BASES TÈCNIQUES PER A LA RENOVACIÓ DE LA CANONADA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE ALS CARRERS FRANCESC LAYRET I PLA DE FENALS

FEBRER 2014

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

Formant part de la xarxa de distribució d'aigua potable al municipi, als entorns del castell de Sant Joan s'hi va construir un dipòsit regulador que, per extensió, també alimenta al sector del pla de Fenals.
La canonada d'alimentació d'aquest dipòsit s'ha anat renovant a partir de les actuacions fetes de millora en els vials per on passa. Actualment queda per ser renovat el tram situat en els carrers Pla de Fenals i Francesc Layret on reiteradament hi ha problemes de ruptura de la canonada amb les molèsties i perjudicis que això ocasiona als abonats afectats.

2. OBJECTE D'AQUEST DOCUMENT

Constitueix l'objecte d'aquestes bases el definir la solució adoptada per a satisfer les necessitats exposades en els antecedents, amb estricte compliment del que disposa la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del Sector Públic, i la llei 34/2010, de 5 d'agost, que la modifica; el Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals i la resta de normativa general o sectorial que li sigui aplicable.

L'obra té la consideració d'ordinària de conservació i manteniment d'acord amb el que es disposa en els articles 9 i 12 del Reglament d'Obres, Activitats i Serveis dels Ens Locals.

3. NORMATIVA URBANÍSTICA I ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS

La normativa urbanística considerada és la que recull el vigent Pla d'Ordenació Urbana Municipal de Lloret de Mar. La globalitat de l'obra es situa en vialitat de titularitat municipal.

4. SITUACIÓ I DISPONIBILITAT DEL TERRENYS

La globalitat de l'obra es situa en vialitat de titularitat municipal.

5. OBRES PREEXISTENTS I CONNEXIÓ AMB LES DEL PROJECTE

Com s'ha exposat en els anteriors apartats d'Antecedent i d'Objecte, aquestes obres s'efectuen per renovar una canonada de distribució d'aigua potable dels carrers Francesc Layret i Pla de Fenals.

6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres queden suficientment definides en la documentació gràfica i pressupostària d'aquest document ja que consisteixen en la renovació d'una canonada de distribució d'aigua potable en els carrers Francesc Layret i Pla de Fenals.

Es tracta d'un tram, de 290 m. de longitud, de canonada de fibrociment de 300 mm. de diàmetre que cal substituir per una de fosa dúctil de 200 mm.
La disminució de diàmetre és conseqüència del fet que actualment el dipòsit de Fenals ha quedat incorporat a la xarxa de manera que l'aigua li pot arribar des de més punts essent per tant innecessari tenir una canonada exclusivament destinada a aquesta finalitat com quan es va dissenyar.

7. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució des les obres definides en aquest projecte serà de quatre setmanes.

8. TERMINI DE GARANTIA

Es fixa com a període de garantia d'aquestes obres, als efectes del que preveu el RDL 2/2000, de 16 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, el d'un any des de la data de la seva recepció per part de l'Ajuntament.

9. RESUM DEL PRESSUPOST

- Pressupost d'Execució Material .....74.832,74€
- Despeses Generals 13% .....9.728,26€
- Benefici Industrial 6%.....4.489,96€
- Pressupost d'execució per contracta .....89.050,96€

- I.V.A. 21% .....18.700,70€
- Pressupost de licitació .....**107.751,67**€

Importa el pressupost de licitació la quantitat de **(107.751,67€) CENT SET MIL SET-CENTS CINQUANTA-U Euros amb SEIXANTA-SET cèntims.**

10. DOCUMENTS DE QUÈ CONSTEN AQUESTES BASES TÈCNIQUES

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE D'AQUEST DOCUMENT
3. NORMATIVA URBANÍSTICA I ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS
4. SITUACIÓ I DISPONIBILITAT DEL TERRENYS
5. OBRES PREEXISTENTS I CONNEXIÓ AMB LES DEL PROJECTE
6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
7. TERMINI D'EXECUCIÓ
8. TERMINI DE GARANTIA
9. RESUM DEL PRESSUPOST
10. DOCUMENTS DE QUE CONSTA
11. CONCLUSIÓ

ANNEXES

PLÀNOLS

Plànol núm. 1 : Situació
Plànol núm. 2 : Planta traçat actual
Plànol núm. 3 : Planta traçat proposta
Plànol núm. 4 : Detalls

PRESSUPOST

- PRESSUPOST

11. CONCLUSIÓ

Amb el que s'ha exposat en aquest document i als plànols s'estima suficientment detallada l'obra per tal que pugui servir de base per a la seva contractació i efectiva construcció.

