



## PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS POL·LÍGON FASE II



**MEMÒRIA, PRESSUPOST I PLÀNOLS  
GENER 2024**





## ÍNDEX

<b>MEMORIA DESCRIPTIVA.....</b>	<b>3</b>
1. <b>CONSIDERACIONS PRELIMINARS .....</b>	<b>4</b>
1.1. PROMOTOR .....	4
1.2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT .....	4
2. <b>JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE LES ACTUACIONS .....</b>	<b>4</b>
3. <b>DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS .....</b>	<b>4</b>
4. <b>TIPUS DE CONTRACTE LLEI 9/2017.....</b>	<b>5</b>
5. <b>CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTES .....</b>	<b>5</b>
6. <b>DIVISIÓ EN LOTS.....</b>	<b>6</b>
7. <b>REVISIÓ DE PREUS .....</b>	<b>6</b>
8. <b>SUBCONTRATACIÓ .....</b>	<b>6</b>
9. <b>TERMINI D'EXECUCIÓ .....</b>	<b>6</b>
10. <b>TERMINI D'E GARANTIA .....</b>	<b>6</b>
<b>PLEC DE CONDICIONS.....</b>	<b>8</b>
1. <b>DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.....</b>	<b>9</b>
1.1. OBJECTE DEL PROJECTE .....	9
1.2. CARÀCTER DE L'ARTICLE ANTERIOR.....	9
1.3. OBRES ACCESSÒRIES.....	9
1.4. DIRECTOR DOBRA.....	9
1.5. CONTRACTISTA ADJUDICATARI .....	9
2. <b>EXECUCIÓ DE LES OBRES .....</b>	<b>9</b>
2.1. REPLANTEIG .....	9
2.2. CONDICIONS QUE HAURAN DE COMPLIR ELS APLECS A PEU D'OBRA .....	10
2.3. INSTAL·LACIÓ DE CABLES I CONNECCIONS .....	10
3. <b>AMIDAMENTS I ABONAMENTS .....</b>	<b>10</b>
3.1. NORMA GENERAL DE AMIDAMENTS I PAGAMENTS .....	10
3.2. ABONAMENT DE LES OBRES COMPLETES .....	10
3.3. ABONAMENT D'OBRES INCOMPLETES .....	10
3.4. AMIDAMENTS I ABONAMENT D'OBRES NO INCLOSES EN EL PRESSUPOST .....	10
4. <b>DISPOSICIONS GENERALS .....</b>	<b>10</b>
4.1. OBLIGACIONS CONTRACTISTA EN CASOS NO EXPRESSATS .....	10
4.2. ADJUDICACIÓ DE LES OBRES .....	11
4.3. TERMINI PER L'INICI I FINAL DE LES OBRES .....	11
4.4. RECEPCIÓ PROVISIONAL .....	11
4.5. TERMINI DE GARANTIA .....	11
4.6. RECEPCIÓ DEFINITIVA .....	11
4.7. PRÒRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA .....	11
4.8. MESURES DE SEGURETAT .....	12
4.9. NETEJA DE LES OBRES .....	12
<b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES.....</b>	<b>13</b>
1. EXCAVACIÓN DE ZANJAS CON MEDIOS MECÁNICOS .....	14
2. IMBORNAL DE HORMIGÓN "IN SITU". .....	15
3. COLECTOR ENTERRADO DE PVC .....	16
<b>ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT .....</b>	<b>18</b>
1. <b>MEMÒRIA.....</b>	<b>19</b>
1.1. OBJECTE .....	19
1.2. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA .....	19
1.3. AVALUACIÓ DE RISCOS .....	19
2. <b>PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....</b>	<b>22</b>
2.1. FORMACIÓ DELS TREBALLADORS .....	22
2.2. PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS .....	24
2.3. INSTAL·LACIÓNS D'HIGIENE I BENESTAR .....	25
2.4. MESURES CONTRA INCENDIS .....	25
2.5. SENYALITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RISCOS DE DANYS A TERCIERS .....	26
2.6. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ .....	26
2.7. SERVEIS DE PREVENCIÓ .....	27
2.8. VIGILANT DE SEGURETAT I COMITE DE SEGURETAT I SALUT .....	27
<b>AMIDAMENTS I PRESSUPOST.....</b>	<b>28</b>
1. CUADRO DESCOMPUESTOS.....	29
2. PRESUPUESTO Y MEDICIONES .....	35
3. RESUMEN DE PRESUPUESTO .....	39
<b>PLÀNOLS.....</b>	<b>40</b>
<b>FITXA DE RESIDUS.....</b>	<b>41</b>





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

Identif. doc. elect.: ES-07092-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF Pàg.:3/46  
30/01/2024 10:29:21  
Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santlluis/validarDoc.aspx  
Ajuntament de Sant Lluís-07052- Org.:07052





## 1. CONSIDERACIONS PRELIMINARS

### 1.1. PROMOTOR

<b>Titular</b>	Ajuntament de Sant Lluís
<b>N.I.F.</b>	P0705200-D
<b>Direcció</b>	Pla de sa Creu, s/n. 07710 Sant Lluís

### 1.2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

<b>Direcció</b>	Pol·lígono Industrial de Sant Lluís
<b>C.P.</b>	07710 Sant Lluís
<b>Població</b>	Illes Balears

## 2. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE LES ACTUACIONS

La instal·lació dels pluvials del pol·lignon a mesura que s'ha anat consolidant el sòl mitjançant la construcció de noves naus i augmentant la recollida d'aigües pluvials a les cobertes ha manifestat ser insuficient.

A determinades zones degut a la pendent del terreny la xarxa de pluvials no té la capacitat suficient i s'acumula una gran quantitat d'aigua.

En febrer de 2022 es va realitzar una actuació als pluvials de la zona entre l'avinguda Talaiot i la Av. Circunval·lació que va solucionar els problemes puntuals a la zona d'intervenció.

Es pretenen replicar l'actuació en un altre punt on es detecten problemes d'acumulació d'aigua pluvial.

## 3. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

Les actuacions a desenvolupar consisteixen:

- Desmuntatge de les reixes existents.
- Ampliació dels imbornals existents aprofitant tota la superfície de captació de la reixa existent.
- Apertura rases de comunicació amb la canonada principal de pluvials per instal·lar canonades de major diàmetre.
- Instal·lació de dues reixes noves més grans i comunicació amb les reixes existents.





Reixetes	Detall
1	Neteja reixeta infiltració
2	Recuperació de reixeta i ampliació d'imbornal
3	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
4	Instal·lació nova reixeta
5	Instal·lació nova reixeta
6	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imbornal
7	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imbornal
8	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
9	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
10	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
11	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
12	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
13	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals

Tram	Detall
4-6	Nou tram 315 mm
5-7	Nou tram 315 mm
6-8	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 315 mm
7-9	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 315 mm
8-10	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 400 mm
9-11	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 400 mm

#### 4. TIPUS DE CONTRACTE LLEI 9/2017

Segons l'article 13 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es tracta d'un contracte d'obres.

A la taula següent s'adjunten les dades corresponents als treballs indicats a l'annex I que s'assimilen als treballs objecte d'aquest projecte.

Divisió	Grup	Classe	Nace		Codi CPV	
			Secció F			
			Descripció	Notes		
45	45.2	45.21	Construcció general d'edificis i obres singulars d'enginyeria civil (punts, túnels, etc.).	instal·lacions urbanes de canonades, xarxes d'energia i de comunicacions,	45210000	

Per l'indicat el contracte es qualifica com a un contracte d'obres.

#### 5. CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTES

D'acord amb l'establert a l'art. 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, no és exigible la classificació dels empresaris com a contractistes.





Al ser el seu termini d'execució inferior a un any, la quantia per determinar la categoria es realitza en funció del valor estimat del contracte, segons l'establert a l'art. 79 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic.

## 6. DIVISIÓ EN LOTS

L'article 99 de la LCSP, permet i fomenta la divisió en lots de la contractació i execució de les obres. En el seu punt 3, no obstant, permet la NO DIVISIÓ el lots de forma justificada. Aquest seria el cas de les obres que ens ocupen, ja que la divisió per lots dificultaria la correcta execució del contracte, en tant que tots els elements que formen part del projecte estan relacionats i açò determina que l'execució del mateix per diferents empreses no sigui recomanable ni a nivell de coordinació ni a nivell tècnic.

## 7. REVISIÓ DE PREUS

No procedeix.

## 8. SUBCONTRATACIÓ

Atès que, segons l'indicat a l'article 215.2 d) de la LCSP, el contracte no té caràcter de secret o reservat, ni la seva execució fa necessàries mesures de seguretat especials.

Atès que, els treballs inclosos al capítol 4 del pressupost del projecte (Tuberia) es consideren com a tasques crítiques, degut a que per la seva especial repercussió condicionen directament les obres, marquen els procediments i execució configurats en el programa de treball i es troben sotmesos a un control per part de la companya concessionària.

Atès que, segons l'indicat a l'article 215.2 e) de la LCSP, les tasques crítiques no poden ser objecte de subcontractació i en atenció a la seva especial naturalesa han de ser executades directament per part del propi licitador.

Atès a tot l'anterior, els treballs inclosos al capítol 4 del pressupost de projecte (Tuberia), corresponents a la part d'instal·lació de la canonada, hauran de ser executats directament pel licitador.

## 9. TERMINI D'EXECUCIÓ

S'estima un termini d'execució de 1 mes des de la signatura del contracte.

## 10. TERMINI D'E GARANTIA

El Reial Decret Legislatiu 1/2007, de 16 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei General per a la Defensa dels Consumidors i Usuaris estableix un termini de garantia de dos anys per al cas que la instal·lació vingués acompañada de subministrament de material per part de l'instal·lador.

No obstant el que preveu el paràgraf anterior, s'ha de tenir present que si es tracta de vícis o defectes de la instal·lació que obereixin en realitat a una mala execució dels treballs diferents dels derivats de el simple ús de la instal·lació, pas de temps, etc., és a dir, si es tracta en realitat de vícis o defectes greus que impedirien a la instal·lació executada funcionar correctament o d'acord amb la legislació vigent, el termini amb què comptaria el client final per reclamar a l'empresa instal·ladora la correcta execució dels treballs és de quinze anys.





Independentment de l'anterior, els materials i per tant la reposició dels mateixos, utilitzats en l'execució dels treballs hauran de tenir una garantia de 5 anys.





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**PLEC DE CONDICIONS**

Identif. doc. elect.: ES-070932-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF Pàg.:8/46  
30/01/2024 10:29:21  
Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santlluis/validarDoc.aspx  
Ajuntament de Sant Lluís-07052- Org.:07052





## 1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

### 1.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte consisteix en descriure les obres necessàries per la modificació parcial de la xarxa de recollida d'aigües pluvials del Pol·lígono, atenent a les condicions d'aquest plec i a les instruccions que dicti el tècnic director de les obres per resoldre de la manera més convenient les dificultats que es puguin presentar.

### 1.2. CARÀCTER DE L'ARTICLE ANTERIOR

Té caràcter justificatiu i enumeratiu, estant destinat essencialment a la interpretació dels plànols i descripció de les obres.

A tot allò que es representi detalladament en aquest i a les disposicions que doni el director de l'obra durant la realització de la mateixa tretes de l'esperit d'aquest projecte, s'han d'ajustar les obres.

### 1.3. OBRES ACCESSÒRIES

S'entendrà per obres accessòries aquelles que no han estat objecte de descripció en punts anteriors i no han estat contemplades en el projecte.

En principi aquestes obres se subjectaran a les condicions d'aquest plec, però si per la seva naturalesa especial fos necessària la introducció d'algún preu que no figuri en aquest projecte o condicions que no s'hagin previst en aquest plec, es justificaran aquests en el plec de condicions i quadres de preus que els projectes que es redactin hauran de accompanyar-los.

En el cas d'executar les obres sense la prèvia redacció d'un nou projecte i presentar unitats no incloses en els quadres de preus del projecte, es fixaran d'acord amb el punt corresponent d'aquest plec.

### 1.4. DIRECTOR D'OBRA

És la persona natural o jurídica encarregada per l'administració de portar la direcció de les obres. El contractista només rebrà ordres del tècnic director.

