reducir los servicios objeto de este Pliego, debiendo siempre disponer del necesario para su desarrollo, sin repercusión alguna en el precio.

Se ha de garantizar la presencia de personal durante todos los días del año. Asimismo el contratista se compromete a tener un responsable con capacidad de decisión al frente del servicio que pueda ser localizado en cualquier momento. Deberá incluirse una red de alarmas para tener conocimiento inmediato de cualquier incidencia que interfiera en el normal funcionamiento de la instalación, la cual deberá ser atendida de modo inmediato, por lo que se deberá de prever dicha circunstancia en la planificación y organización del personal.

Se entenderá que todo ello son condiciones que en caso de resultar la oferta seleccionada, no podrán ser variadas unilateralmente por el Contratista en el transcurso del plazo de vigencia del Contrato.

12. CAUSAS ESPECIALES DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Será causa especial que facultará al Ayuntamiento de Benicàssim a resolver el contrato, el incumplimiento de alguna de las cláusulas de este Pliego y las descritas en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

Benicàssim, 15 de mayo de 2009

El Ingeniero de Caminos Municipal

Julián Allepuz Salvador

ANEXO I

PLAN DE ANÁLISIS

1.- PLAN DE VIGILANCIA DE VERTIDOS A LA RED DE COLECTORES GENERALES

El Contratista realizará analíticas de las aguas residuales que entren en la red de colectores para asegurar el cumplimiento del artículo 8 del R.D. 509 / 1.996 y cumplimiento de las Ordenanzas de Vertido, así como las condiciones impuestas por la autorización de vertido concedida por el correspondiente organismo de cuenca y de las normativas que estén vigentes en estas materias en cada momento.

El Contratista deberá ofertar, en el plazo máximo de tres meses, un plan de control de la calidad de las aguas residuales que circulan por la red de colectores generales del sistema, en que se definan:

- Trazado de los colectores. Este trazado se realizará en AUTOCAD, en versión 2004 o superior. Del trazado se entregará copia en soporte magnético y papel. Se facilitarán al contratista, en este formato, los planos municipales.
- Puntos de muestreo que vendrán indicados en la cartografía descrita. De dichos puntos de muestreo se tomarán las coordenadas UTM. Se procederá también a la fotografía de los mismos que se entregará en formato JPG. La relación de puntos de muestreo contará como mínimo con las estaciones de bombeo.
- El muestreo deberá de ser integrado.
- Se analizará con carácter mínimo en cada muestreo DBO₅, DQO, SS, conductividad, pH, N_t, P_t, turbidez, cloruros, detergentes aniónicos, cobre, aceites y grasas.
- Área geográfica recogida en cada punto que vendrá indicada en la cartografía descrita.
- La periodicidad mínima de muestreo será mensual.

En los casos de vertidos puntuales o continuados que puedan alterar el proceso de depuración, el contratista, en colaboración con los técnicos municipales, tratará de identificar el origen de los mismos y comunicará los resultados obtenidos a la Entidad de Saneamiento.

La periodicidad de la analítica a realizar, los parámetros a analizar y los puntos de muestreo podrán ser variados a solicitud del Ayuntamiento, la Entidad de Saneamiento o de su Asistencia Técnica siendo el posible sobrecoste de las citadas variaciones a cargo del contratista.

ANEXO II

ANEXO III

ANEXO IV