Lloret de Mar, febrer de 2014.

L'Alcalde | L'Enginyer Municipal

Romà Codina i Maseras | Miquel Buixeda i Lampérez

RECULL FOTOGRÀFIC

El Pub

CORREOS
TAXI
STOP

STOP

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97, DE 24 D'OCTUBRE, SOBRE DISPOSICIONS DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1.1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sotcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sotscontractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sotscontractistes (art. 11è).

1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

Obra

Aquest estudi és el corresponent a les bases tècniques per a la renovació de la canonada de distribució d'aigua potable als carrers Francesc Layret i Pla de Fenals.

Descripció

La descripció de l'obra és la que figura en la memòria del Projecte per la qual cosa no es considera necessària la seva repetició en aquest Estudi.

Pressupost

El pressupost d'execució per contracte de la totalitat de l'obra és de 107.751,67 Euros I.V.A inclòs.

Termini d'execució

El termini d'execució previst és de quatre setmanes com a màxim.

Personal previst

Segons les diferents fases de l'obra s'estima que la màxima concurrència de treballadors serà de 4 persones.

Unitats constructives que composen l'obra

Les unitats constructives que composen l'obra són les següents:

- Obra Civil
- Instal·lació hidràulica
- Varis

1.3 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
b) 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
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es

realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar 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 amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri 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 posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per 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 i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

5 Serà obligatori en l'execució d'aquesta obra, concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

1.4 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars dels diferents treballs d'obra.

1.4.1 MITJANS I MAQUINÀRIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Riscos derivats del funcionament de camions-grua.
- Caiguda de la càrrega transportada
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Contactes elèctrics directes o indirectes

1.4.2 TREBALLS PREVIS

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Trobar canalitzacions elèctriques o d'aigua enterrades.

1.4.3 RAM DE PALETA

- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

1.4.4 INSTAL.LACIONS

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes), en els treballs d'instal·lació dels punts de llum.
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes

1.5 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

1.5.1MESURES DE PROTECCIÓ COL.LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill i de treball, amb una tanca de plàstic reflector, i enllumenat de seguretat nocturn.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

1.5.2MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de mandils

1.5.3MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat al voltant de l'obra i zones on s'estigui treballant, amb malla de plàstic reflector de seguretat de 1,50 m. d'alçada i color vistós. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

1.6 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats, com l'hospital comarcal de Blanes situat a quinze minuts en cotxe per el trasllat dels accidentats greus, i el centre d'atenció primària situat al carrer Girona, dins la població de Lloret de Mar. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

1.7 SENYALITZACIÓ D'OBRES

El contractista és responsable de la senyalització de l'obra i no podrà al·legar desconeixement de la legislació i normativa a l'efecte encara que no se li hagi comunicat explícitament.

Està obligat a disposar dels medis humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

1.8 CONDICIONS DELS MEDIS DE PROTECCIÓ

Proteccions personals

Totes les peces de roba de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil rebutjant-se al seu termini.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament ràpid en una determinada peça de roba o equip, es reposarà aquest, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça de roba o equip que hagi patit tracte límit, es a dir, el màxim per el que es va concebre, per exemple un accident, serà rebutjat i refet al moment.

Aquelles peces de roba que per el seu ús, hagin adquirit més toleràncies que les permeses per el fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça de roba o equip de protecció mai representarà un risc en sí mateix.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

En els casos en que no existeixi normativa d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Proteccions col·lectives

Serà preocupació fonamental del responsable de la contracta a l'obra, l'establiment i manteniment de totes les mesures de seguretat necessàries, tant pel personal propi com per a tercers, estiguin o no incloses en aquest estudi, tenint en compte que el veritable responsable de la seguretat és el contractista i les despeses inherents a ella estan incloses en els costos indirectes de cada unitat d'obra i en les despeses generals.

- *Tanques autònomes de limitació i protecció:*

Tindran com a mínim 90 cm d'alçada, essent construïts a base de tubs metàl·lics.

- *Topalls de desplaçament de vehicles:*

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats al mateix temps o d'una altra manera eficaç.

- *Xarxes:*

Seran de poliamida. Les seves característiques generals seran aquelles que compleixin, amb garantia, la funció protectora per a la que estan previstes.

- *Elements de subjecció de cinyell de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes:*

Tindran la suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

- *Interruptors diferencials i preses de terra:*

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a l'enllumenat de 30 mA i per a força de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que es garanteix, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecte màxima de 24 V.

Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, almenys, en l'època més seca de l'any.

- *Extintors:*

Seran adequats en agent extintor i tamany al tipus d'incendi previsible i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

- Medis auxiliars de topografia:

Aquests medis, tals com cintes, banderoles, mires, etc., seran dielèctrics, donat el risc d'electrocució a causa de les línies elèctriques.

1.9 SERVEIS DE PROTECCIÓ

Servei tècnic de Seguretat i Higiene

L'empresa constructora disposarà d'un servei mèdic d'empresa propi o mancomunat.

1.10 VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I HIGIENE

S'anomena Vigilant de Seguretat d'acord amb el previst en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

Es constituirà el Comitè quan el nombre de treballadors superi el previst en l'Ordenança Laboral de la Construcció, o en el seu cas, el que disposi el Conveni Col·lectiu Provincial.

1.11 INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

1.12 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

Es disposarà de vestuaris i serveis higiènics degudament dotats.

El vestuari disposarà de penja robes i seients.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

1.13 PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

El contractista està obligat a redactar un Pla de Seguretat i Higiene, adaptant aquest Estudi Bàsic als seus mitjans i mètodes d'execució.

1.14 PROTECCIÓ RESPECTE A RASES, TALUSSOS, PROVISIONS, MAQUINÀRIA ESTACIONADA, ETC.

El contractista apuntalarà adequadament les rases i no n'obrirà cap que no hagi de quedar tapada dins la mateixa jornada. Mentre estigui oberta es senyalitzarà adequadament, i disposarà les senyals, rases, barreres i vigilants suficients per impedir l'accés a les zones de perill (incloses senyals lluminoses de nit). Mantindrà suficientment il·luminades les zones que ho requereixin en el seu cas.

1.15 ACCÉS A L'OBRA

El contractista disposarà les senyals, rases, barreres i vigilants suficients per impedir l'accés a les zones de perill, amb rases, materials i maquinària

arreplegades, etc. En general tancarà els accessos al personal aliè a l'obra i disposarà de senyals clares al respecte.

1.16 RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

S'establiran les mesures de seguretat que foren necessàries en cada moment per a la higiene i la seguretat, tant per el personal de l'obra com l'aliè de la mateixa, encara que no s'explicitin en aquest estudi. el valor econòmic es considera inclòs en els costos indirectes de cada unitat d'obra i en les despeses generals.

El delegat del contractista, cap d'obra, i el responsable del contractista amb el seu personal han de tenir particular atenció i dedicació prioritària en cas d'emergències, així com amb la seva prevenció.

1.17 SENYALITZACIÓ D'OBRES EN VIALS

El contractista és responsable de la senyalització d'obra i no podrà al·legar desconeixement de la legislació i la normativa a l'efecte, encara que no se li hagi fet comunicació explícita.

Està obligat a disposar dels medis humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

1.18 RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
  Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
  Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
  Transposició de la Directiva 92/57/CEE
  Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
  Prevención de riesgos laborales

  Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:
  - **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
    Reglamento de los Servicios de Prevención
  - **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
    Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
  - **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
    Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
    En el capítol 1 excloeix les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
    Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
  - **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
    Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
  - **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
    Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

  Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

  Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

  Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

  Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)

  Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

  Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

  O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

  Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)

  Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

  Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

  Correció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

  Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

  Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

  Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

  Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado
- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

