



Mancomunidad de l'Alacantí

Ayuntamientos de Alicante, El Campello, Mutxamel
San Juan de Alicante, San Vicente del Raspeig y Agost

- ANEXO VI: RELACIÓN DE MEJORAS EN INSTALACIONES

MEJORA Nº 1

***OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE UN TRAMO DEL ALIVIADERO DE CABO HUERTAS
EN ZONA TERRESTRE.***

Presupuesto de Ejecución Material 327.750,00 €

MEJORA Nº 2

***OBRAS DE RETIRADA DE LA CONDUCCIÓN DEL ANTIGUO EMISARIO
SUBMARINO DE ALBUFERETA***

Presupuesto de Ejecución material 513.633,25 €

MEJORA Nº 3

DEMOLICIÓN DE VARIOS DEPÓSITOS EN LA EDAR MONTE ORGEGIA

Presupuesto de Ejecución Material 102.335,75 €



MEJORA N° 1

OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE UN TRAMO DEL ALIVIADERO DE CABO HUERTAS EN ZONA TERRESTRE.

JUSTIFICACIÓN:

El aliviadero de Cabo Huertas es una instalación construida en el año 1985 en fibrocemento de 500 mm con una longitud de 2.255 m, y que en un primer momento funcionó como una conducción de vertido directo al mar de aguas residuales.

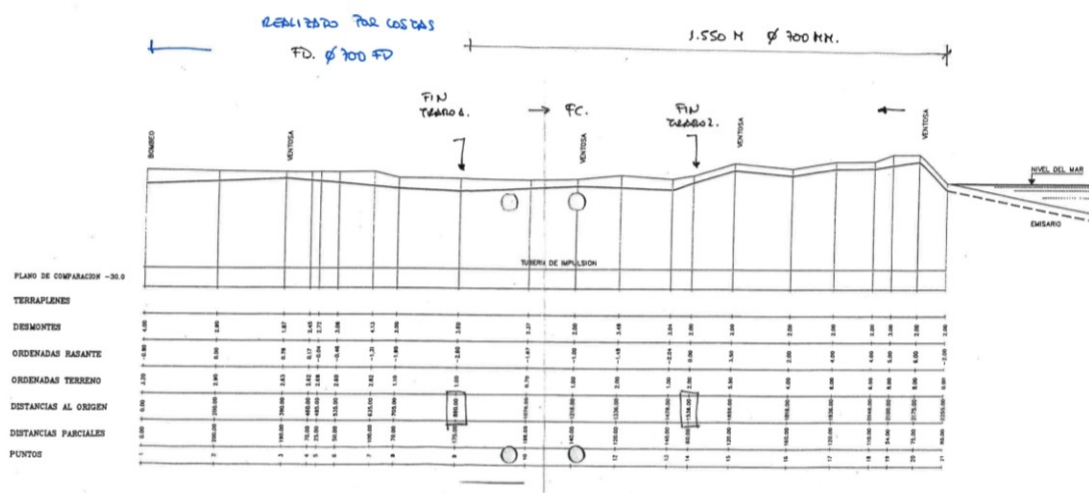
En el año 1990 con la entrada en funcionamiento de la EDAR de Monte Orgegia, se convirtió en aliviadero en caso de emergencia por saturación de la red.

En el año 2002 se sustituyó un tramo de 880,00 m de longitud con motivo de las obras de renovación de la Avenida de Niza, por tubería de fundición dúctil.

En el año 2014 se sustituyó el tramo final del emisario en su parte terrestre en una longitud de 300,00 m.

Restan 1.075,00 m para completar la sustitución total del emisario.

La sustitución de este tramo es necesaria y urgente. Se han detectado fallos estructurales en algunas zonas, sobre todo en las próximas al mar.



DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La mejora propuesta consiste en las obras de sustitución de 1.075,00 m de conducción de fibrocemento de Ø 500 mm, por tubería de polietileno de alta densidad de diámetro Ø 635 mm.

El tramo objeto de sustitución se encuentra entre dos ya cambiados de fundición (sentido hacia la EB San Juan) y de polietileno (sentido hacia el punto de vertido al mar).