### 1.5. CONTRACTISTA ADJUDICATARI

És la persona natural o jurídica a qui s'assigna l'execució de les obres. Hi haurà d'estar degudament autoritzada i en possessió del corresponent document expedit pel Ministeri d'Indústria que el faculti per fer els treballs a què fa referència aquest projecte.

## 2. EXECUCIÓ DE LES OBRES

### 2.1. REPLANTEIG

Abans de l'inici de les obres s'haurà de fer un replantejament general dels treballs a realitzar.

Aquest replantejament es farà en presència del personal autoritzat pel contractista i l'administració.

Durant el desenvolupament de les obres el contractista sol·licitarà de la direcció dels replantejaments parcials que cregui necessaris i és responsable econòmicament de les rectificacions que hagin de realitzar-se per manca d'aquest requisit.





## 2.2. CONDICIONS QUE HAURAN DE COMPLIR ELS APLECS A PEU D'OBRA

El contractista haurà de disposar dels abassegaments de material a peu d'obra de manera que aquests no pateixin deteriorament per l'acció dels agents atmosfèrics.

Haurà de tenir en compte les indicacions del director d'obra, no tenint dret a indemnitzacions per la pèrdua que pogués patir.

S'entén sobre això que tot material pot ser rebutjat en el moment del seu ús, si en aquest moment no compleix les condicions expressades en aquest plec encara que amb anterioritat hagués estat acceptat.

## 2.3. INSTAL·LACIÓ DE CABLES I CONNEXIONS

Per a la correcta instal·lació de cables i preses per les connexions de serveis, el contractista haurà de posar-se d'acord amb la companyia subministradora per tal de coordinar els treballs en els punts en què la instal·lació pugui interferir amb les xarxes de BT de la companyia GESA.

## 3. AMIDAMENTS I ABONAMENTS

### 3.1. NORMA GENERAL DE AMIDAMENTS I PAGAMENTS

Totes les obres seran abonades segons el nombre total d'unitats executades de les expressades en el quadre de preus.

### 3.2. ABONAMENT DE LES OBRES COMPLETES

Les obres ja acabades s'abonaran d'acord amb els preus detallats en el quadre de preus del pressupost.

### 3.3. ABONAMENT D'OBRES INCOMPLETES

Quan per qualsevol de les causes determinades en aquest plec es fes la revisió del contracte, les obres que no s'hagin executat completament s'abonaran d'acord amb les unitats i preus del quadre de preus que no admetin descomposició sobre això.

### 3.4. AMIDAMENTS I ABONAMENT D'OBRES NO INCLOSES EN EL PRESSUPOST

Per a la fixació dels preus de treballs o materials que es jugin imprescindibles per a l'obra i no vinguin reflectits en el pressupost del projecte, es valorarà el seu preu segons s'hagi assignat en altres obres o materials similars, si hi i si no es discutiran entre el director d'obra i el contractista sotmetent-se a l'aprovació superior si no arriben a cap acord.

## 4. DISPOSICIONS GENERALS

### 4.1. OBLIGACIONS CONTRACTISTA EN CASOS NO EXPRESSATS

És obligació del contractista executar els treballs que disposi el director si és necessari per a la bona realització de les obres, encara que no estiguin específicament estipulats en aquest Plec de Condicions, havent de complir tot allò que sense apartar l'esperit i recta interpretació disposi per escrit el director d'obra.





## 4.2. ADJUDICACIÓ DE LES OBRES

El sistema d'adjudicació de les obres serà per concurs o concurs-subhasta, segons s'especifiqui en l'anunci que es pugui publicar a aquest efecte.

Els contractistes que concursin hauran d'oferir els preus de les diferents unitats d'obra descrites en aquest projecte i subjectes a les condicions fixades en el Plec de Condicions mateix.

## 4.3. TERMINI PER L'INICI I FINAL DE LES OBRES

El contractista començarà les obres en el termini dels quinze dies següents a la data en què se li comuniqui a l'adjudicatari de les mateixes i han de quedar acabades en el termini que s'indiqui en l'anunci de l'adjudicació.

## 4.4. RECEPCIÓ PROVISIONAL

Un cop acabades les obres, el tècnic director de l'obra procedirà a la recepció provisional de les obres.

Del resultat d'aquesta recepció es redactarà un informe signat pel director i contractista de l'obra.

En el cas que el contractista es negués a la signatura, es procedirà a citar-lo de forma fefaent, assenyalant dia i hora en què es repetirà la inspecció per procedir a la recepció. El contractista tindrà dret a que quedí reflectit el seu punt de vista en l'acta que s'aixeque.

Un cop complerts els requisits ressenyats i els que per a aquests efectes determini el director, es considerarà que les obres han estat rebudes provisionalment i començarà el termini de garantia.

## 4.5. TERMINI DE GARANTIA

Veure apartat "Termini de garantia".

## 4.6. RECEPCIÓ DEFINITIVA

Acabat el període de garantia es procedirà a la recepció definitiva amb les formalitats assenyalades en el punt anterior (4.4) per a la provisional, i si es troben en perfecte estat de conservació es donaran les obres per rebudes i el contractista quedrà rellevat de tota responsabilitat respecte a elles.

En cas contrari es procedirà d'acord amb el punt anterior (4.4) per al cas en què les obres no estiguessin en condicions de ser rebudes provisionalment sense abonar al contractista cap quantitat en concepte d'ampliació del termini de garantia i sent obligació del mateix continuar com a encarregat de la conservació.

A més de les condicions indicades perquè tingui lloc la recepció definitiva de les obres, caldrà que compleixi les que determinin les clàusules particulars a aquest efecte.

## 4.7. PRÒRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

Si quan es procedeix a revisar les obres per a procedir a la recepció definitiva no es troben aquestes en l'estat de conservació adequat, es posposarà l'esmentada recepció





fins que estiguin en disposició de ser rebudes, sense abonar al contractista cap quantitat en concepte d'ampliació del termini de garantia.

#### 4.8. MESURES DE SEGURETAT

Sent el contractista primer i directe responsable de la seguretat pública de les obres, estarà obligat a adoptar les mesures que convingui per evitar accidents tant del seu propi personal com als particulars.

De tal responsabilitat només queda eximit a cada faceta d'execució quan en proposar una mesura de seguretat a la direcció de l'obra rebi ordre per escrit de no adoptar-les. Igualment, ha de desenvolupar el seu treball amb les mínimes molèsties possibles al veïnat, procurant evitar trastorns importants en la circulació.

#### 4.9. NETEJA DE LES OBRES

Quan les obres hagin acabat, tots els materials no emprats seran retirats i el lloc que ocupaven ser reposat en la seva forma original.

Aquests treballs es consideren inclosos en el contracte, per tant no seran objecte d'abonament directe per la seva realització.

Tot el material elèctric que hi ha a la zona i es restitueixi amb l'actual projecte es dipositarà en el lloc indicat per la direcció facultativa.





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES**

Identif. doc. elect.: ES-07092-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF Pàg.:13/46  
Ajuntament de Sant Lluís-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santlluis/validarDoc.aspx





## 1. EXCAVACIÓN DE ZANJAS CON MEDIOS MECÁNICOS.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.

### NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

### CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

### CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

#### Del soporte.

Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar. Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: tipo, humedad y compacidad o consistencia del terreno. Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por la excavación, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por las excavaciones.

#### Del contratista.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Notificará al director de la ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

### FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

### CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que sus características geométricas permanecen inamovibles.





## CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

## CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

## **2. IMBORNAL DE HORMIGÓN "IN SITU".**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/I, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la chapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Incluso colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe.

### NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

### CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

### CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

Se comprobará que la ubicación se corresponde con la de Proyecto.

### PROCESO DE EJECUCIÓN

#### Fases de ejecución.

Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.





### Condiciones de terminación.

Se conectará con la red de saneamiento del municipio, asegurándose su estanqueidad y circulación.

### CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a obturaciones y tráfico pesado.

### CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

### CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio incluye el relleno del trasdós con material granular y la excavación.

## **3. COLECTOR ENTERRADO DE PVC.**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.

### NORMATIVA DE APLICACIÓN

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U..

### CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.

### CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

Se comprobará que el terreno del interior de la zanja, además de libre de agua, está limpio de residuos, tierras sueltas o disgregadas y vegetación.





## PROCESO DE EJECUCIÓN

### Fases de ejecución.

Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.

### Condiciones de terminación.

La red permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio. Quedará libre de obturaciones, garantizando una rápida evacuación de las aguas.

## PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

## CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

## CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

Identif. doc. elect.: ES-070932-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF Pàg.:18/46  
Ajuntament de Sant Lluís-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santlluis/validarDoc.aspx





## 1. MEMÒRIA

### 1.1. OBJECTE

El Present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es redacta en compliment de les obligacions amanents en l'Article 4 del Reial decret 1627/97 de 24 d'Octubre, sobre "L'Obligatorietat de l'Estudi de Seguretat en les obres", incloent-se com part integrant del Projecte de Construcció corresponent.

En el present Estudi s'identifiquen i avaluen els possibles riscos d'accidents laborals i malalties professionals associats a la naturalesa dels diferents tipus de treballs a ocupar durant l'execució de l'obra, així com els derivats directament de l'exercici dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment de la mateixa.

Es recullen igualment totes aquelles mesures preventives, tant individuals com col·lectives, que s'estimen necessàries per a la preservació de les condicions de seguretat, salut i higiene del personal i instal·lacions vinculades a la realització de les obres durant la seva execució, incloent les accions formatives i normes de seguretat adaptades als propis mitjans d'execució dels diferents treballs.

Així mateix, es recullen també les mesures preventives necessàries per a salvaguardar la integritat física de totes aquelles persones que, encara sent alienes a qualsevol vinculació laboral amb els empresaris que prenguin part en l'execució de l'obra, es vegin afectades d'alguna manera durant el transcurs de la mateixa.

### 1.2. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA.

L'objecte del present projecte és la modificació parcial de la xarxa de recollida d'aigues pluvials al Pol·lígono Industrial de Sant Lluís.

### 1.3. AVALUACIÓ DE RISCOS.

#### 1.3.1 Riscos professionals.

Associats a les diferents activitats que comprèn l'execució global de les obres, sorgeixen una sèrie de riscos inherents a les mateixes, que han de ser eliminats o atenuats en funció de la seva gravetat. La valoració dels nivells de risc es realitza partint de la seva identificació i analitzant tant la seva PROBABILITAT d'ocurrència com la SEVERITAT de les seves conseqüències.

D'aquesta evaluació resulta la necessitat d'adopció de les accions preventives precises per contrarestar els nivells inacceptables.

Per determinar la severitat potencial del dany es considera:

- Les parts del cos que es veuran afectades;
- La naturalesa del dany, graduant-lo des de lleugerament nociu a extremadament nociu.

La probabilitat que ocorri el dany es gradua des de baixa fins a alta amb el següent criteri:

- Probabilitat alta: el dany ocurrerà sempre o gairebé sempre.
- Probabilitat mitja: el dany ocurrerà en algunes ocasions.
- Probabilitat baixa: el dany ocurrerà rares vegades.





CONSEQUÈNCIA				
Probabilitat		Lleugerament nociu	Nociu	Extremadament nociu
	Baixa	RISC TRIVIAL	RISC TOLERABLE	RISC MODERAT
	Mitja	RISC TOLERABLE	RISC MODERAT	RISC IMPORTANT
	Alta	RISC MODERAT	RISC IMPORTANT	RISC INTOLERABLE

Entre els factors que implícitament s'han de tenir en compte en la probabilitat es troba la freqüència d'exposició al perill.