  Reglamento de aparatos elevadores para obras

  Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

  Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

  Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

  Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

  Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

  Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

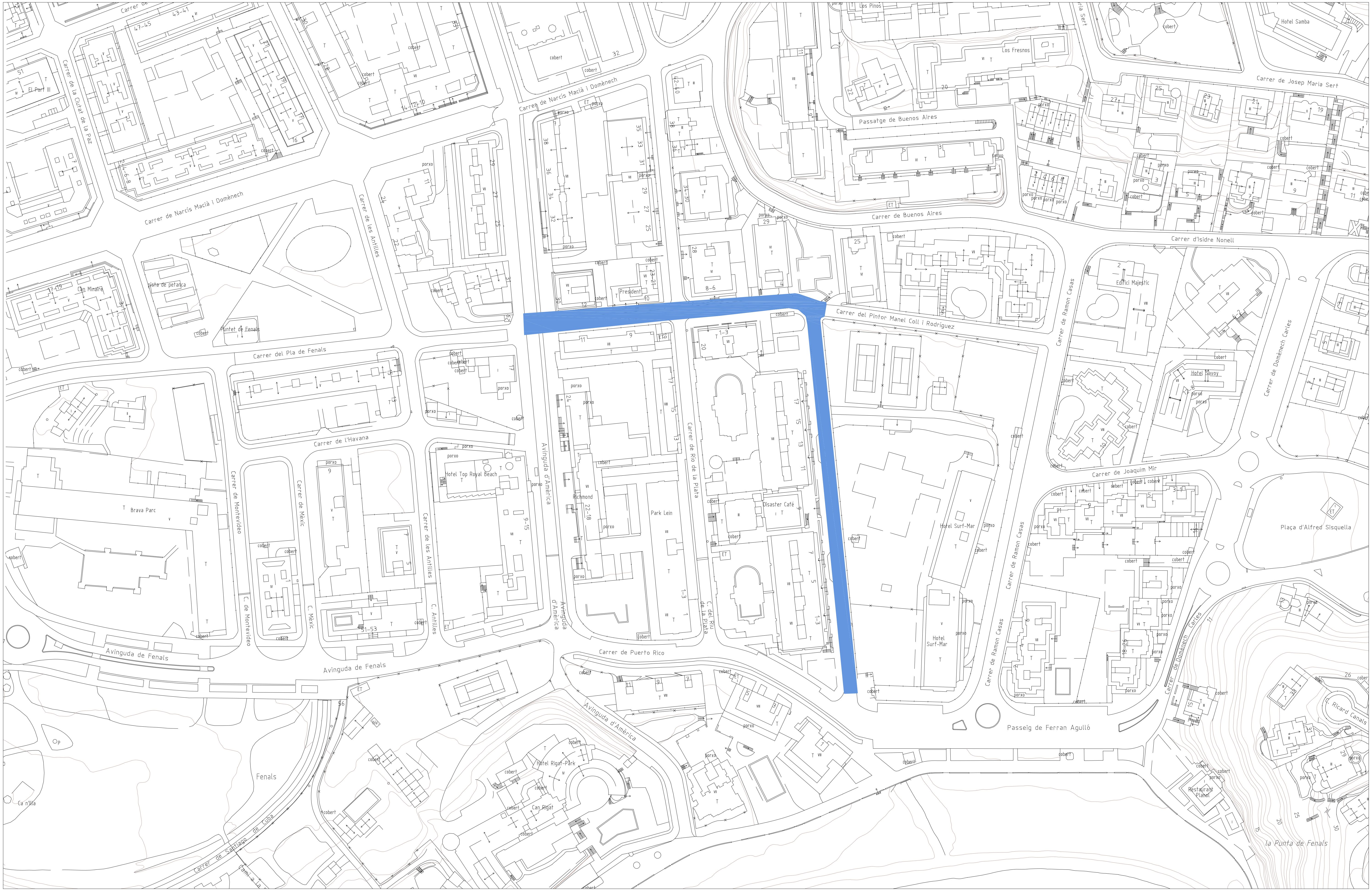
  S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**
  - R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
    Modificació: BOE: 24/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
    Modificació: BOE: 25/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
    Modificació: BOE: 27/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
    Modificació: BOE: 28/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vias respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
    Modificació: BOE: 29/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros mecánicos
    Modificació: BOE: 30/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vias respiratorias: mascarillas autofiltrantes
    Modificació: BOE: 31/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
    Modificació: BOE: 01/11/75

Lloret de Mar, febrer de 2014

L'Alcalde	L'Enginyer Municipal
Romà Codina i Maseras	Miquel Buixeda i Lampérez

PLÀNOLS



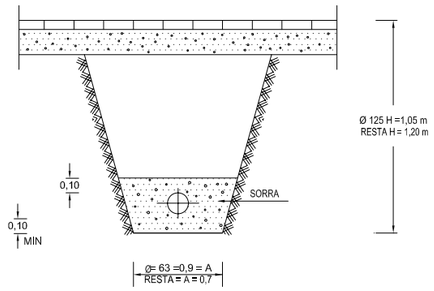
L'ENGINYER MUNICIPAL MIQUEL BUIXEDA I LAMPÉREZ	L'ALCALDE ROMÀ CODINA I MASERAS	ESCALA - - - -	AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	DATA FEB - 14	BASES TÈCNIQUES RENOVACIÓ DE LA CANONADA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE ALS CARRERS FRANCESC LAYRET I PLA DE FENALS	TÍTOL SITUACIÓ	NUM. 01

	L'ENGINYER MUNICIPAL	L'ALCALDE	ESCALA		DATA	BASES TÈCNIQUES	TÍTOL	NUM.
	MIQUEL BUIXEDA I LAMPÉREZ	ROMÀ CODINA I MASERAS	1/1000	AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	FEB - 14	RENOVACIÓ DE LA CANONADA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE ALS CARRERS FRANCESC LAYRET I PLA DE FENALS	PLANTA ESTAT ACTUAL	02