El presupuesto de ejecución material asciende a 327.750,00 €



PLANTA DE LA ACTUACIÓN



Los trabajos a realizar son los siguientes:

- Excavación y retirada controlada de la conducción de fibrocemento existente
- Instalación de la nueva tubería de PEAD
- Conexiones a los tramos para dar continuidad a la impulsión
- Tapado y refuerzo en superficie con escollera



JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
M ³	Excavación en zanja de 1,00 m de anchura y 1,50 m de altura media para descubrir la conducción de fibrocemento existente	1.612,50	7,00 €	11.287,50 €
MI	Retirada de conducción de fibrocemento incluida la tramitación administrativa y planes de trabajo, desmontaje, encapsulado, embalaje y transporte a vertedero de residuos tóxicos, incluido canon de vertido.	1.075,00	45,00 €	48.375,00 €
MI	Instalación de tubería de PEAD Ø 635 mm PN 10 atmósferas, unida mediante soldadura a tope. Incluido el suministro, conexiones a conducciones existentes, acarreo manual de zona de acopio a zanja e instalación manual en zanja, incluida la p.p. de manguitos electrosoldables, máquina de soldadura, ayuda con medios mecánicos, pruebas de estanqueidad y circulación.	1.075,00	195,00 €	209.625,00 €
M ³	Escollera de protección de 100 a 200 kg, colocada con retroexcavadora con pinza y relleno de huecos con hormigón en masa y vertido desde camión.	537,50	100,00 €	53.750,00 €
UD	Plan de Seguridad y Salud	1.00	6.000,00 €	6.000,00 €
UD	Redacción del proyecto constructivo y obtención de los permisos necesarios, así como abono de tasas	1.00	10.000,00 €	10.000,00 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			327.750,00 €	



MEJORA N° 2

OBRAS DE RETIRADA DE LA CONDUCCIÓN DEL ANTIGUO EMISARIO SUBMARINO DE ALBUFERETA

JUSTIFICACIÓN:

Con la puesta en funcionamiento del nuevo emisario de Albufereta, quedó fuera de servicio la anterior conducción submarina.

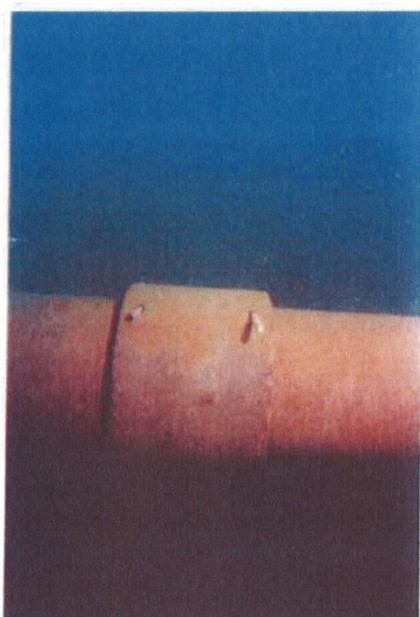
Con objeto de cumplir las condiciones de autorización que el Ministerio de Medio Ambiente exigió en su día, para la concesión de ocupación del nuevo emisario, se propone esta obra.

La retirada de la conducción existente en una longitud aproximada de 1.500 m restituirá la zona a dominio público, evitará riesgos potenciales en zona de baño y buceo, eliminándola de forma adecuada desde el punto de vista medioambiental.

Previamente a la ejecución de esta obra, se deberá realizar una inspección, para determinar la situación de la antigua conducción. Asimismo se deberá coordinar con el Servicio Provincial de Costas el procedimiento de retirada, ya que es posible que algunos tramos, dado el tiempo transcurrido desde su implantación, sea conveniente que queden en su situación actual.

La gestión de la retirada de la conducción que finalmente proceda, deberá reunir todas las garantías de manipulación, transporte y gestión medioambiental pertinente, para lo cual se deberá justificar con los correspondientes certificados de gestor autorizado.





DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten en la retirada de la conducción existente, para ello se han valorado tres situaciones posibles, según el grado de enterramiento de la conducción, y la gestión medioambiental de la conducción extraída.

Se ha valorado la limpieza del fondo marino en la superficie de trabajo

Se ha valorado la seguridad y salud teniendo en cuenta que los trabajos principales se realizarán en ambiente marino.

