

MILLORA DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA URBANA DELS
MUNICIPIS DE LLAVORSÍ. 2023.



Llavorsí, setembre de 2023

Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial



ÍNDIX

ÍNDIX.....	2
MEMÒRIA.....	3
MEMÒRIA.....	3
1.DADES GENERALS DE L'OBRA	3
2.CONDICIONANTS	3
3. ESTAT ACTUAL DE LES ZONES EN ESTUDI I OBRES A REALITZAR.....	4
4.MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.	4
5.NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT	4
6.TERMINI EXECUCIÓ DE LES OBRES.....	5
7.TERMINI DE GARANTIA	5
8.JUSTIFICACIÓ DE PREUS	5
9.REVISIÓ DE PREUS	5
10.-PRESSUPOST DE LES OBRES	6
11.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	6
12.-ESTUDI BASIC DE SEGURITAT Y SALUT.....	6
13.-CONCLUSIONS.....	6
RECOMANACIONS MÍNIMES EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT.....	7
INTRODUCCIÓ	7
TERMINI D'EXECUCIÓ	7
NOMBRE DE TREBALLADORS	7
UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS	7
MESURES ESPECÍFIQUES PELS TREBALLS INCLOSOS EN L'ANNEX II - RD 1627/1997	7
INFORMACIÓ.....	9
PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS	10
AVALUACIÓ DE RISCOS	10
PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT.....	10
CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ	11
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's)	12
SISTEMES DE PROTECCIONS COL•LECTIVES (SPC)	14
SERVEIS DE PREVENCIÓ.....	15
AMIDAMENTS I PRESSUPOST.....	16
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	17



MEMÒRIA

MEMÒRIA

1.DADES GENERALS DE L'OBRA

Objecte del treball:

L'encàrrec objecte del present expedient consisteix en la valoració econòmica dels treballs necessaris per realitzar les obres de: "MILLORA DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA URBANA DELS MUNICIPIS DE LLAVORSÍ. 2023.".

Promotor

Les dades del promotor de són les següents:

Promotor	Ajuntament de Llavorsí
NIF	P2515800G
Adreça	Ctra. De la Vall d'Aran, 55, Llavorsí (25595)

Autor del treball

L'Autor d'aquest expedient es Jordi Mestre Gonzalez, Enginyer Tècnic Industrial, del Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida.

Emplaçament

L'emplaçament de les obres es en els nuclis de Llavorsí, Aidí, Arestui, Baiasca, Montenartró.

2.CONDICIONANTS

- Qualificació urbanística del terreny: Urbans



3. ESTAT ACTUAL DE LES ZONES EN ESTUDI I OBRES A REALITZAR

Actualment el nucli de població de Llavorsí disposa de dos dipòsits d'aigua de boca, intercomunicats, però no estan digitalitzats, amb el que es desconeix el seu estat d'emmagatzematge d'aigua. Es pretén digitalitzar el control dels nivells de dipòsit i de control del subministrament elèctric.

Igualment al municipi de Llavorsí no tenen comptadors d'aigua als diversos punts de consum, amb el que es pretén col·locar un comptador a cada punt de consum. Inclou execució d'arqueta per a instal·lació i comptador d'aigua amb transmissió de dades digitalitzada.

Instal·lació de bomba de suport a bomba existent ubicada al passeig Vora riu.

4. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

Els treballs consisteixen amb:

- Instal·lació de comptadors d'aigua a cada subministre.
- Llavorsí 345 subministres

En els quals es col·loca un comptador d'aigua digital amb transmissió de dades directa a base de dades (ordinador) de l'Ajuntament de Llavorsí i els treballs necessaris en cada situació d'adaptació de la instal·lació existent al nou comptador.

- Instal·lació de Bomba de suport a bomba existent al passeig vora riu, per a subministra a la xarxa general des del riu en cas de necessitat.
- Reparació fuita aigua del dipòsit d'Aidi.
- Reparació fuita d'aigua al dipòsit de Montenartró.
- Reparació de 9 arquetes al nucli de Llavorsí

5. NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

En el present treball s'hauran de tenir en compte en cas de no estar reflexat en el mateix allò que es contempla en la normativa subsidiària de Llavorsí.



6. TERMINI EXECUCIÓ DE LES OBRES

D'acord amb el tipus d'obra projectada, i les condicions tècniques per la seva execució es considera suficient un període d'execució total de 45 dies.

A pesar de l'anterior, si per circumstàncies climatològiques, donada la altitud de la zona de treball, la direcció facultativa autoritza la suspensió dels treballs durant un transcurs de temps determinat, aquest no seria computable als efectes del compliment del termini de tems assenyalat anteriorment.