	L'ENGINYER MUNICIPAL	L'ALCALDE	ESCALA		DATA	BASES TÈCNIQUES	TÍTOL	NUM.
	MIQUEL BUIXEDA I LAMPÉREZ	ROMÀ CODINA I MASERAS	1/1000	AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	FEB - 14	RENOVACIÓ DE LA CANONADA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE ALS CARRERS FRANCESC LAYRET I PLA DE FENALS	PLANTA PROPOSTA	03

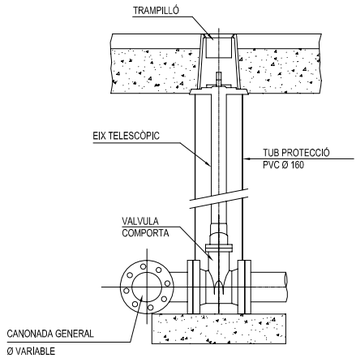
RASA PER A CONDUCCIÓ SOTA VORERA

E:1/40



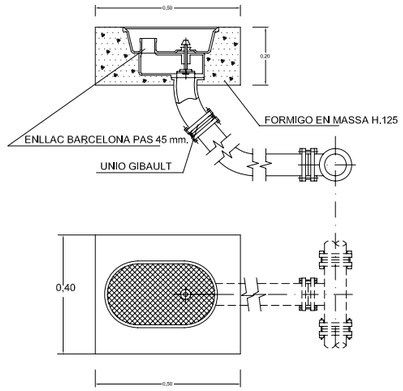
VÀLVULA COMPORTA SOTERRADA

E: 1/20



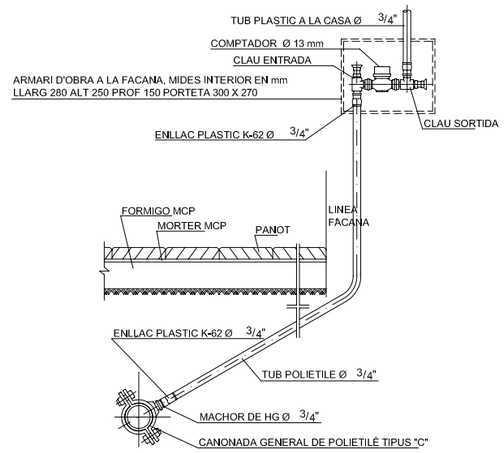
DETALL BOCA DE REC

E: 1/100



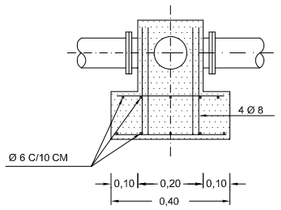
DETALL ESCOMESA

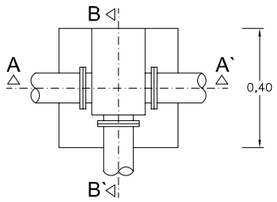
E: 1/100



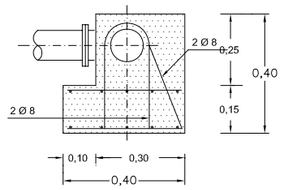
SECCIÓ A - A'

E: 1/20



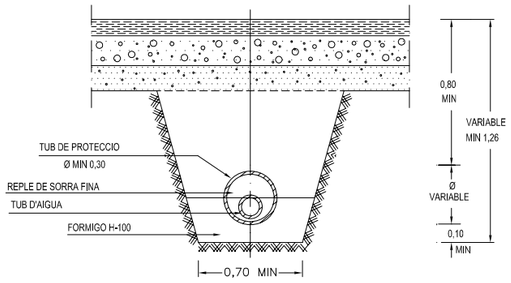


SECCIÓ B - B'



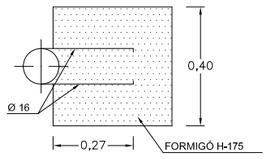
RASA PER A CONDUCCIÓ SOTA VIAL

E: 1/20



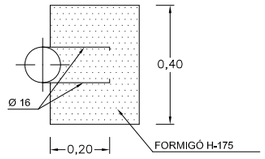
SECCIÓ A - A'