El presupuesto de ejecución material asciende a 513.633,25 €



JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

UNIDA D	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓ N	PRECIO	IMPORTE
ML	Retirada de tubería de fibrocemento Ø 400 mm, con medios marinos, incluso desmontaje, traslado a depósito intermedio, embalaje y transporte a vertedero de residuos tóxicos, incluso canon de vertido. Se considera el dragado en zanja para recuperación de tubería en un espesor máximo de 0,50 m sobre la generatriz superior	825,00	313,61 €	258.729,90 €
ML	Retirada de tubería de fibrocemento Ø 400 mm, con medios marinos, incluso desmontaje, traslado a depósito intermedio, embalaje y transporte a vertedero de residuos tóxicos, incluso canon de vertido. Se considera el dragado en zanja para recuperación de tubería en un espesor máximo de 1,00 m sobre la generatriz superior	275,00	434,85 €	119.583,75 €
ML	Retirada de tubería de fibrocemento Ø 400 mm, con medios marinos, incluso desmontaje, traslado a depósito intermedio, embalaje y transporte a vertedero de residuos tóxicos, incluso canon de vertido. No se considera el dragado en zanja al encontrarse la tubería apoyada sobre el fondo marino. Se incluye parte proporcional de desmontaje y retirada de pilotes de anclaje a fondo de la conducción.	400,00	175,80 €	70.319,60 €
UD	Partida alzada a justificar en regularización y limpieza de escombros (RCD) en una superficie aproximada de 4.500 m² del fondo marino	1,00	45.000,00 €	45.000,00 €
UD	Partida alzada a justificar en concepto de seguridad y salud	1,00	20.000,00 €	20.000,00 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				513.633,25 €

MEJORA Nº 3

DEMOLICIÓN DE VARIOS DEPÓSITOS EN LA EDAR MONTE ORGEGIA



JUSTIFICACIÓN:

Con la construcción de la ampliación de la EDAR quedaron fuera de servicio algunas instalaciones originales de la planta. Estos recintos se encuentran en un estado deficiente y se considera procedente inutilizarlos reduciendo el riesgo de rotura, dado que no tiene sentido realizar labores de mantenimiento.

El objeto de las obras de la mejora es la demolición de estructuras que han quedado fuera de servicio y acondicionar el terreno a nivel de superficie, para futuras actuaciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Los trabajos a realizar son los siguientes:

- Demolición del depósito flotador
- Demolición del depósito digestor primario
- Demolición del gasómetro
- Demolición del espesador de fangos
- Relleno localizado en el espacio ocupado por los depósitos hasta cota de terreno colindante
- Reposición de zona ajardinada afectada, con geotextil y grava coloreada

Las demoliciones incluyen el desmontaje o corte de todas las subestructuras metálicas adosadas o situadas sobre los mismos.

El presupuesto se ha realizado estimando que las demoliciones se realizarán con una máquina giratoria de 32 T., con martillo rompedor o pizas de presión.

El material demolido será utilizado para relleno localizado del hueco de los depósitos.

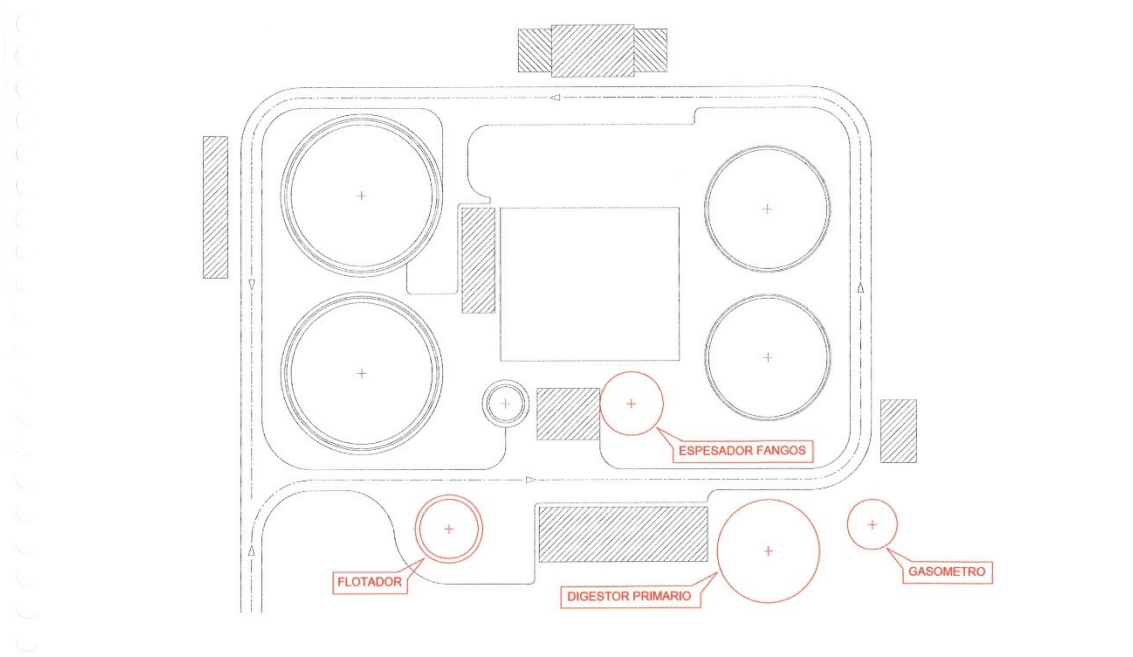
Se dota de una partida para el vaciado de sedimentos en especial del digestor, al desconocer su estado actual.