Amb els factors anteriorment analitzats i el quadre que es descriu a continuació s'obté l'estimació del nivell de risc:

Els criteris que defineixen cada nivell de risc, són els següents:

Risc	Acció Preventiva
<b>Trivial</b>	No es requereix acció específica.
<b>Tolerable</b>	No es necessita millorar l'acció preventiva. No obstant això s'han de considerar solucions més rendibles o millores que no suposin una càrrega econòmica important. Es requereixen comprovacions periòdiques per a assegurar que es manté l'eficàcia de les mesures de control.
<b>Moderat</b>	S'han de fer esforços per a reduir el risc, determinant les inversions precises. Les mesures per a reduir el risc han d'implantar-se en un període determinat. Quan el risc moderat està associat amb conseqüències extremadament nocives, es precisarà una acció posterior per a establir, amb més precisió, la probabilitat de dany com base per a determinar la necessitat de millora de les mesures de control.
<b>Important</b>	. No ha de començar-se el treball fins que s'hagi reduït el risc. Pot ser que es precisin recursos considerables per a controlar el risc. Quan el risc correspongui a un treball que s'està realitzant, ha de remeiarse el problema en un temps inferior al dels riscos moderats.
<b>Intolerable</b>	No ha de començar ni continuar el treball fins que es redueixi el risc. Si no és possible reduir el risc, fins i tot amb recursos il·limitats, ha de prohibir-se el treball.

A continuació s'inclouen unes fitxes esquemàtiques resultants de les evaluacions dels nivells de riscos de cada activitat, indicant el tipus de proteccions (individuals o col·lectives) a emprar en cada cas:

ANÀLISI I AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS													
ACTIVITAT: DEMOLICIÓ IMBORNALS													
NOM DEL PERILL IDENTIFICAT	Probabilitat			Conseqüències			Protecció		Estimació del Risc				
	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>LN</b>	<b>N</b>	<b>EN</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>To</b>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>In</b>
Atropellaments per maquinària i vehicles		X				X	X						X
Atrapaments entre màquines i vehicles		X			X		X						X
Col·lisions i bolcades de màquines i vehicles	X				X		X						X
Caigudes a diferent nivell	X				X		X	X					X
Caigudes al mateix nivell		X		X			X	X					X
Intoxicacions per vapors tòxics de pintures	X				X				X		X		
Exposicions al soroll		X			X				X				X
Talls, cops i punxaments amb eines i útils		X			X				X				X





Lesions musculars produïdes per sobreesforços	X			X			X			X	
Incendis	X			X					X		

## ANÀLISI I AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

## ACTIVITAT: EXECUCIÓ RASES

NOM DEL PERILL IDENTIFICAT	Probabilitat			Conseqüències			Protecció		Estimació del Risc				
	B	M	A	LN	N	EN	C	I	T	To	M	I	In
Atropellaments per maquinària i vehicles		X				X	X					X	
Atrapaments entre màquines i vehicles	X				X		X			X			
Col·lisions i bolcades de màquines i vehicles		X			X		X					X	
Caigudes a diferent nivell	X				X		X	X				X	
Caigudes al mateix nivell		X		X			X	X		X			
Intoxicacions per vapors tòxics de pintures		X			X			X				X	
Exposicions al soroll		X			X			X				X	
Talls, cops i punxaments amb eines i útils		X			X			X				X	
Lesions musculars produïdes per sobreesforços		X			X			X				X	
Incendis	X			X						X			

## ANÀLISI I AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

## ACTIVITAT: PAVIMENTACIÓ

NOM DEL PERILL IDENTIFICAT	Probabilitat			Conseqüències			Protecció		Estimació del Risc				
	B	M	A	LN	N	EN	C	I	T	To	M	I	In
Atropellaments per maquinària i vehicles		X				X	X					X	
Atrapaments entre màquines i vehicles	X				X		X			X			
Col·lisions i bolcades de màquines i vehicles		X			X		X					X	
Caigudes a diferent nivell	X				X		X	X				X	
Caigudes al mateix nivell		X		X			X	X		X			
Intoxicacions per vapors tòxics de pintures		X			X			X				X	
Exposicions al soroll		X			X			X				X	
Talls, cops i punxaments amb eines i útils		X			X			X				X	
Lesions musculars produïdes per sobreesforços		X			X			X				X	
Incendis	X			X						X			

## INTERPRETACIÓ DE LES ABREVIATURES

PROBABILITAT		CONSEQÜÈNCIES			ESTIMACIÓ DEL RISC				
<b>B</b>	Baixa	<b>LLN</b>	Lleugerament nociu		<b>T</b>	Trivial			
<b>M</b>	Mitjana	<b>N</b>	Nociu		<b>To</b>	Tolerable			
<b>A</b>	Alta	<b>EN</b>	Extremadament nociu		<b>M</b>	Moderat			
			<b>I</b>	Important		Important			
			<b>In</b>	Intolerable		Intolerable			





### 1.3.2 Riscos de danys a tercers

A més dels riscos descrits i evaluats, inherents a les activitats pròpies de construcció de les obres i als quals es troben exposats els treballadors vinculats laboralment a les empreses participants, existeixen també riscos potencials per a aquelles persones alienes a l'obra, però afectades puntualment per les activitats de la mateixa, a l'haver de transitar ocasionalment i de manera puntual per les diferents zones de treballs, on es trobin màquines i persones ocupant la seva activitat laboral.

En els desviaments provisionals es produiran aquest tipus de situacions, amb riscos de col·lisions o bolcades de vehicles i atropellaments de persones. A més es preveu igualment el risc potencial de caigudes al mateix nivell de persones i atropellaments de vianants que, ocasionalment, transitin en les zones d'obres, per a això es disposaran igualment tots els mitjans necessaris per a evitar l'entrada de personal aliè a les diferents zones d'obra.

## 2. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

### 2.1. FORMACIÓ DELS TREBALLADORS

Cada treballador, ja sigui contractat pel contractista principal o per les empreses subcontractistes o bé presti els seus serveis com autònom i sempre que vagin a realitzar treballs de qualsevol tipus en el centre de treball de l'empresari principal per a les obres objecte d'aquest Estudi, seran instruïts pel contractista principal referent als riscos, mesures preventives i normatives vigents en matèria de seguretat, salut i higiene pròpies dels treballs que vagin a ocupar. Posteriorment s'inclouen les normes d'actuació per als treballs més importants a realitzar durant l'execució de les obres.

Es realitzaran registres escrits de totes les accions formatives que es realitzin, on constin els continguts d'aquests cursets, la identificació i signatura de cadascun dels treballadors.

Aquests registres seran arxivats i mantinguts a la disposició de les autoritats laborals, de la inspecció provincial de treball, de la direcció facultativa i dels empresaris que participin en les obres de construcció. Es facilitarà una còpia de la part o parts corresponents al present Estudi de Seguretat i Salut, segons els afecti, a tots aquells subcontractistes o treballadors autònoms que ocupin activitats susceptibles de riscos laborals.

Es recorda l'especial vigilància en el compliment dels Articles 15 de la Llei 31/95 i l'Article 10 del RD 1627/97, que a continuació es reproduueixen:

Llei 31/1995 de 8 de novembre

Article 15. Principis de l'acció preventiva.

1. L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció previst en l'article anterior, conformement als següents principis generals:

- a) Evitar els riscos.
- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- c) Combatre els riscos a l'origen.
- d) Adaptar el treball a la persona, en particular pel que fa a la concepció dels llocs de treball, així com a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb mires, en particular, a atenuar el treball monòton i repetitiu i a reduir els efectes del mateix en la salut.





- i) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- f) Substituir el perillós pel que comporti poc o cap perill.
- g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri en ella la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
- h) Adoptar mesures que anteposin la protecció col·lectiva a la individual.
- i) Donar les degudes instruccions als treballadors.

2. L'empresari prendrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i de salut en el moment d'encomanar-los les tasques.

3. L'Empresari adoptarà les mesures necessàries a fi de garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions o imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva adopció es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, les quals només podran adoptar-se quan la magnitud d'aquests riscos sigui substancialment inferior a la dels quals es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

5. Podran concertar operacions de segur que tinguin com fi garantir com àmbit de cobertura de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte a ells mateixos i les societats cooperatives respecte als seus socis l'activitat dels quals consisteix en la prestació del seu treball personal. RD 1627/97 de 24 d'Octubre

#### Article 10 . Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.

De conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, els principis de l'acció preventiva que es recullen en el seu article 15 s'aplicaran durant l'execució de l'obra i, en particular, en les següents tasques o activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels distints materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control previ de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i l'acondicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels distints materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i enderrocs.
- L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o prop del lloc de l'obra.





## 2.2. PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS

De l'avaluació inicial de riscos recollida en la Memòria del present Estudi de Seguretat i Salut, es desprèn la necessitat d'adoptar una sèrie de mesures preventives, bé en forma d'equips individuals o bé de caràcter col·lectiu, per a evitar o atenuar les conseqüències derivades dels possibles accidents o malalties professionals que es troben exposats en major o menor amidada els treballadors que desenvolupen funcions específiques en l'Obra i les persones que ocasionalment estiguin en l'àrea d'influència de la mateixa.

Aquest tipus de mesures queda especificat en funció del tipus de labor a ocupar per cada persona en cadascun de les diferents activitats que componen el conjunt de les Obres.

### 2.2.1 Proteccions individuals.

**Cascos.** Ús obligatori per a tot el personal d'obra, fins i tot visitants.

**Guants de cuir.** Per a tots els treballadors que manipulin materials, eines o objectes que li puguin provocar talls, fregades o abrasions a la pell. També s'inclouen els conductors de maquinària pesada i camions.

**Guants de goma o neoprè.** Igual que per al cas anterior quan a més els treballs es realitzen en ambients humits.

**Botes impermeables.** Per a aquells treballadors que ocupin la seva labor a peu sobre terrenys entollats, amb presència de fang o similar.

**Botes de seguretat de lona** (amb sola antilliscant i puntera i plantilla reforçades). Per a aquells treballadors que transitin a peu per les mateixes zones que circulen els vehicles d'obra o puguin sofrir la caiguda d'objectes pesats sobre les seves extremitats inferiors. El material de lona està indicat per a ambients exteriors calorosos.

**Botes de seguretat de cuir** (amb sola antilliscant i puntera i plantilla reforçades). Igual que en el cas anterior, per a ambients més freds o humits.

**Vestits d'aigua i Impermeables.** Per a tots els treballadors de l'obra, quan es treballi en èpoques de pluges o en ambients molt humits.

**Ulleres contra impactes i antipols.** Per aquells treballadors que realitzin treballs amb eines, útils de tall o qualsevol altre tipus que pugui ocasionar projeccions de partícules sobre els ulls.

**Mascaretes antipols.** Per a tots aquells treballadors que estiguin sotmesos a ambients amb pols.

**Protectors auditius.** Per a tots aquells treballadors que estiguin sotmesos a nivells acústics elevats, amb exposicions mitges diàries majors de 85 dBA.

**Cinturó antivibratori.** Per a treballadors que condueixin o manipulin maquinària i/o eines que produeixin vibracions majors de 100 Hertz.

**Armilles reflectants.** Per a aquells treballadors que realitzin el seu treball en les proximitats de vies de circulació de vehicles particulars i especialment per als senyalistes que indiquin les maniobres dels vehicles d'obra.

**Faixes de subjecció lumbar.** Per a aquells treballadors que manipulin càrregues pesades o mantinguin durant el desenvolupament del seu treball postures forçades, que els puguin ocasionar dolors a les zones lumbars.

Els equips de protecció individual compliran el dispositat en el RD 773/97 de 30 de maig, reposant el material danyat o deteriorat per l'ús immediatament.

Es durà un registre de lliurament de proteccions als treballadors, constant la data de lliurament, identificació del treballador a qui se li fa lliurament i lloc de treball i empresa a la qual presta servei.





## 2.2.2 Proteccions col·lectives.

- Senyalització vial de tràfic (senyals, balises, pannells, marques vials, etc.)
- Senyals de seguretat ( d'advertisment, cartells indicatius, etc.)
- Tanques de contenció de vianants.
- Cinta i cordó d'abalisament.
- Cons reflectants de senyalització.
- Topalls de desplaçament de vehicles.
- Jalons de senyalització.
- Xarxes elàstiques de contenció de Poliamida.
- Abalisament lluminós.
- Extintors de pols polivalent.
- Interruptors diferencials.
- Preses de terra.
- Vàlvules antireturn en equips de soldadura i oxitall.
- Equip de senyalització

## 2.3. INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

Tot el personal que realitzi algun tipus d'activitat laboral passarà un reconeixement mèdic obligatori per a avaluar el seu estat de salut, previ a la seva incorporació a les obres.