E: 1/20



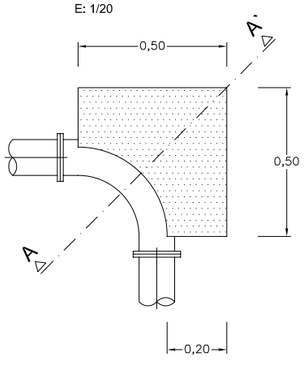
SECCIÓ B - B'

E: 1/20



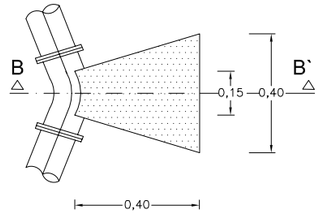
COLZE 90°

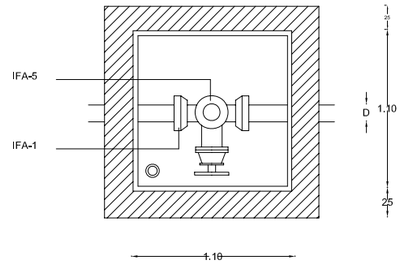
E: 1/20

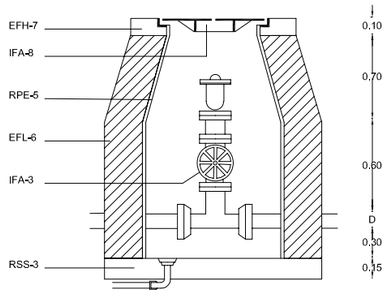


COLZE 45°

E: 1/20





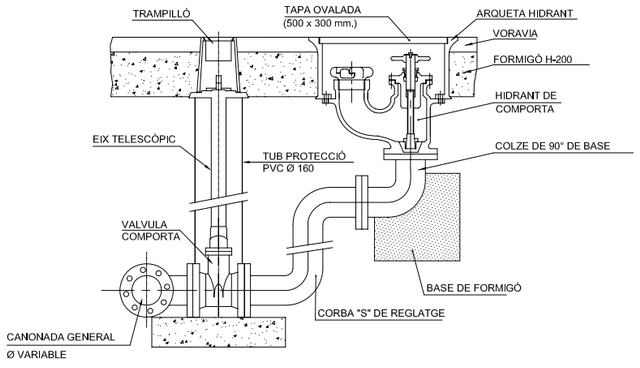


VENTOSA COL.LOCADA

E: 1/100

HIDRANT SOTERRAT AMB VÀLVULA COMPORTA

E: 1/20



IFA-1	TUBO I PECES ESPECIALS TIPUS D i P
IFA-3	CLAU DE PAS
IFA-5	VENTOSA
IFA-8	TAPA PER ARQUETA DE REGISTRE - N
EFH-5	ARMADURA D'ACER
EFH-7	FORMIGÓ DE RESISTÈNCIA H-25
RPE-5	ENFOSCAT DE PARETS
EFL-6	MURO DE RAJOL (GERO)
RSS-3	SOLERA PER INSTAL·LACIONS

L'ENGINYER MUNICIPAL	L'ALCALDE	ESCALA		DATA	BASES TÈCNIQUES	TÍTOL	NUM.
MIQUEL BUIXEDA I LAMPÉREZ	ROMÀ CODINA I MASERAS	- - - -	AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	FEB - 14	RENOVACIÓ DE LA CANONADA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE ALS CARRERS FRANCESC LAYRET I PLA DE FENALS	DETALLS	04

PRESSUPOST

Capitol 1- OBRA CIVIL

Subcapitol 1.1. Carrer Francesc Layret

	U	Descripció	Preu	Amidament	Import	
1	m.l.	Tall d'asfalt amb disc de diamant	5,85	360,00	2.106,00	
2	m2	Demolició de paviment mecànica	11,72	118,00	1.382,96	
3	m3	Excavació mecànica en zona de serveis	25,09	140,40	3.522,64	
4	m3	Sorra en rasa per a protecció de la canonada	22,05	32,40	714,42	
5	m3	Rebl. i compactació de rasa amb aportació de material	28,07	91,80	2.576,83	
6	m3	Transport de terres i runes sobrants a l'abocador	17,63	156,44	2.758,04	
7	m2	Reposició de pav.de formigó H-150 amb un gruix 10 cm.	25,62	118,00	3.023,16	
8	m2	Reposició d'aglomerat asfàltic amb un gruix de 5 cm.	42,59	108,00	4.599,72	
9	m.l.	Obra civil necesaria per a connexió d'escomesa existent	85,38	30	2.561,40	
10	m.l.	Senyalització i balisament	4,67	180	840,60	
11	m2	reposició de paviment pirelli en color, col·locat a truc de maceta	35	10	350,00	
		total parcial				**24.085,76**

