



CIUDAD AUTONÓMA DE CEUTA

AGUAS DE CEUTA, EMPRESA MUNICIPAL, S.A.

(ACEMSA)

#  
#  
#  
#



#  
#  
#

**Nº EXPTE.: 82/2018**

**INFORME JUSTIFICATIVO**

**“ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP”**

#  
#  
#  
#  
#  
#



## ÍNDICE

1. Antecedentes
2. Objeto
3. Descripción de los trabajos
4. Presupuesto
5. Plazo de ejecución
6. Personal y medios requeridos
  - 6.1. Personal
  - 6.2. Medios
  - 6.3. Inspección y vigilancia de los trabajos
  - 6.4. Ejecución de los trabajos
7. Medición y abono de los trabajos
  - 7.1. Bases de medición
  - 7.2. Abono de los trabajos
8. Revisión de precios
- 9.- Estudio básico de seguridad y salud laboral
- 10.- Condiciones medioambientales de ejecución del contrato de obras



### 1.- ANTECEDENTES

Ubicada al oeste de la Ciudad de Ceuta, en el límite urbano de esta, se encuentra la Bda. Postigo, extendiéndose de forma ascendente desde la carretera de Benítez a nivel del mar tiene como referencia el Embalse del Renegado en su cota más alta.

La red de saneamiento actual está formada por tuberías de hormigón de escaso diámetro por lo que ocasiona frecuentes averías en la zona.

### 2.- OBJETO DEL INFORME

Forma parte del objeto de este contrato sustituir la tubería de 200mm de hormigón existente en la zona proyectada por una de mayor diámetro (315mm) en pvc para mejora de la estanqueidad y la colocación de pozos con el fin de subsanar las frecuentes averías que sufre el colector.

### 3.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

La zona a acometer así como la necesaria para acopios, movimientos de máquinas y vehículos para la evacuación de escombros será vallada en su totalidad.

Se demolerán las aceras y soleras de las zonas afectadas para abrir las zanjas necesarias procediendo posteriormente a la inspección y limpieza de la red actual, señalizando la situación de los tubos a reponer.

Lo escombros se cargarán y se transportarán a vertedero.

Las conducciones actuales se sustituirán por nuevas tuberías de PVC fijándose estos en diámetros de 315mm, realizando los entronques necesarios siempre a través de pozos de 1m de diámetro marcando la profundidad de estos siempre la cota a la que se realice el encuentro.

Serán siempre con marco y tapa de hierro fundido marcado según indica la empresa municipal de ACEMSA.

Todas las canalizaciones se asentarán sobre una cama de arena y se cubrirán también con arena.

Por último se repondrán los pavimentos afectados.



#### 4.- PRESUPUESTO

Los trabajos de referencia suponen una valoración de **TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS** (32.276,82€), siendo 29.342,57€ el precio del contrato y 2.934,26€ € el 10% de IPSI.

En el estado de ingresos y gastos de la sociedad existen fondos suficientes en la partida 62203 "Proyectos de obras de Abastecimiento y Saneamiento", para hacer frente a las obligaciones derivadas del contrato, una vez deducidos todos los gastos obligatorios de la sociedad hasta el fin del ejercicio económico.

#### 5.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Los trabajos deberán quedar finalizados en el plazo de un (1) mes.

El plazo de ejecución comenzará a computarse a partir de la comprobación, por parte de la dirección facultativa de que el adjudicatario dispone de todo el material preciso para la culminación de la obra.

#### 6.- PERSONAL Y MEDIOS REQUERIDOS

##### 6.1.- Personal

El adjudicatario estará obligado a dedicar en las obras a un jefe de obra, que será el responsable ante ACEMSA de la buena ejecución de los trabajos; también además tendrá en obra permanentemente un encargado general, además del restante personal auxiliar.

El director de las obras podrá prohibir la permanencia en obra de determinado personal del adjudicatario por motivo de faltas de obediencia y respeto o a causa de actos que comprometan o perturben, a juicio del mismo, la marcha de los trabajos.

El adjudicatario podrá recurrir si entendiéndose que no hay motivo fundado para dicha prohibición.



El adjudicatario estará obligado al cumplimiento de lo establecido en la Ley sobre el Contrato de Trabajo, Reglamentaciones de Trabajo, disposiciones reguladoras de los subsidios y seguros sociales, vigentes o que en lo sucesivo se dicten.

