

PROYECTO DE
MEJORA DEL DRENAJE SUBTERRANEO EN EL PUNTO BAJO DE LA ZONA VERDE SITA EN LA CALLE VÍA CORNISA

AUTORA: Patricia Franco Martí
Ingeniera municipal

JUNIO DE 2017

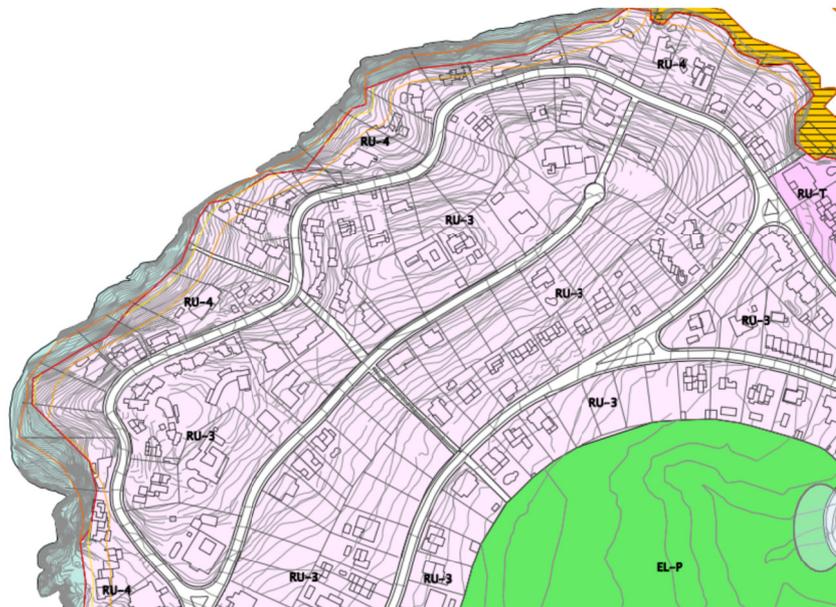


DOCUMENTO Nº 1 – M E M O R I A

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

En el punto bajo de la zona verde de la calle Vía Cornisa de Santa Ponça se presenta a lo largo de todo el año una surgencia de agua que habida cuenta de los resultados del análisis de la misma y de las comprobaciones realizadas por las compañías encargadas de la gestión de las aguas residuales y potable de la zona, así como diversas comprobaciones llevadas a cabo para descartar fugas de piscinas cercanas, no se trata de agua potable ni agua residual.



Por otro lado la biología de las especies de mosquitos más comunes en las zonas rurales y urbanas está ligada al medio acuático, ya que las hembras de algunas especies depositan los huevos sobre el agua. Las larvas y las pupas requieren agua estancada para completar su desarrollo. Para que se complete el ciclo biológico del mosquito, es necesario que el agua permanezca estancada, siendo suficiente una pequeña lámina superficial. El mecanismo más eficaz de lucha contra esta plaga es prevenir su aparición, evitando que surjan espacios con agua en los que se puedan desarrollar .

Así pues, tanto por la acumulación de agua en una zona verde como por la proliferación de mosquitos, se redacta la presente documentación técnica con la que se pretende la contratación y adjudicación de dichos trabajos dentro del presente ejercicio.



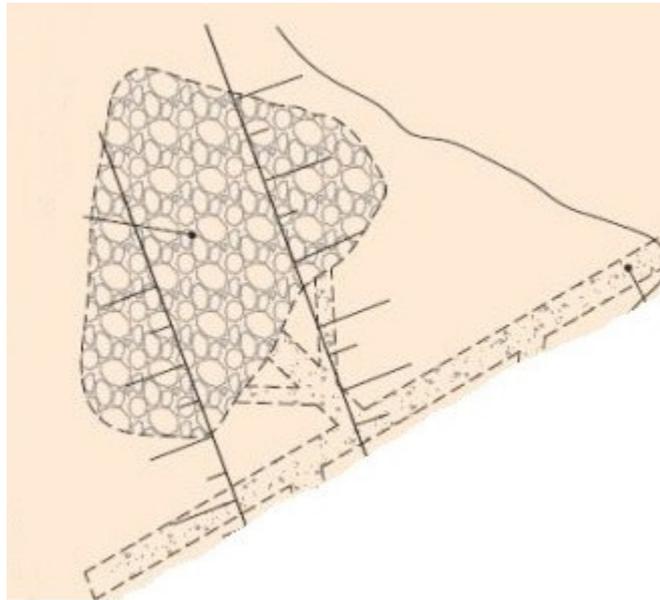
Unitat 10. S'observa la falta de manteniment.