El presupuesto de ejecución material asciende a 102.335,75 €



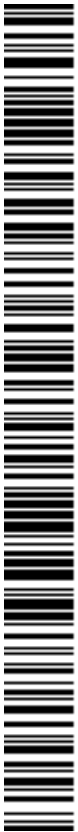
PLANTA DE ACTUACIÓN

Descripción de las obras de demolición y restauración de los espacios resultantes de varios depósitos diferentes de



JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

UNIDAD	DESCRIPCIÓN				MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
KG	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE ACERO LAMINADO, INCLUSO ANCLAJE PREVIO, TRASLADO Y APILADO DE MATERIAL RECUPERABLE, CON EL EMPLEO DE GRÚA						
	GASÓMETRO				3727,2		
	DIGESTOR PRIMARIO				5025,16		
					8752,36	0,80 €	7.001,89 €
M²	DEMOLICIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO, CON RETROMARTILLO ROMPEDOR, INCLUSO CORTE DE ARMADURAS CON DISCO, RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE CARGA						
	FLOTADOR				2,00	300,00 €	600,00 €
M³	DEMOLICIÓN DE MURO DE HORMIGÓN ARMADO DE ESPESOR VARIABLE, CON RETROMARTILLO ROMPEDOR, INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE CARGA, MAQUINARIA AUXILIAR DE OBRA						
	FLOTADOR	mureta 1	30,15	0,20	1,50	9,05	
		mureta 2	26,70	0,25	1,20	8,01	
	DIGESTOR	muro exterior	70,99	0,30	7,50	159,73	
		pilastras	0,79	1,00	7,50	5,93	
		cúpula	12,56	1,00	0,65	8,16	
	GASÓMETRO	muro	36,44	0,30	2,50	27,33	
		corona	36,44	0,50	0,50	9,11	
		cuarto	5,00	1,00	0,20	1,00	
		cuarto	3,00	1,00	0,20	0,60	
	ESPESADOR	muro	42,72	0,30	1,50	19,22	
		pasarela	15,00	1,00	0,60	9,00	
					257,14	175,00 €	44.998,71 €



M²	DEMOLICIÓN DE FORJADO DE VIGUETA DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO Y BOVEDILLA PREFABRICADA, CON RETROMARTILLO ROMPEDOR, INCLUIDO APEO PREVIO, RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE CARGA			
	DIGESTOR	401,15		
	GASÓMETRO	113,1		
	ESPESADOR	72,63		
			586,88	50,00 € 29.344,00 €
M³	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE TIERRAS, POR MEDIOS MECÁNICOS, EXTENDIDO Y RIEGO EN TONGADAS DE 30 CM DE ESPESOR, INCLUIDO EL APOORTE DE LAS MISMAS			
	FLOTADOR	40,94		
	GASÓMETRO	335,42		
	ESPESADOR	133,33		
			509,69	10,00 € 5.096,90 €
M²	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE 140 GR/M2 PARA EVITAR CRECIMIENTO DE MALAS HIERBAS			
	FLOTADOR	169		
	DIGESTRO PRIMARIO	676		
	GASÓMETRO	225		
	ESPESADOR DE FANGOS	289		
			1359	3,50 € 4.756,50 €
M²	SUMINISTRO Y EXTENDIDO A MANO DE GRAVILLA COLOREADA CON UN ESPESOR DE 3 CM			
	FLOTADOR	169		
	DIGESTOR PRIMARIO	676		
	GASÓMETRO	225		
	ESPESADOR DE FANGOS	289		
			1359	2,25 € 3.057,75 €
UD	SEGURIDAD Y SALUD			7.500,00 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	102.335,75 €
--	---------------------