En cada vehicle d'obra es contarà amb una farmaciola de primers auxilis, que contindrà el següent material:

- Cotó per a netejar ferides
- Esparadrap per a fixar benes i gases
- Gases grans esterilitzades
- Benes petites i grans
- Imperdibles i tisores
- Antisèptic
- Pinces per a extreure estelles
- Analgètics
- Pomades per a cremades lleus i picades d'insectes
- Comprimides de cotó,
- Bany ocular i ampolla per al rentat d'ulls.

Així mateix, en les instal·lacions provisionals existirà una farmaciola, i tot el material d'aquestes farmacioles que sigui emprat haurà de reposar-se immediatament.

Tot el personal d'obra serà informat de la manera de procedir en cas d'ocórrer algun accident, posant a la seva disposició i en llocs visibles els telèfons i la localització dels serveis d'emergències més pròxims, tals com llocs de socors, hospitals, policia, ambulàncies, bombers, etc.

A cada vehicle d'obra existirà un llistat amb aquestes dades.

## 2.4. MESURES CONTRA INCENDIS

En cadascun dels vehicles d'obra existirà un extintor de pols polivalent.

Igualment, en els locals i instal·lacions provisionals es contarà amb el nombre precís d'extintors en cada cas, revisant el seu estat periòdicament.





En cas de produir-se un incendi a les instal·lacions provisionals, el personal ha d'estar instruït per a procedir al seu desallotjament immediat, per les rutes d'emergència prèviament establertes.

## 2.5. SENYALITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RISCOS DE DANYS A TERCERS.

Es realitzarà un tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. En el cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants.

El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar motiu pel qual el parc romandrà tancat durant el desenvolupament de les obres.

## 2.6. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes en:

- *Llei 31/1995, de 8 de Novembre, de Prevenció de Riscos Laborals* (B.O.E. 10-11-95).
- *Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre*, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (B.O.E. 25-10-97).
- *Reial decret 39/1997, de 17 de gener*, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció en obres de construcció (B.O.E. 31-01-97).
- *Estatut dels Treballadors (RD Leg.1/95)* (B.O.E. del 24-03-95).
- *Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (O.M. de 09-03-71)* (B.O.E del 17-03-71), rectificat 06-04-71), excepte TÍTOLS I i II.
- *Reial decret 485/1997, de 14 d'abril*, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball (B.O.E. 23-04-97).
- *Reial decret 486/1997, de 14 d'abril*, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball (B.O.E. 23-04-97).
- *Reial decret 487/1997, de 14 d'abril*, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular lumbars, per als treballadors (B.O.E. 23-04-97).
- *Reial decret 488/1997, de 14 d'abril*, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització (B.O.E. 23-04-97).
- *Reial decret 664/1997, de 12 de maig*, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball (B.O.E. 24-05-97).
- *Reial decret 665/1997, de 12 de maig*, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball (B.O.E. 24-05-97).
- *Reial decret 773/1997, de 30 de maig*, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual (B.O.E. 12-06-97).
- *Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol*, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball (B.O.E. 07-08-97).
- *Reial decret 1316/89, de 27 d'Octubre*, relativa a la protecció dels treballadors enfront dels riscos derivats de l'exposició al soroll en el treball.
- *Norma de carreteres 8.3-IC "Senyalització d'Obres"* del Ministeri de Foment. Setembre de 1987.





## 2.7. SERVEIS DE PREVENCIÓ.

### 2.7.1 Serveis Tècnics de Prevenció.

Al no concórrer les circumstàncies reflectides en l'*Article 16 del RD 39/97*, no és necessària la constitució d'un servei de prevenció propi, pel que es recorrerà als serveis d'una entitat aliena reconeguda per l'autoritat laboral i sanitària.

### 2.7.2 Servei Mèdic.

L'empresa haurà de comptar amb els serveis d'una Mútua d'Accidents de Treball i malalties Professionals de reconegut prestigi, la documentació del qual es trobarà a la disposició de l'Autoritat laboral.

## 2.8. VIGILANT DE SEGURETAT I COMITE DE SEGURETAT I SALUT

Es nomenarà una persona que farà les funcions de vigilant de seguretat d'acord amb el previst en l'*Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball*, encarregat de la supervisió de les mesures de seguretat, de la correcta disposició dels equips i del manteniment de la senyalització necessària en cada cas.

Es constituirà el Comitè de Seguretat compost per representants de tots els empresaris que col·laborin en l'execució de les obres i pel coordinador de seguretat i salut de l'obra, que mantindrà reunions mensuals per a avaluar la implantació i seguiment del Pla de Seguretat i comentar els aspectes més destacats relativs a les condicions de seguretat, salut i higiene de l'obra.

S'elaborarà un acta d'aquestes reunions que estarà signada per tots els assistents i que es conservarà en l'arxiu general de l'obra

### **LLISTAT D'HOSPITALS I CENTRES DE SALUT**

#### **CENTRE COORDINADOR D'URGÈNCIES**

Arquitecte Bennàssar, 9  
07004 Palma de Mallorca  
Tel. 061

#### **IB-SALUT**

Reina Esclaramunda, 9  
07003 Palma de Mallorca  
Tel. 971175600

#### **HOSPITALS**

HOSPITAL MATEU ORFILA	Ronda de Malbúger, 1	07703 Maó	971487000
-----------------------	----------------------	-----------	-----------

#### **CENTRES DE SALUT**

FERRERIES	Av. Toro, 15	07750 Ferreries	971373293
ES MERCADAL	Lepant, s/n	07740 Es Mercadal	971375300
SANT LLUÍS	Pedro Tudurí s/n	07710 Sant Lluís	971151077
ES CASTELL	Carrer de la Creu, s/n	07720 Es Castell	971366808
ES MIGJORN GRAN	Major, 43	07749 Migjorn Gran	971370070
MAÓ "Dalt Sant Joan"	Fornells, 106-107	07701 Maó	971352990
CIUTADELLA "Canal Salat"	St. Antoni M <sup>a</sup> Claret, s/n	07760 Ciutadella de Menorca	971480111
ALAIOR "Es Banyer"	Mestre Duran, s/n	07730 Alaior	971372917





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

Identif. doc. elect.: ES-070932-2024-44362121-A2B3-42CD-A950-0651777812EF Pàg.:28/46  
Ajuntament de Sant Lluís-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santlluis/validarDoc.aspx  
30/01/2024 10:29:21



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO

CANTIDAD UD. RESUMEN

PRECIO

SUBTOTAL

IMPORTE

### 1. CUADRO DESCOMPUESTOS

01.01	ud	<b>DEMOL. POZO SANEAM. HGÓN. C/COMP.</b> ud Demolición, mediante martillo compresor, de pozo de saneamiento enterrado realizado con hormigón en masa, de una profundidad máxima de 1,50 m, i/demolición de la solera, acopio de tapas y cercos aprovechables, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	4,400 h	Peón suelto	20,00	88,00	
U02AK001	2,750 h	Martillo compresor 2.000 l/min	2,40	6,60	
%CI	0,946 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	6,62	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>101,22</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
01.02	m	<b>DEMOL. ALBAÑAL Ø &lt;300 mm MANUAL</b> m Demolición de albañal de hasta 30 cm de diámetro, por medios manuales, sin incluir excavación o apertura de zanjas, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,380 h	Peón suelto	20,00	7,60	
%CI	0,076 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	0,53	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>8,13</b>
01.03	m	<b>CORTE DE PAVIMENTO</b> Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.  Incluye: Replanteo de las zonas a cortar. Corte del pavimento. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
mq11eqc010	0,061 h	Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación del disco de corte manuales.	42,15	2,57	
mo087	0,061 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,34	1,24	
%2000	0,038 %	Costes directos complementarios	2,00	0,08	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>3,89</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
01.04	m2	<b>LEVANTADO MEC AGLOMERADO ASFÁLTICO</b> Levantado mecánico de aglomerado asfálticos, incluido acopio de escombros a punto de carga.			
B0001.0040	0,005 h	OFICIAL DE 2ª	22,38	0,11	
B0001.0070	0,010 h	PEÓN SUELTO	20,29	0,20	
B0903.0020	0,080 h	PALA FRONTEL ARTICULADA CAT-920	55,00	4,40	
%0500	0,047 %	Medios Auxiliares	5,00	0,24	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>4,95</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m <sup>3</sup>	<b>CARGA MEC Y TRANSP A PTA-20KM CONTAMINADO</b> Carga mecánica y transporte, del material procedente de la demolición, a planta de selección de escombro, incluido canon escombro "contaminado" (hasta 20 km).			
B0903.0020	0,035 h	PALA FRONTAL ARTICULADA CAT-920	55,00	55,00	1,93
B0901.0030	0,240 h	CAMION 8 TN	48,00	48,00	11,52
B1908.0010	1,000 m <sup>3</sup>	CANON ESCOMBRO CONTAMINADO	50,00	50,00	50,00
%0500	0,635 %	Medios Auxiliares	5,00	5,00	3,18
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>66,63</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS			
02.01	m <sup>3</sup>	<b>EXCAV. MECÁN. ZANJAS SANEA. T.D</b> m <sup>3</sup> . Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura.			
U01AA011	0,950 h	Peón suelto	20,00	20,00	19,00
A03CF010	0,400 h	RETROPALA S/NEUMÁ. ARTIC 102 CV	54,78	54,78	21,91
%CI	0,409 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	7,00	2,86
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>43,77</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
02.02	m <sup>3</sup>	<b>CARGA TIERRAS RETROEXCAVAD.</b> m <sup>3</sup> . Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 t, mediante retroexcavadora de máquina combinada, i/p.p. de costes indirectos.			
A03CF010	0,100 h	RETROPALA S/NEUMÁ. ARTIC 102 CV	54,78	54,78	5,48
A03FB010	0,036 h	CAMIÓN BASCULANTE 10 Tn.	74,42	74,42	2,68
%CI	0,082 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	7,00	0,57
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>8,73</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			
02.03	m <sup>3</sup>	<b>TRANSPORTE TIERRAS 10 A 20 KM</b> m <sup>3</sup> . Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km, con camión volquete de 10 t, i/p.p. de costes indirectos. Incluye canon.			
A03FB010	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE 10 Tn.	74,42	74,42	14,88
%CI	0,149 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	7,00	1,04
Canon	2,400	Canon	3,50	3,50	8,40
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>24,32</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
03.01	u	<b>IMBORNAL HM IN SITU</b> Ud. Imbornal de hormigón in situ HM-25 en drenaje, de dimensiones interiores para acoplar rejilla existente, profundidad de acuerdo a las pendientes existentes, con aprovechamiento de marco y rejilla, incluido excavación, relleno y compactado de trasdós, terminado.			
B0001.0030	0,500 h	OFICIAL DE 1 <sup>a</sup>	25,00	25,00	12,50
B0001.0050	2,500 h	AYUDANTE	23,00	23,00	57,50
B0001.0060	2,500 h	PEON ESPECIALIZADO	20,00	20,00	50,00
M08RI020	2,500 h	Pisón vibrante 80 kg.	2,28	2,28	5,70
M10HV220	2,500 h	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	2,49	2,49	6,23
M12EF410	0,010 u	Encofrado met. imbornal 60x35x60	300,46	300,46	3,00
B1803.0250	1,000 u	DERIV DOBLE PVC 67,5° ø 400MM	100,00	100,00	100,00
A0202.0122	0,300 m <sup>3</sup>	HM-25/P/20 CENTRAL	175,00	175,00	52,50
%0100	2,874 %	MEDIOS AUXILIARES	1,00	1,00	2,87
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>290,30</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con TREINTA CENTIMOS			

Identif. doc. electr.: ES-070932-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF  
 AJUNTAMENT DE SANT LLUIS-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santluis/validarDoc.aspx  
 30/01/2024 10:29:21 Pag.:30/46