Unitat 10. S'observa la falta de manteniment.

2.- SOLUCIÓN PROPUESTA.

Se trata de una obra de mejora del drenaje subterráneo, actualmente se observa un punto de recogida de aguas subterráneas que se canaliza a través de una tubería de drenaje a uno de los pozos de la calzada. Todo indica que el sistema de drenaje se encuentra obstruido o parcialmente fracturado, en este momento no se ha invertido su funcionamiento pero tampoco está funcionando adecuadamente, por lo que se propone la ampliación de este sistema de drenaje complementándolo con un manto de drenaje cuyo objeto será la captación y evacuación de aguas infiltradas o subterráneas y/o la rebaje del nivel freático en el punto de afloramiento situado en la cota más baja de la zona verde, junto a la carretera y las conducirá hacia el sistema de drenaje actual, también interrumpirá los procesos de ascensión capilar.



3.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Desbroce y retirada de restos vegetales, a continuación se realizará una excavación a cielo abierto hasta alcanzar una cota de excavación mínima de 40cm y máxima de 1,20m. A continuación se instalará un tubo drenante (PVC ranurado) en el lateral de cota inferior de la excavación, que irá cubierto con gravilla del nº3 filtrante envuelta con un geotextil con una masa de 200g/m², de forma que se evite la colmatación intersticial,



A continuación se ejecutará un relleno con grava filtrante clasificada, cuyas características y composición granulométrica cumplirán con lo expuesto en el art. 421 del PG-3, es decir:

El tamaño máximo no será, en ningún caso, superior a setenta y seis milímetros (76 mm), y el cernido ponderal acumulado por el tamiz 0,080 UNE no rebasará el cinco por ciento (5 %).

Siendo F_x el tamaño superior al del x %, en peso, del material filtrante, y d_x el tamaño superior al del x %, en peso, del terreno a drenar, se deberán cumplir las siguientes condiciones de filtro:

- (a) $F_{15} / d_{85} < 5$;
- (b) $F_{15} / d_{15} > 5$;
- (c) $F_{50} / d_{50} < 25$;

Asimismo el coeficiente de uniformidad del filtro será inferior a veinte ($F_{60} / F_{10} < 20$).

Además, de acuerdo con el sistema previsto para la evacuación del agua, el material drenante situado junto al tubo deberá cumplir las condiciones siguientes:

$$F_{85} / (\text{diámetro del orificio}) > 1$$



4.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.

La obra proyectada constituye una obra completa, susceptible de entrar en servicio a su terminación de acuerdo con el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (Art. 86 Fraccionamiento del objeto del contrato) y R.D. 1098/2001 de 12 Octubre (Artículo 125. Proyectos de obras. En su punto 1 y Artículo 127. Contenido de la memoria. Punto 2).

5.- REVISIÓN DE PRECIOS.

No ha lugar a revisión de precios al ser el plazo de ejecución inferior al año.

6.- CONTROL DE CALIDAD.

De acuerdo con el decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, el Contratista correrá con los gastos de control de calidad hasta el 1% del presupuesto de ejecución material de la obra.

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN.

Se prevé un plazo de ejecución **15días**, a contar desde el día siguiente a la firma del acta de replanteo.

8.- PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía será de un año a partir de la fecha del acta de recepción de las obras, rigiéndose por lo establecido en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

9.- CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

Se respetará lo establecido en el *Reglamento de supresión de barreras arquitectónicas*, de acuerdo con lo que se indica en el decreto 20/2003, de 28 de febrero, si bien se hace constar que al tratarse de capas de rodadura no se afecta a lo previsto en el mismo..

10.- PRESUPUESTO.

CAP01	MANTO DRENANTE.....	10.232,12
CAP03	SEGURIDAD Y SALUD E IMPREVISTOS.....	650,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	10.882,12
	13,00 % Gastos generales	1.414,68
	6,00 % Beneficio industrial	652,93
	Suma.....	2.067,61
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	12.949,73
	21% IVA.....	2.719,44
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	15.669,17

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de QUINCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE con DIECISIETECÉNTIMOS

11.- CONCLUSIÓN

Con lo expuesto en la Memoria y demás documentos, se consideran suficientemente definidas las obras, por lo que se somete a la aprobación de la Superioridad, quién, con su criterio, decidirá.

Calvià, junio de 2.017

Fdo.: Patricia Franco Marti
Ingeniera municipal