#### 6.2.- Medios

El adjudicatario deberá aportar, para la correcta ejecución de las distintas unidades de obra comprendidas en el proyecto, todos los medios técnicos y maquinaria que los trabajos requieran, ya sean de su propia dotación o proporcionados por empresas especializadas.

El adjudicatario deberá aportar certificado del fabricante donde acredite que los productos empleados en la impermeabilización, que van a estar en contacto con el agua, son aptos para el consumo humano.

#### 6.3.- Inspección y vigilancia de los trabajos

ACEMSA será responsable de la inspección y vigilancia de las obras, nombrando a tal efecto un Director Facultativo.

#### 6.4.- Ejecución de los trabajos

Los trabajos se efectuarán con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en el contrato que sirva de base al mismo y conforme a las instrucciones emitidas por el director de la obra, que serán de obligado cumplimiento para aquel siempre que lo sean por escrito.

El adjudicatario es completamente responsable de la elección del lugar de emplazamiento de los talleres, almacenes, etc., necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos.

Durante el desarrollado de las obras y hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el adjudicatario es responsable de las faltas que puedan advertirse durante la ejecución.



## 7.- MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

### 7.1.- Bases de medición

Las mediciones de aplicación a los trabajos a efectuar serán las relacionadas en los distintos capítulos del presupuesto de la obra de ejecución definitiva.

### 7.2.- Abono de los trabajos

El abono de los trabajos realizados se llevará a efecto mediante certificación mensual o final, según criterio de la dirección facultativa de la obra y conformada por la misma.

Si por causa justificada por la dirección facultativa, la obra tuviera alguna paralización, el adjudicatario podría reclamar el abono de los trabajos realmente ejecutados hasta la fecha de paralización.

## 8.- REVISIÓN DE PRECIOS

No tendrá derecho ni se aplicará revisión de precios dado el plazo previsto para la ejecución de las obras.

## 10.- CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS

Al objeto de evitar el vertido incontrolado de escombros y otros residuos procedentes de la construcción, se establece como condición especial de ejecución del contrato de obras, el libramiento de los mismos conforme a la normativa medioambiental vigente en dicha materia. El contratista se obliga al cumplimiento de las citadas normas durante las diferentes fases en que se programe la ejecución de las obras públicas.

La Intervención de la Ciudad, en uso de las funciones de fiscalización, será la encargada de comprobar el cumplimiento de esta obligación para lo que, junto a la certificación relativa a ejecución de unidades de obra que lleva aparejada la producción de escombros, se remitirá el documento acreditativo del cumplimiento del libramiento de residuos conforme a la precitada norma. La Consejería que promueve el contrato requerirá al contratista dicho documentos para su remisión a Intervención junto a la certificación correspondiente.



El incumplimiento de las normas de vertido de residuos de la construcción o la negativa a entregar la documentación acreditativa del libramiento de escombros y demás residuos procedentes de la construcción llevará aparejada las penalidades a que se refiere el art. 212.1 del Texto Refundido del Real Decreto 03/2011, de 14 de Noviembre, de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP). Estas penalidades deberán ser proporcionales a la gravedad del incumplimiento y su cuantía no podrá ser superior al 10 por ciento del presupuesto del contrato.

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar igualmente que el libramiento de residuos procedentes de las obras adjudicadas por la Ciudad se ejecuta conforme a derecho, comunicando los incumplimientos al negociado que gestiona el contrato para la imposición de las penalidades antes señaladas.

Ceuta, 30 de julio de 2018

Juan Manuel Sánchez Valderrama  
Director Técnico



ANEXO I  
(PRESUPUESTO)



## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

Nº de orden	UNIDADES	DESIGNACION	PRECIO	TOTAL
<b>CAPÍTULO I.- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
101	40,000	M2 Demolición y levantado de pavimento de hormigón o aglomerado de 15/25 cm. de espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero	22,30	892,00
102	25,000	M3 Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero por medios mecánicos	23,40	585,00
103	70,000	M3 Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero por medios manuales	68,60	4.802,00
104	6,000	M3 de relleno de base y recubrimiento con arena de cantera en tuberías, incluso suministro y extendido	31,40	188,40
105	4,800	M3 de suministro, relleno y compactación de zanjas en tongadas de 25 cm., con zavorra artificial hasta alcanzar el 95 % del P.N.	36,60	175,68
106	37,150	Tm de canon de vertido en vertedero autorizado	12,40	460,66
<b>TOTAL CAPÍTULO I .- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS ..</b>				<b>7.103,74</b>