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.02		<b>LIMPIEZA IMBORNAL</b> Ud. Limpieza imbornal por medios manuales, incluye parte proporcional de trabajos de retirada y tratamiento de material procedente de la limpieza.			
B0001.0060 %0100	3,000 h 0,600 %	PEON ESPECIALIZADO MEDIOS AUXILIARES	20,00 1,00	60,00 0,60	
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>		<b>60,60</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
04.01	m	<b>TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 315</b> m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 315 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.			
U01AA007 U01AA009 U05AG110 U05AG025 U04AA001 %CI	0,300 h 0,300 h 1,050 m 1,450 ud 0,150 m <sup>3</sup> 0,629 %	Oficial primera Ayudante Tubería PVC teja SN-4 diá. 315 mm P.p. de acces. tub. PVC Arena de río (0-5mm) Costes indirectos..(s/total)	25,00 23,00 30,56 9,40 18,50 7,00	7,50 6,90 32,09 13,63 2,78 4,40	
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>		<b>67,30</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y Siete EUROS con TREINTA CÉNTIMOS			
04.02	m	<b>TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 400</b> m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 400 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.			
U01AA007 U01AA009 U05AG111 U05AG025 U04AA001 %CI	0,300 h 0,300 h 1,050 m 1,500 ud 0,150 m <sup>3</sup> 0,822 %	Oficial primera Ayudante Tubería PVC teja SN-4 diá. 400 mm P.p. de acces. tub. PVC Arena de río (0-5mm) Costes indirectos..(s/total)	25,00 23,00 48,50 9,40 18,50 7,00	7,50 6,90 50,93 14,10 2,78 5,75	
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>		<b>87,96</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
04.03		<b>CONEXIÓN TUBERÍAS</b> Ud.. Conexión tubería de diámetro igual o inferior a 400 a tubería existente, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.			
U01AA007 U01AA009 U05AG025 U04AA001 %CI	2,000 h 2,000 h 5,000 ud 0,150 m <sup>3</sup> 1,458 %	Oficial primera Ayudante P.p. de acces. tub. PVC Arena de río (0-5mm) Costes indirectos..(s/total)	25,00 23,00 9,40 18,50 7,00	50,00 46,00 47,00 2,78 10,21	
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>		<b>155,99</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
05.01	m <sup>2</sup>	<b>HORMIGÓN</b> m <sup>3</sup> Hormigón HM-25/P/20 elaborado en central, de fck-25 N/mm <sup>2</sup> , consistencia plástica, con árido de tamaño máximo 20 mm			
U37GA000 A0202.0122 B0001.0030 B0001.0050	0,030 h 0,300 m <sup>3</sup> 0,200 h 0,200 h	Regla vibradora HM-25/P/20 CENTRAL OFICIAL DE 1 <sup>a</sup> AYUDANTE	1,45 175,00 25,00 23,00	0,04 52,50 5,00 4,60	
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>		<b>62,14</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02	m <sup>2</sup>	<b>PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 8 CM.</b> m <sup>2</sup> . Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 8 cm.			
U01AA011	0,300 h	Peón suelto	20,00	6,00	
U39AI008	0,300 h	Extendedora aglomerado	41,00	12,30	
U39AC007	0,300 h	Compactador neumát.autp.100CV	32,00	9,60	
U39AH025	0,300 h	Camión bañera 200 CV	26,00	7,80	
U39DA001	1,000 t	Betún asfáltico B 40/50	35,00	35,00	
%CI	0,707 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	4,95	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>75,65</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CENTIMOS			
06.01	ud	<b>VALLA CONTENCIÓN PEATONES</b> ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos).			
U01AA011	0,050 h	Peón suelto	20,00	1,00	
U42CC040	0,050 ud	Valla contención peatones	36,00	1,80	
%CI	0,028 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	0,20	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>3,00</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS			
06.02	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON SOPORTE</b> ud. Señal de peligro tipo triangular normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm y 1,3 m de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos).			
U01AA011	0,300 h	Peón suelto	20,00	6,00	
U42CA025	0,330 ud	Señal triangular de 70 cm de lado	90,71	29,93	
U42CA501	0,330 ud	Soporte metálico para señal	15,73	5,19	
A02AA510	0,060 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P40 elab. obra	108,03	6,48	
%CI	0,476 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	3,33	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>50,93</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
06.03	ud	<b>CARTEL PELIGRO ZONA OBRAS</b> ud. Cartel indicativo de peligro por zona de obras de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 h	Peón suelto	20,00	2,00	
U42CA258	1,000 ud	Cartel de peligro zona de obras	6,33	6,33	
%CI	0,083 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	0,58	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>8,91</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS			
06.04	m	<b>CINTA DE BALIZAMIENTO R/B</b> m. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 h	Peón suelto	20,00	2,00	
U42CC230	1,000 m	Cinta de balizamiento reflec.	0,09	0,09	
%CI	0,021 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	0,15	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>2,24</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
06.05	ud	<b>BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA</b> ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).			
U01AA011	0,050 h	Peón suelto	20,00	1,00	
U42CE001	0,330 ud	Célula fotoeléctrica.	28,00	9,24	
%CI	0,102 %	Costes indirectos..(s/total)	7,00	0,71	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>10,95</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.06	ud	<b>CASCO DE SEGURIDAD</b> ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.			
U42EA001 %CI	1,000 ud 0,020 %	Casco de seguridad homologado Costes indirectos..(s/total)	1,99 7,00	1,99 0,14	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>2,13</b>
06.07	ud	<b>GAFAS CONTRA IMPACTOS</b> ud. Gafas contra impactos antirrayadura, homologadas CE.			
U42EA220 %CI	1,000 ud 0,114 %	Gafas contra impactos Costes indirectos..(s/total)	11,36 7,00	11,36 0,80	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>12,16</b>
06.08	ud	<b>MASCARILLA ANTIPOVLO</b> ud. Mascarilla antipolvo, homologada.			
U42EA401 %CI	1,000 ud 0,026 %	Mascarilla antipolvo Costes indirectos..(s/total)	2,60 7,00	2,60 0,18	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>2,78</b>
06.09	ud	<b>PROTECTORES AUDITIVOS</b> ud. Protectores auditivos, homologados.			
U42EA601 %CI	1,000 ud 0,066 %	Protectores auditivos. Costes indirectos..(s/total)	6,60 7,00	6,60 0,46	
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>7,06</b>
Canon		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS <b>Canon</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>3,50</b>
U01AA015	h	<b>Maquinista o conductor</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>15,00</b>
U02SW001	L	<b>Gasóleo A</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>1,39</b>
U02SW005	ud	<b>Kilowatio</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>0,15</b>
U05AG110	m	<b>Tubería PVC teja SN-4 diá. 315 mm</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>30,56</b>
U05AG111	m	<b>Tubería PVC teja SN-4 diá. 400 mm</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>48,50</b>
U42CA025	ud	<b>Señal triangular de 70 cm de lado</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>90,71</b>
U42CA258	ud	<b>Cartel de peligro zona de obras</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>6,33</b>
U42CA501	ud	<b>Soporte metálico para señal</b>			
		Sin descomposición			
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>			<b>15,73</b>



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U42CC040	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS <b>Valla contención peatones</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	36,00	
U42CC230	m	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS <b>Cinta de balizamiento reflec.</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	0,09	
U42CE001	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS <b>Célula fotoeléctrica.</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	28,00	
U42EA001	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS <b>Casco de seguridad homologado</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	1,99	
U42EA220	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS <b>Gafas contra impactos</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	11,36	
U42EA401	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS <b>Mascarilla antipolvo</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	2,60	
U42EA601	ud	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS <b>Protectores auditivos.</b>	Sin descomposición <b>COSTE UNITARIO TOTAL.....</b>	6,60	
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			

Identif. doc. elect.: ES-070932-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF  
 AJUNTAMENT DE SANT LLUIS-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santluis/validarDoc.aspx  
 30/01/2024 10:29:22 Pag.:34/46



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO

RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

## 2. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

01 DEMOLICIÓN				
01.01	ud DEMOL. POZO SANEAM. HGÓN. C/COMP.			
	ud Demolición, mediante martillo compresor, de pozo de saneamiento enterrado realizado con hormigón en masa, de una profundidad máxima de 1,50 m, i/demolición de la solera, acopio de tapas y cercos aprovechables, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
	Reja 2	1		1,00
	Reja 3	1		1,00
	Reja 8	1		1,00
	Reja 9	1		1,00
	Reja 10	1		1,00
	Reja 11	1		1,00
	Reja 12	1		1,00
	Reja 13	1		1,00
01.02	m DEMOL. ALBAÑAL Ø <300 mm MANUAL			
	m Demolición de albañal de hasta 30 cm de diámetro, por medios manuales, sin incluir excavación o apertura de zanjas, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
	Av. Circunval lació	13		13,00
	Av. Circunval lació	13		13,00
	Esquina	10		10,00
	Esquina	10		10,00
01.03	m CORTE DE PAVIMENTO			
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.			
	Incluye: Replanteo de las zonas a cortar. Corte del pavimento. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
	Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.			
	Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Tramo 6-8	2	10,00	20,00
	Tramo 7-9	2	10,00	20,00
	Tramo 4-6	2	10,00	20,00
	Tramo 5-7	2	10,00	20,00
	Tramo 8-10	2	13,00	26,00
	Tramo 9-11	2	13,00	26,00
01.04	m2 LEVANTADO MEC AGLOMERADO ASFÁLTICO			
	Levantado mecánico de aglomerado asfálticos, incluido acopio de escombros a punto de carga.			
	Tramo 6-8	10,00	0,50	5,00
	Tramo 7-9	10,00	0,50	5,00
	Tramo 4-6	10,00	0,50	5,00
	Tramo 5-7	10,00	0,50	5,00
	Tramo 8-10	13,00	0,50	6,50
	Tramo 9-11	13,00	0,50	6,50
.05	m3 CARGA MEC Y TRANSP A PTA-20KM CONTAMINADO			



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

Carga mecánica y transporte, del material procedente de la demolición, a planta de selección de escombro, incluido canon escombro "contaminado" (hasta 20 km).

Tramo 6-8	10,00	0,50	0,08	0,40
Tramo 7-9	10,00	0,50	0,08	0,40
Tramo 4-6	10,00	0,50	0,08	0,40
Tramo 5-7	10,00	0,50	0,08	0,40
Tramo 8-10	13,00	0,50	0,08	0,52
Tramo 9-11	13,00	0,50	0,08	0,52
				2,64
				66,63
				175,90

**TOTAL 01 ..... 2.036,47**

### 02 EJECUCIÓN DE ZANJAS

#### 02.01 m<sup>3</sup> EXCAV. MECÁN. ZANJAS SANEAS. T.D

m<sup>3</sup>. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura.

Av. Circunval.lació	13,00	0,50	1,50	9,75
Av. Circunval.lació	13,00	0,50	1,50	9,75
Esquina	24,00	0,50	1,50	18,00
Esquina	24,00	0,50	1,50	18,00
				55,50
				43,77
				2.429,24

#### 02.02 m<sup>3</sup> CARGA TIERRAS RETROEXCAVAD.

m<sup>3</sup>. Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 t, mediante retroexcavadora de máquina combinada, i/p.p. de costes indirectos.

1,35	1	1,35	74,93 =02/02.01/SPC0010
			74,93
			8,73
			654,14

#### 02.03 m<sup>3</sup> TRANSPORTE TIERRAS 10 A 20 KM

m<sup>3</sup>. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km, con camión volquete de 10 t, i/p.p. de costes indirectos. Incluye canon.

1	74,93 =02/02.02/SPC0010
	74,93
	24,32
	1.822,30

**TOTAL 02 ..... 4.905,68**

### 03 EJECUCIÓN Y LIMPIEZA IMBORNALES

#### 03.01 u IMBORNAL HM IN SITU

Ud. Imbornal de hormigón in situ HM-25 en drenaje, de dimensiones interiores para acoplar rejilla existente, profundidad de acuerdo a las pendientes existentes, con aprovechamiento de marco y rejilla, incluido excavación, relleno y compactado de trasdós, terminado.