Subcapítol 1.2. Carrer Pla de Fenals

1	m.l.	Tall d'asfalt amb disc de diamant	5,85	270,00	1.579,50	
2	m2	Demolició de paviment mecànica	11,72	81,00	949,32	
3	m3	Excavació mecànica en zona de serveis	25,09	105,30	2.641,98	
4	m3	Sorra en rasa per a protecció de la canonada	22,05	24,30	535,82	
5	m3	Rebl. i compactació de rasa amb aportació de material	28,07	68,85	1.932,62	
6	m3	Transport de terres i runes sobrants a l'abocador	17,63	115,83	2.042,08	
7	m2	Reposició de pav.de formigó H-150 amb un gruix 10 cm.	25,62	81,00	2.075,22	
8	m2	Reposició d'aglomerat asfàltic amb un gruix de 5 cm.	42,59	81,00	3.449,79	
9	m.l.	Obra civil necesaria per a connexió d'escomesa existent	85,38	18,00	1.536,84	
10	m.l.	Senyalització i balisament	4,67	135,00	630,45	
		total parcial				**17.373,61**

TOTAL CAPITOL 1 **41.459,37**

Capitol 2- INSTAL.LACIO HIDRAULICA

Subcapítol 2.1. Carrer Francesc Layret

	U	Descripció	Preu	Amidament	Import	
1	m.l.	Canonada de fosa de 200 mmD	41,21	180,00	7.417,80	
2	m.l.	Cinta senyalitzadora blava "aigua potable"	0,28	280,00	78,40	
3	u.t.	Derivació Te fosa EBE de 200 x 100 mm	210,00	1,00	210,00	
4	u.t.	Hidrant contraincendis RB-100	569,42	1,00	569,42	
5	u.t.	Brida plana DN 100 per a topall PE-125	63,96	2,00	127,92	
6	u.t.	Colze electrosoldable PE a 90º de 125 mmD	63,50	1,00	63,50	
7	u.t.	Maniguet electrosoldable de PE de 125 mmD	23,35	2,00	46,70	
8	u.t.	Tapa registre hidrant 50 x 30 fosa dúctil	155,43	1,00	155,43	
9	m.l.	Tub PVC coarrugat DN 160	3,88	12,00	46,56	
10	u.t.	Registre arqueta 20 x 20 cm. 12,5 Tn Fosa	37,41	12,00	448,92	
11	u.t.	Valvula comporta amb brides de 80 mmD	166,50	10,00	1.665,00	
12	u.t.	Brida plana DN 80 per a topall PE-90	24,73	10,00	247,30	
13	u.t.	Colze electrosoldable PE a 90º de 90 mmD	33,80	20,00	676,00	
14	u.t.	Maniguet electrosoldable de PE de 90 mmD	12,49	20,00	249,80	
15	m.l.	Canonada polietilé PE-100 de 90 mmD	4,65	50,00	232,50	
16	u.t.	Tornilleria metrica 16 x 80	0,77	192,00	147,84	
17	u.t.	Rosca del 16	0,19	192,00	36,48	
18	u.t.	Junta plana DN 080	1,88	20,00	37,60	
19	u.t.	Junta plana DN 100	1,85	3,00	5,55	
20	u.t.	Valvula comporta amb brides de 200 mmD	585,28	1,00	585,28	
21	u.t.	Brida endoll de fosa de 200 mm D	111,68	2,00	223,36	
22	u.t.	Junta plana DN 200	5,10	2,00	10,20	
23	u.t.	Tornilleria metrica 20 x 80	0,98	24,00	23,52	
24	u.t.	Rosca del 20	0,36	24,00	8,64	
25	u.t.	Conus Reducció EE de fosa de 250/200	142,23	1,00	142,23	
26	u.t.	Derivació Te fosa EBE de 200 x 80 mm	100,73	10,00	1.007,30	
27	u.t.	Valvula comporta amb brides de 100 mmD	181,64	1,00	181,64	
		total parcial				**14.644,89**