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

Nº de orden	UNIDADES	DESIGNACION	PRECIO	TOTAL
<b>CAPÍTULO II.- INSTALACIONES DE SANEAMIENTO</b>				
201	80,000	MI Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro de 315mm. y unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre cama de arena de cantera de 10 cm. Debidamente compactada y nivelada, relleno lateral y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas	32,60	2.608,00
202	3,000	Ud de suministro y colocación de pozo de registro de 1 m de ancho y cono de reducción a 0,60 m en PVC, colocado sobre base de hormigón HM-30 de 0,50 m de espesor incluso tapa y cerco de fundición modelo ACEMSA, colocado sobre base de hormigón HM-30 de 0,30 m de espesor, con parte proporcional de pates de polipropileno y para una altura total de	1.281,20	3.843,60
203	7,000	Ud de construcción de arqueta para acometida domiciliar de 40x40 y altura de 60 cm ejecutada con ladrillo macizo de 1 pie de espesor y enfoscado interior, incluso tapa y cerco de fundición modelo ACEMSA	342,70	2.398,90
<b>TOTAL CAPÍTULO II .- INSTALACIONES DE SANEAMIENTO .....</b>				<b>8.850,50</b>

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

Nº de orden	UNIDADES	DESIGNACION	PRECIO	TOTAL
<b>CAPÍTULO III .- REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS</b>				
301	40,000	M2 de suministro y colocación de baldosa de hormigón de características similares a la existente, de 40x40 cm. asentada sobre mortero de cemento de 3 cm de espesor, incluso fraguado y llageado de juntas	44,60	1.784,00
302	40,000	MI de suministro y colocación de bordillo de hormigón bicapa de 15x30 cm biselado sobre base hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, incluso tomado de juntas con mortero de cemento 1:3, en reposición de existentes	60,00	2.400,00
<b>TOTAL CAPÍTULO III.- REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS .....</b>				<b>4.184,00</b>
<b>CAPÍTULO IV .- SERVICIOS AFECTADOS</b>				
401	1,000	M2 de suministro y colocación de hormigón HM-20, consistencia plástica y tamaño máximo de árido 200 mm en base de aceras de 15 cm de espesor, vertido y fratasado manualmente, en reposición de existentes	3.933,00	3.933,00
<b>TOTAL CAPÍTULO IV.- SERVICIOS AFECTADOS.....</b>				<b>3.933,00</b>

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

Nº de orden	UNIDADES	DESIGNACION	PRECIO	TOTAL
<b>CAPÍTULO V.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL</b>				
501	1,000	P.A. a justificar en seguridad y salud laboral	586,38	586,38
<b>TOTAL CAPÍTULO IV.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL .....</b>				<b>586,38</b>

## PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

### PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

TOTAL CAPÍTULO I.- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	7.103,74
TOTAL CAPÍTULO II .- INSTALACIONES DE SANEAMIENTO .....	8.850,50
TOTAL CAPÍTULO III.- REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS .....	4.184,00
TOTAL CAPÍTULO IV.- SERVICIOS AFECTADOS.....	3.933,00
TOTAL CAPÍTULO IV.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL .....	586,38

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>24.657,62</b>
--	------------------

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de **VENTICUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS**

Ceuta, 30 de julio de 2018

EL INGENIERO TÉCNICO DE O.P. AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Juan Manuel Sánchez Valderrama

## PROYECTO DE ACTUACIÓN DE SANEAMIENTO EN CARRETERA ETAP

### **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	24.657,62
13% DE GASTOS GENERALES	3.205,49
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	1.479,46
<b>SUMA</b>	<b>29.342,57</b>
10 % I.P.S.I. ....	2.934,26

**TOTAL BASE DE LICITACION** **32.276,82**

Asciende el presente presupuesto de Base de Licitación a la cantidad de TREITA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS.

Ceuta, 30 de julio de 2018

EL INGENIERO TÉCNICO DE O.P. AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Juan Manuel Sánchez Valderrama