Reja 2	1	1,00
Reja 3	1	1,00
Reja 4	1	1,00
Reja 5	1	1,00
Reja 6	1	1,00
Reja 7	1	1,00
Reja 8	1	1,00
Reja 9	1	1,00
Reja 10	1	1,00
Reja 11	1	1,00
Reja 12	1	1,00
Reja 13	1	1,00
		12,00
		290,30
		3.483,60

Identif. doc. elect.: ES-07092-2024-44362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF  
AJUNTAMENT DE SANT LLUIS-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santluis/validarDoc.aspx  
30/01/2024 10:29:22 Pag.:36/46



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

03.02	LIMPIEZA IMBORNAL Ud. Limpieza imbornal por medios manuales, incluye parte proporcional de trabajos de retirada y tratamiento de material procedente de la limpieza.						
	Reja 1		1		1,00		
					1,00	60,60	60,60
		TOTAL 03 .....					3.544,20
<b>04</b>	<b>TUBERÍA</b>						
04.01	m TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 315 m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 315 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.						
	Tramo 6-8		10		10,00		
	Tramo 7-9		10		10,00		
	Tramo 4-6		10		10,00		
	Tramo 5-7		10		10,00		
					40,00	67,30	2.692,00
04.02	m TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 400 m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 400 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.						
	Tramo 8-10		13		13,00		
	Tramo 9-11		13		13,00		
					26,00	87,96	2.286,96
04.03	<b>CONEXIÓN TUBERÍAS</b> Ud.. Conexión tubería de diámetro igual o inferior a 400 a tubería existente, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.						
	Tramo 8-10		2		2,00		
	Tramo 9-11		2		2,00		
					4,00	155,99	623,96
		TOTAL 04 .....					5.602,92
<b>05</b>	<b>RELENADO ZANJAS</b>						
05.01	<b>m<sup>2</sup> HORMIGÓN</b> m3 Hormigón HM-25/P/20 elaborado en central, de fck-25 N/mm <sup>2</sup> , consistencia plástica, con árido de tamaño máximo 20 mm						
	Total				55,50	=02/02.01/SPC0010	
	Resta asfalto			-46,00	0,50	0,08	-1,84
					53,66	62,14	3.334,43
05.02	<b>m<sup>2</sup> PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 8 CM.</b> m <sup>2</sup> . Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 8 cm.						
	Resta asfalto			46,00	0,50	23,00	
					23,00	75,65	1.739,95
		TOTAL 05 .....					5.074,38
<b>06</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>						
06.01	<b>ud VALLA CONTENCIÓN PEATONES</b> ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos).						
.02	<b>ud SEÑAL TRIANGULAR CON SOPORTE</b>				15,00	3,00	45,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ud. Señal de peligro tipo triangular normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm y 1,3 m de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigónado, colocación y desmontado. (3 usos).							
06.03	<b>ud CARTEL PELIGRO ZONA OBRAS</b> ud. Cartel indicativo de peligro por zona de obras de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	2,00				50,93		101,86
06.04	<b>m CINTA DE BALIZAMIENTO R/B</b> m. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	2,00				8,91		17,82
06.05	<b>ud BOYAS INTERMITENTES C/CÉLULA</b> ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos).	30,00				2,24		67,20
06.06	<b>ud CASCO DE SEGURIDAD</b> ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.	2,00				10,95		21,90
06.07	<b>ud GAFAS CONTRA IMPACTOS</b> ud. Gafas contra impactos antirrayadura, homologadas CE.	2,00				2,13		4,26
06.08	<b>ud MASCARILLA ANTIPOVLO</b> ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	2,00				12,16		24,32
06.09	<b>ud PROTECTORES AUDITIVOS</b> ud. Protectores auditivos, homologados.	2,00				2,78		5,56
	<b>TOTAL 06 .....</b>						14,12	<b>302,04</b>
	<b>TOTAL .....</b>							<b>21.465,69</b>

Identif. doc. elect.: ES-070932-2024-443362121-A2B3-42CD-A550-0651777812EF  
 AJUNTAMENT DE SANT LLUÍS-07052- Org.:07052 Validar: https://www.carpetaciutadana.org/santluis/validarDoc.aspx  
 Pág.:38/46  
 30/01/2024 10:29:22





### 3. RESUMEN DE PRESUPUESTO

01	DEMOLICIÓN.....	2.036,47	9,49
02	EJECUCIÓN DE ZANJAS.....	4.905,68	22,85
03	EJECUCIÓN Y LIMPIEZA IMBORNALES.....	3.544,20	16,51
04	TUBERÍA.....	5.602,92	26,10
05	RELENADO ZANJAS.....	5.074,38	23,64
06	SEGURIDAD Y SALUD.....	302,04	1,41
			<b>21.465,69</b>
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		
	13,00 % Gastos generales.....	2.790,54	
	6,00 % Beneficio industrial.....	1.287,94	
			<b>4.078,48</b>
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>		<b>25.544,17</b>
	21% IVA.....		5.364,28
			<b>30.908,45</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TREINTA MIL NOVECIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS





## PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS POL·LÍGON FASE II

### PLÀNOLS

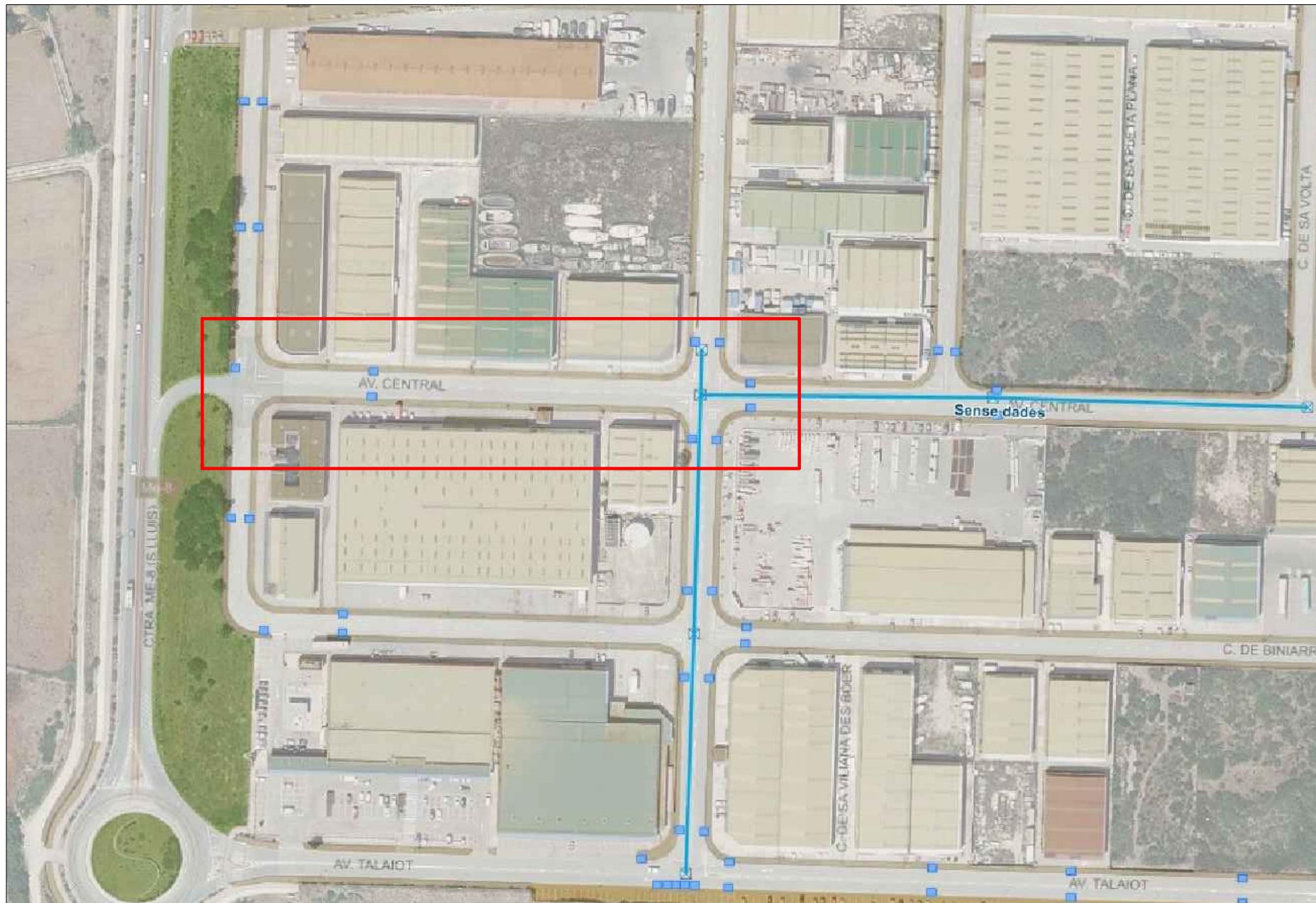
01 ZONA D'ACTUACIÓ I INFRAESTRUCTURA EXISTENT