Subcapítol 2.2. Carrer Pla de Fenals

	U	Descripció	Preu	Amidament	Import	
1	m.l.	Canonada de fosa de 200 mmD	41,21	135,00	5.563,35	
2	m.l.	Cinta senyalitzadora blava "aigua potable"	0,28	200,00	56,00	
3	u.t.	Derivació Te fosa EBE de 200 x 150 mm	267,04	2,00	534,08	
4	u.t.	Derivació Te fosa EBE de 200 x 80 mm	100,73	3,00	302,19	
5	u.t.	Derivació Te fosa EBE de 200 x 100 mm	210,00	1,00	210,00	
6	u.t.	Valvula comporta amb brides de 150 mmD	343,09	3,00	1.029,27	
7	u.t.	Valvula comporta amb brides de 100 mmD	181,64	1,00	181,64	
8	u.t.	Valvula comporta amb brides de 80 mmD	166,50	3,00	499,50	
9	u.t.	Hidrant contraincendis RB-100	569,42	1,00	569,42	
10	u.t.	Brida plana DN 150 per a topall PE-160	140,20	2,00	280,40	
11	u.t.	Brida plana DN 100 per a topall PE-125	63,96	2,00	127,92	
12	u.t.	Brida plana DN 80 per a topall PE-90	24,73	3,00	74,19	
13	u.t.	Junta plana DN 150	2,83	7,00	19,81	
14	u.t.	Junta plana DN 100	1,85	3,00	5,55	
15	u.t.	Junta plana DN 080	1,88	6,00	11,28	
16	u.t.	Tornilleria metrica 20 x 80	0,98	32,00	31,36	
17	u.t.	Rosca del 20	0,36	32,00	11,52	
18	u.t.	Tornilleria metrica 16 x 80	0,77	56,00	43,12	
19	u.t.	Rosca del 16	0,19	56,00	10,64	
20	u.t.	Collaret presa per fosa de 200 carrega a 2"	93,76	2,00	187,52	
21	u.t.	Enllaç llautó transició PE de 63 mm x 2"	32,03	4,00	128,12	
22	u.t.	Valvula bola tub-famella quadradet de 2"	70,39	2,00	140,78	
23	u.t.	Colze electrosoldable PE a 90º de 2"	19,80	6,00	118,80	
24	u.t.	Maniguet electrosoldable PE de 63 mmD	8,64	4,00	34,56	
25	m.l.	Canonada polietilé PE-100 de 63 mmD	2,29	6,00	13,74	
26	u.t.	Registre arqueta 20 x 20 cm. 12,5 Tn Fosa	37,41	9,00	336,69	
27	u.t.	Colze electrosoldable PE a 90º de 125 mmD	61,83	1,00	61,83	
28	u.t.	Maniguet electrosoldable PE de 125 mmD	23,35	2,00	46,70	
29	m.l.	Canonada polietilé PE-100 de 125 mmD	8,39	4,00	33,56	
30	u.t.	Tapa registre hidrant 50 x 30 fosa dúctil	155,43	1,00	155,43	
31	u.t.	Colze electrosoldable PE a 90º de 90 mmD	33,80	9,00	304,20	
32	u.t.	Maniguet electrosoldable de PE de 90 mmD	12,49	6,00	74,94	
33	m.l.	Canonada polietilé PE-100 de 90 mmD	4,65	12,00	55,80	
34	u.t.	Enllaç tipus GEBO Galvanitzat famella de 3"	81,54	3,00	244,62	
35	u.t.	Enllaç llautó famella-famella de 90 mm x 3"	95,69	3,00	287,07	
36	m.l.	Tub PVC coarrugat DN 160	3,88	15,00	58,20	
37	u.t.	Conus Reducció EE de fosa de 250/200	142,23	1,00	142,23	
38	u.t.	Conus Reducció Polietilé de 160/90 mm	22,80	1,00	22,80	
39	u.t.	Colze fosa EE a 90º de 200 mm	140,39	1,00	140,39	
40	u.t.	Colze fosa EE a 90º de 150 mm	106,75	2,00	213,50	
		total parcial				**12.362,72**

TOTAL CAPITOL 2 **27.007,61**

Capitol 3- VARIS

Subcapítol 3.1. Varis

	U	Descripció	Preu	Amidament	Import	
1	u.t.	Neteja i desinfecció canonada	1300,00	1,00	1.300,00	
2	u.t.	Imprevistos	2000,00	1,00	2.000,00	
3	u.t.	Pla de seguretat i salut	3065,76	1,00	3.065,76	
		total parcial				**6.365,76**

TOTAL CAPITOL 3 **6.365,76**

TOTAL D'EXECUCIÓ MATERIAL **74.832,74**

13% Despesses Generals 9.728,26

6% Benefici Industrial 4.489,96

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE **89.050,96**

IVA 21% 18.700,70

,

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE IVA INCLÒS **107.751,67**

Lloret de Mar, febrer de 2014.

L'Alcalde L'Enginyer Municipal

Romà Codina Maseras Miquel Buixeda i Lampérez