02 PLANTA GENERAL 1

03 PLANTA GENERAL 2

04 DETALLS

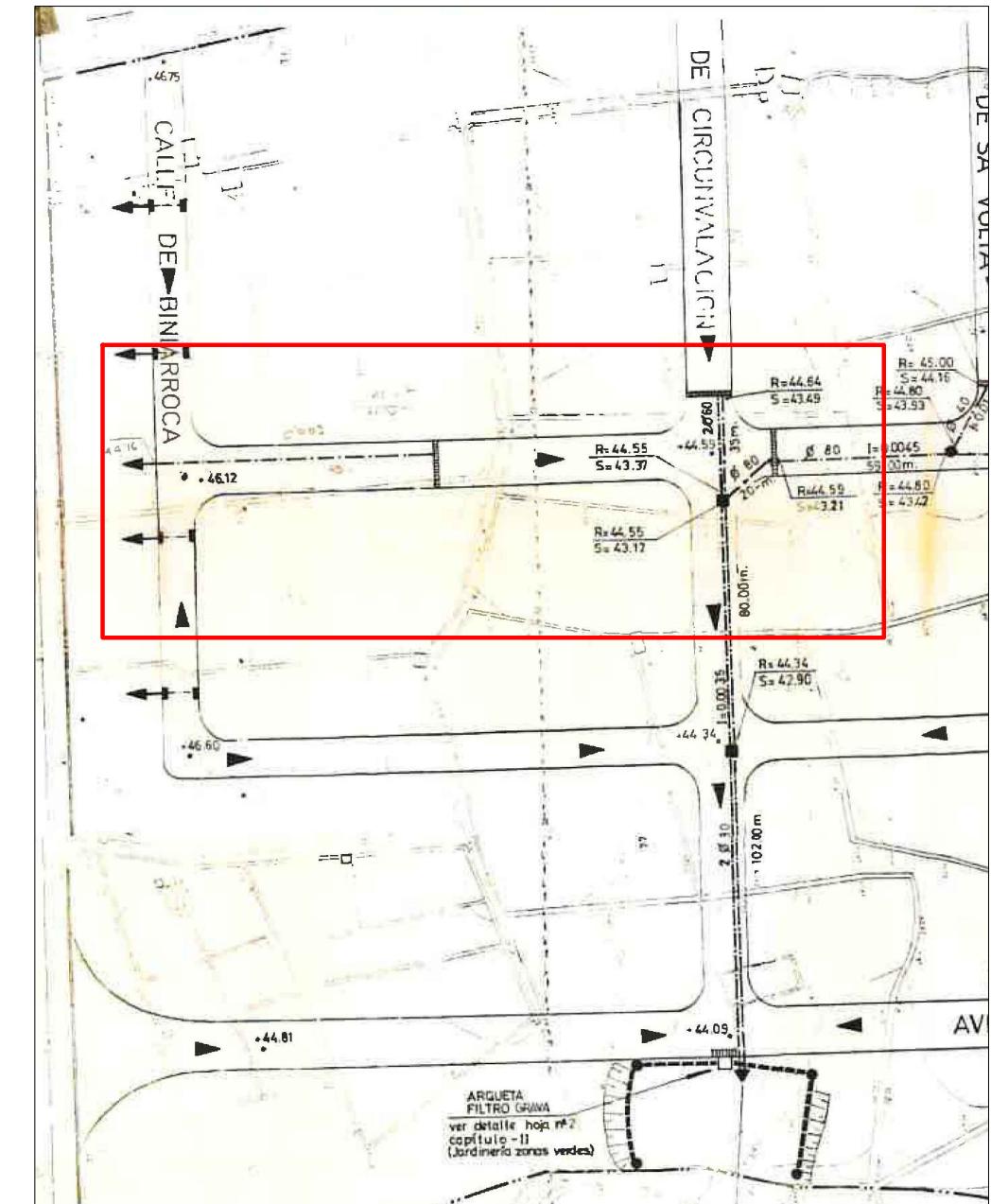




INFRAESTRUCTURA PLUVIALS. FONT IDE MENORCA. E: 1/2.000



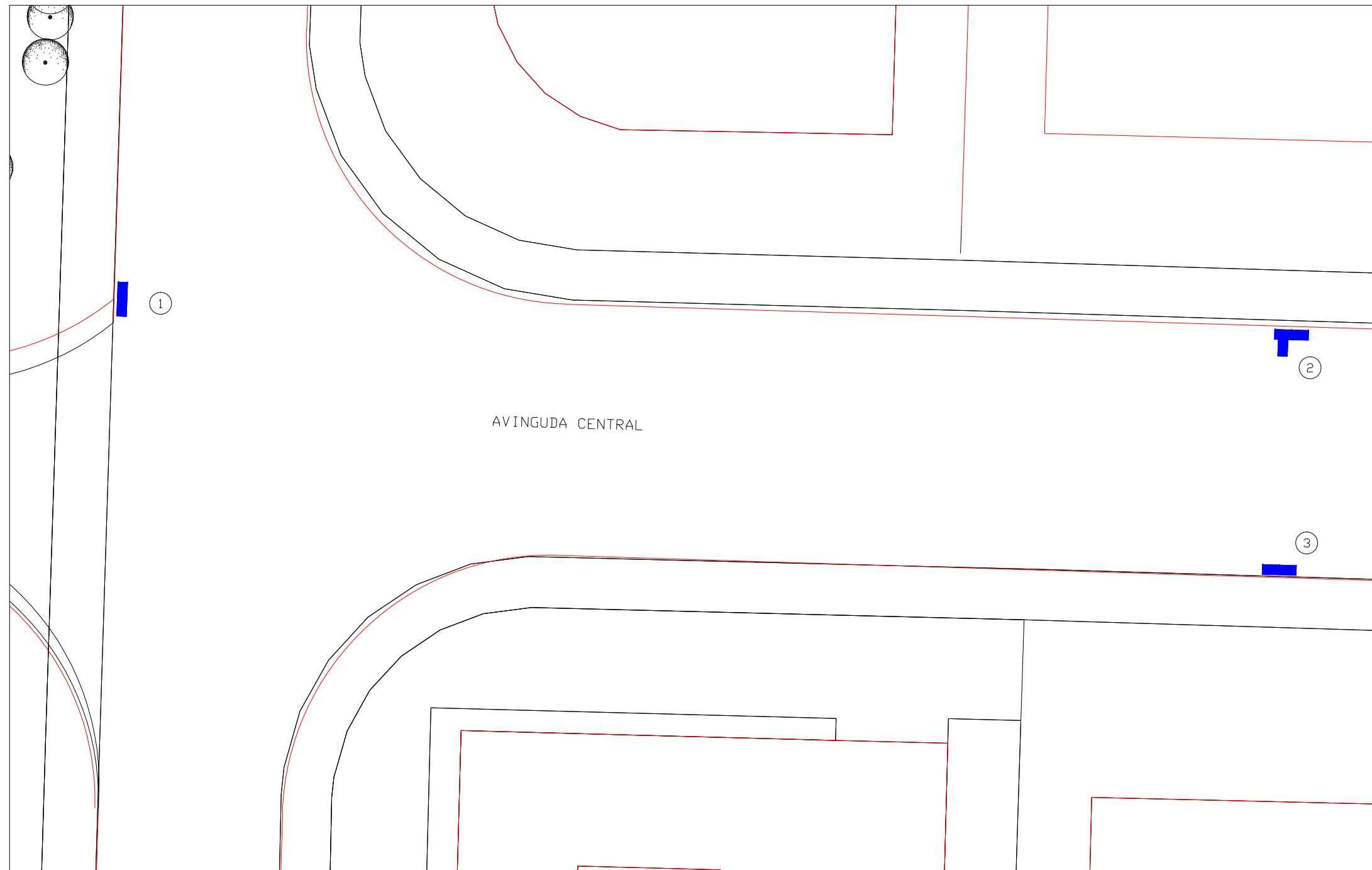
D'ACTUACIÓ. E: 1/10.000



PROJECTE PLUVIALS POLÍGON S/E

	<b>AJUNTAMENT DE SANT LLUIS</b> TÍTOL PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS POL·LÍGON FASE II		
SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	Data plànol:	01/2024	Escala : 1/2.000
Plànol núm.:	Denominació:	Signat:	
1	ZONA D'ACTUACIÓ I INFRAESTRUCTURA EXISTENT	L'Enginyer  GABRIEL PÉREZ	Dibuixat:





Actuacions	
Reixetes	Detall
1	Neteja reixeta infiltració
2	Recuperació de reixeta i ampliació d'imbornal
3	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
4	Instal·lació nova reixeta
5	Instal·lació nova reixeta
6	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imborral
7	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imborral
8	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
9	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
10	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
11	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
12	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
13	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals

identif. doc.: ES07052-2024-44362121-A2B3-42CD-A950-00651777812EF 30/01/2024 10:29:22 Pag.:42/46  
AJUNTAMENT DE SANT LLUIS-07052- Org.:07052 Validar: https://www.cartepaciudadana.org/santlluis/validarDoc.aspx

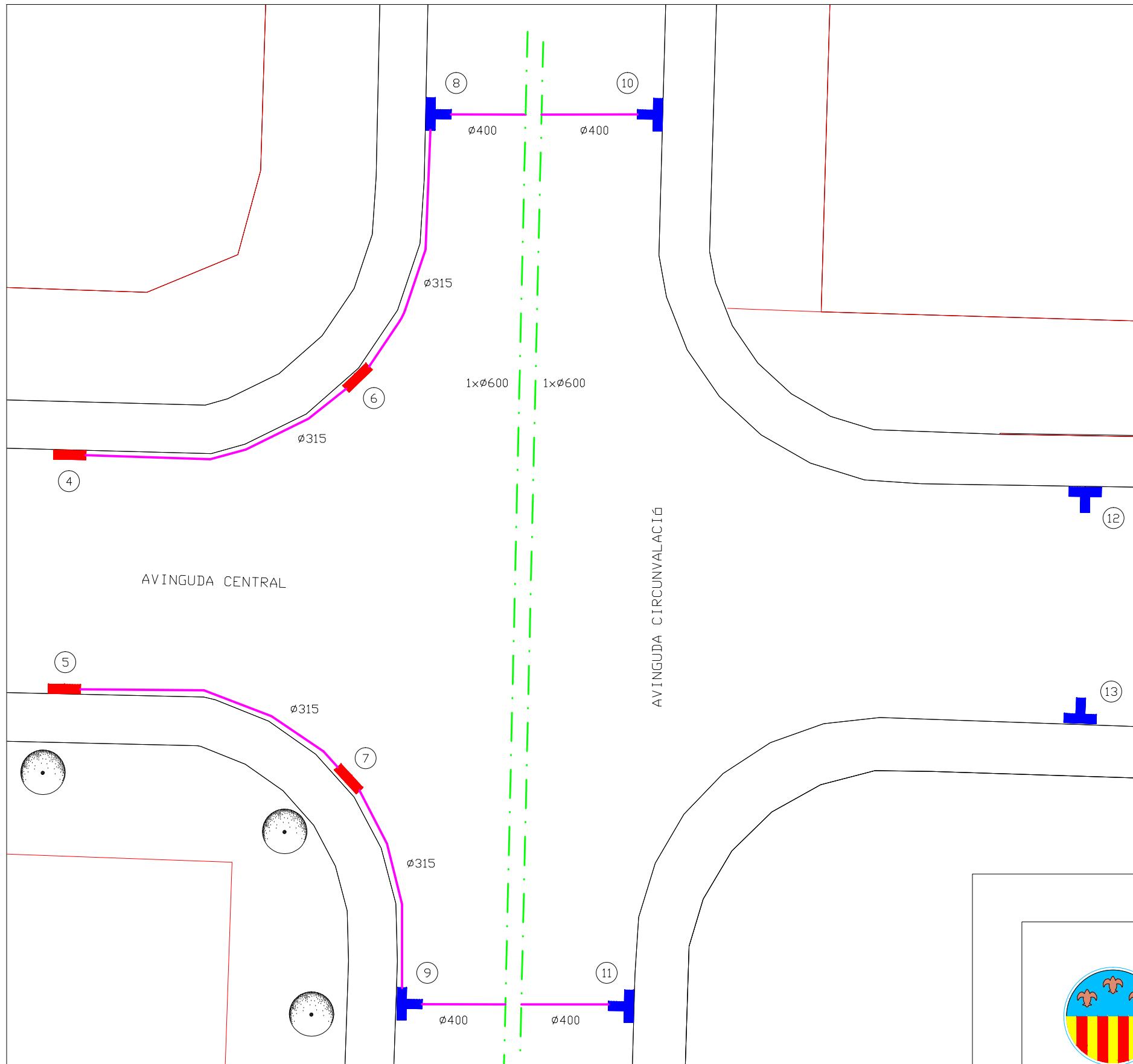
AJUNTAMENT DE SANT LLUIS

TÍTOL  
PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS  
POL·LÍGON FASE II

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	Data plànol: 01/2024	Escala : 1/200
Plànol núm.: 2	Denominació: <b>PLANTA GENERAL 1</b>	Signat: L'Enginyer <b>GABRIEL PÉREZ</b>
		Dibuixat:

PRO-001\_24





LLEGENDA PLUVIALS	
■	REIXETA EXISTENT
■	NOVA REIXETA TALLA AIGÜES 700X380 CE EN 1433 C-250
—	NOVA CANONADA PLUVIALS
- - -	CANONADA GENERAL

Actuacions	
Reixetes	Detall
1	Neteja reixeta infiltració
2	Recuperació de reixeta i ampliació d'imbornal
3	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
4	Instal·lació nova reixeta
5	Instal·lació nova reixeta
6	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imbornal
7	Retirada reixa existent, subministrament nova reixeta i ampliació imbornal
8	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
9	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
10	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
11	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
12	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals
13	Recuperació de reixetes i ampliació d'imbornals

## AJUNTAMENT DE SANT LLUIS

TÍTOL

PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS  
POL·LÍGON FASE II



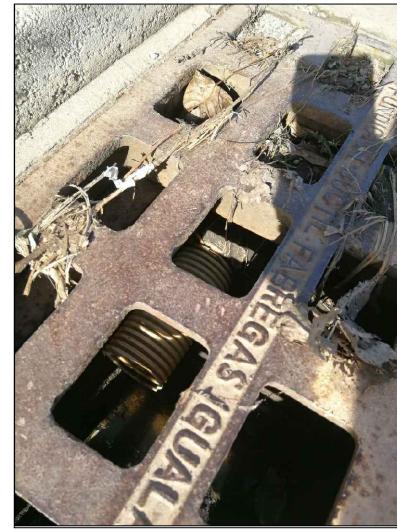
Tram	Detall
4-6	Nou tram 315 mm
5-7	Nou tram 315 mm
6-8	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 315 mm
7-9	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 315 mm
8-10	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 400 mm
9-11	Desmontatge tub existent i instal·lació nou tram 400 mm

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	Data plànol: 01/2024	Escala : 1/200
Plànol núm.: 3	Denominació: PLANTA GENERAL 2	Signat: L'Enginyer GABRIEL PÉREZ
		Dibuixat:
PRO-001_24		





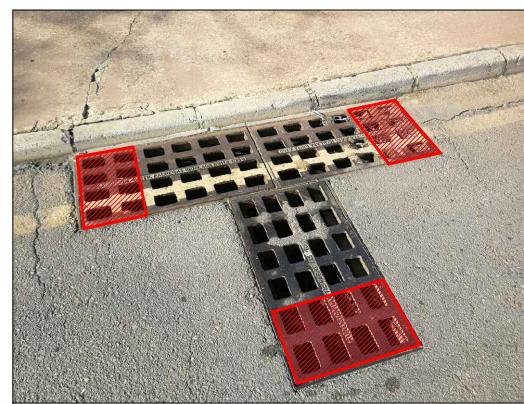
DETALL REIXETA 1 INFILTRACIÓ A NETEJAR



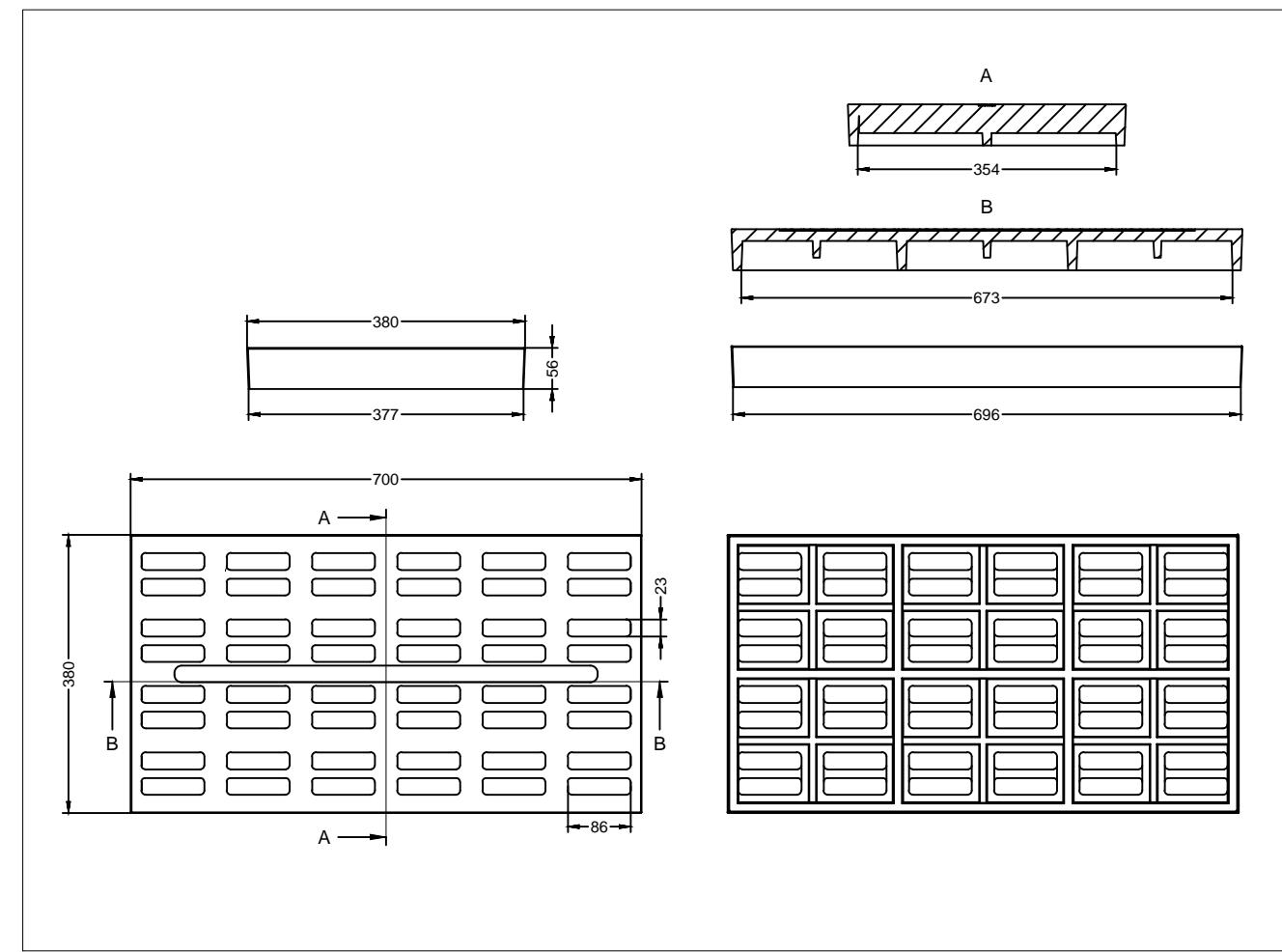
DETALL CONNEXIÓ EXISTENT REIXETES 6-7 I 8-9



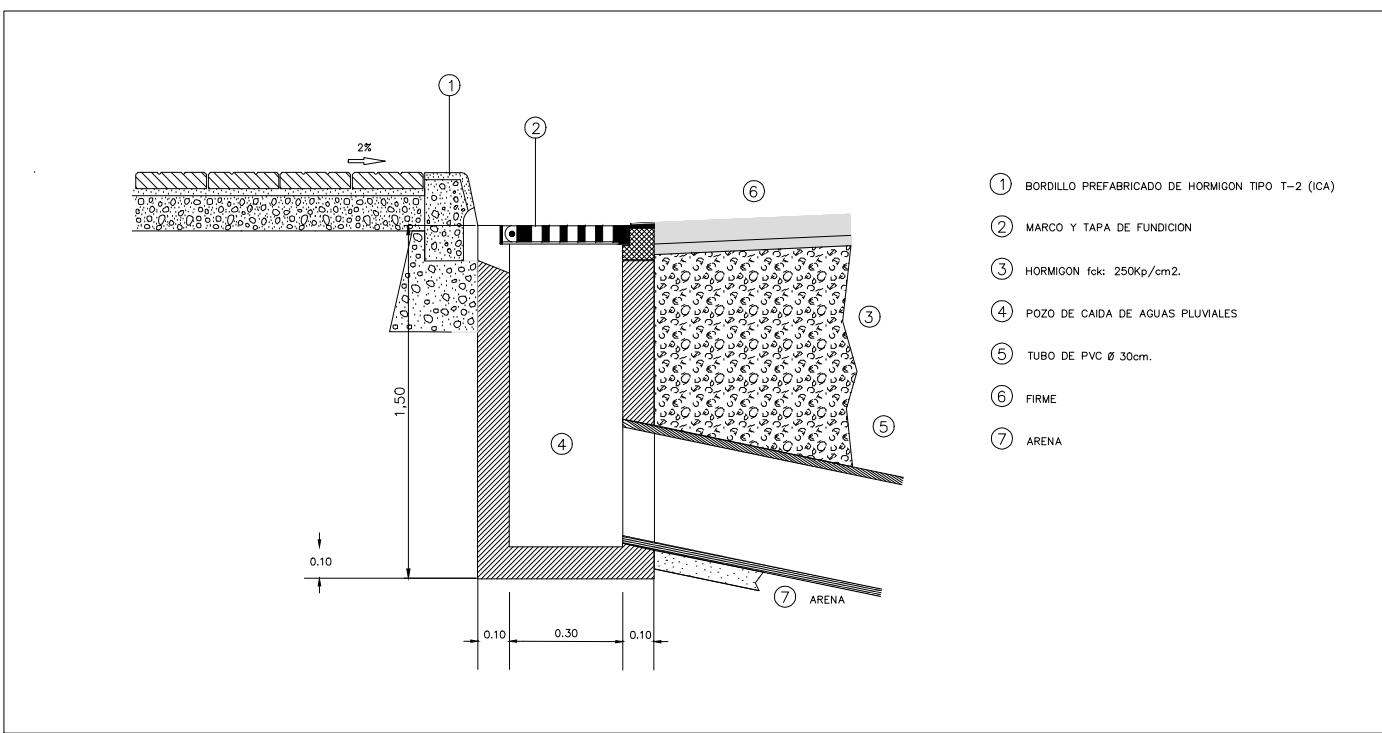
DETALL REIXETES EXISTENTS 6 I 7 A AMPLIAR I MODIFICAR CONNEXIÓ



DETALL AMPLIACIÓ IMBORNAIS 2,8,9,10,11,12 I 13



DETALL REIXETA. E: 1/10



SECCIÓ IMBORNAL. E: 1/20

	TÍTOL		
	PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS POL·LÍGON FASE II		
SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		Data plànol: 01/2024	Escala : 1/200
Plànol núm.: <b>4</b>	Denominació: <b>DETAILS</b>		Signat: L'Enginyer <b>GABRIEL PÉREZ</b>
		Dibuixat:	





**PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA  
PLUVIALS POL·LÍGON FASE II**

**FITXA DE RESIDUS**



## GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE OBRA

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.  
"Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca" BOIB 109. 03/08/2006

PROYECTO:	PROJECTE MODIFICACIÓ PARCIAL XARXA RECOLLIDA PLUVIALS POL·LÍGON FASE II	Nº LICENCIA:	
EMPLAZAMIENTO:	POLÍGON INDUSTRIAL DE SANT LLUIS	MUNICIPIO:	SANT LLUÍS
PROMOTOR:	AJUNTAMENT DE SANT LLUÍS	CIF:	P07005200D
ARQUITECTO:	GABRIEL PÉREZ AGUILAR (INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL)	TEL:	971150950

**A Evaluación del volumen y características de los residuos de demolición y construcción****Procedentes de demolición**

Tipología:		Superficie total demolida	0.00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	vivienda muro de carga	<input type="checkbox"/>	industrial muro de carga
<input type="checkbox"/>	vivienda hormigón	<input checked="" type="checkbox"/>	otros
RESIDUOS	I. VOL.	VOLUMEN	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0000	0.00	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0003	0.00	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0001	0.00	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0002	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0004	0.00	
17/09 Otros residuos	0.0004	0.00	
<b>TOTAL</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.00</b>	

**Procedentes de construcción**

Tipología:		Superficie total construida/reformada	0.00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	vivienda	<input type="checkbox"/>	industria
<input type="checkbox"/>	locales	<input checked="" type="checkbox"/>	otros
<input checked="" type="checkbox"/>	Reforma		
RESIDUOS	I. VOL.	VOLUMEN	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0011	0.00	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0013	0.00	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0003	0.00	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0009	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0007	0.00	
17/09 Otros residuos	0.0004	0.00	
<b>TOTAL</b>	<b>0.0047</b>	<b>0.00</b>	

COMENTARIOS: .....

**Cantidad total de residuos generados en la obra procedentes de construcción o demolición** **0.00 m<sup>3</sup>****B Evaluación de los residuos que no necesitan ningún tipo de tratamiento (procedentes de excavación)****Procedentes de excavación de terrenos naturales**

RESIDUOS	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
Gravat y arena compactas	52.54
Gravat y arena sueltas	0.00
Arcilla	0.00
Roca	2.96
TAE	55.50

**Procedentes de excavación de rellenos**

RESIDUOS	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
Tierra vegetal	0.00
Terraplén	0.00
Pedraplén	0.00
Otros	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>

COMENTARIOS: .....

Cantidad total de residuos procedentes de excavación **55.50 m<sup>3</sup>**Cantidad prevista de reutilización en la propia obra **0.00****cantidad total de residuos destinados a restauración de canteras** **55.50 m<sup>3</sup>****Medidas previstas de separación en origen o reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra**

Medidas de reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra:

 Sí  NO **0.00 m<sup>3</sup>**

Se prevé la separación de los residuos inertes del resto de residuos?

 Sí  NO

COMENTARIOS: - La separación y almacenaje de RESIDUOS PELIGROSOS son obligatorios en cualquier caso.  
 - La separación en origen de RESIDUOS INERTES (cerámicos, restos de hormigón, tierras y similares) es obligatoria salvo en caso de obra menor con un volumen inferior a 5 m<sup>3</sup> de residuos.  
 - Para obtener el peso puede estimarse una densidad de 0,5-1,2 tn/m<sup>3</sup>

**Valoración económica del coste de una gestión adecuada de los residuos generados**

RESIDUOS A GESTIONAR EN INSTALACIONES AUTORIZADAS	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )	TARIFA (€/m <sup>3</sup> )	COSTE (€)
síquos inertes (cerámicos, restos de hormigón, tierras y similares)	55.50	7.00	388.50
más residuos no peligrosos (restos metálicos, de madera, plásticos y similares)	-55.50	16.60	-921.30
oración económica del coste de gestión			-532.80

**FIANZA** 125% Coste Gestión = **-666.00 €**

Sant Lluís, a la fecha de la firma electrónica

Gabriel Pérez Aguilar