En compliment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic, es redacta el present Planning d'obres, on s'estudia amb caràcter indicatiu l'esquema de desenvolupament dels temps i ordre d'execució de les obres.

7. TERMINI DE GARANTIA

Es considera un termini de garantia d'un any, ja que son obres amb materials i amb procés constructiu als que poder atribuir-se garantia. L'obra estarà sotmesa a control d'execució per el tècnic que designi l'Ajuntament de Llavorsí, per acceptar la recepció al final de l'execució de l'obra. Per tant el tècnic ha de ser avisat al inici de l'obra.

8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus de materials i maquinaria s'han ajustat a la zona d'ubicació de les obres, tenint en compte la procedència dels materials. Per l'obtenció dels preus unitaris s'ha seguit l'establer en l'article 75,76 de la Llei 30/2007, de 30d'octubre, de contractes del sector públic, així com les normes complementaries que el desenvolupen.

9. REVISIÓ DE PREUS

Al tractar-se d'una obra amb termini inferior als 12 mesos, d'acord amb l'exposa't amb la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, no es fixa cap formula de revisió de preus.



10.-PRESSUPOST DE LES OBRES

Queda reflexat en l'annex de pressupost d'aquesta memòria valorada.

11.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

A efectes del que disposa classificació d'empreses contractistes d'obres la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic i Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, no es requerirà per aquest projecte cap classificació.

12.-ESTUDI BASIC DE SEGURITAT Y SALUT.

Segons el RD1627/1997, Ley 54/2003, Ley 32/2006 y RD1109/07.

13.-CONCLUSIONS.

Amb tota la documentació exposada en aquesta memòria valorada es considera suficient únicament per la valoració dels treballs a realitzar. Per l'execució dels treballs es necessari demanar les autoritzacions necessàries a les administracions corresponent.

Llavorsí, Setembre de 2023

Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial



RECOMANACIONS MÍNIMES EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT

INTRODUCCIÓ

Tot i que el tipus de treball objecte de la present intervenció consistent en les obres de "MILLORA DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA URBANA DELS MUNICIPIS DE LLAVORSÍ. 2023." i no requereixin de projecte i per tant no es pugui desenvolupar un estudi bàsic de seguretat i salut, s'adjunten a continuació una sèrie de recomanacions que hauran de complir tots els agents que participin en les obres objecte del present expedient.

TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 5 mesos.

NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de tres treballadors, amb un màxim de cinc treballadors.

UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

MESURES ESPECÍFIQUES PELS TREBALLS INCLOSOS EN L'ANNEX II - RD 1627/1997

Actuacions en alçada

A Riscos:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

B Mesures preventives:

- Baranes
- Bastides de seguretat
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals

C Proteccions personals:

- Ús de casc



- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

Actuacions en desnivells

A Riscos:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls

B Mesures preventives:

- Bastides de seguretat

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

Descripció dels principals materials utilitzats

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Morters
- Maó calat de 29 x 14 x 5 cm per a tancaments i càrrega
- Rajoles ceràmiques per revestiments i paviments.
- Fusteria d'alumini lacat

Riscos a l'àrea de treball

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Aplastaments i aixafaments per elements o maquinària
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

Prevenió del risc

Proteccions individuals



- Casc
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscares amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

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

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.



Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

AVALUACIÓ DE RISCOS

En compliment d'allò que estableix la legislació vigent, el contractista aportara previ a l'inici de les obres l'avaluació de riscos de l'empresa, amb els seus mitjans i mètodes d'execució. Aquest haurà d'esser supervisat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.



- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa podra aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.



Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI'S)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

1 CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions fins a 1.000V
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

2 CALÇAT DE SEURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:



- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

3 GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat

homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.



5 PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentaria MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

7 ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.



2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

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

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

SERVEIS DE PREVENCIÓ

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

2 SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

Llavorsí, Setembre de 2023

Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial



AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Llavorsí, Setembre de 2023


Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial



DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1. Situació

Llavorsí, Setembre de 2023

Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
Capítol 02 COMPTADORS D'AIGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LLAVCOM01	u	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, amb integració d'un mòdul intel·ligent amb funcions de transmissió de dades per bus de comunicació M-Bus, per impulsos i via ràdio, Rosswainer ETK-ETW Modularis "STANDARD HIDRÀULICA", cabal nominal 2,5 m³/h, de 8 dígit, amb connexions roscades mascle de 3/4" de diàmetre i cos del comptador de llautó estampat cromat, temperatura màxima 30°C, pressió màxima 10 bar, amb mòdul de transmissió de dades per a comptador d'aigua amb bus de comunicació M-Bus, Rosswainer. ransmissió de dades directament a l'ordinador de l'Ajuntament amb el corresponent programa inclos en la part proporcional de preu a cada comptador.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llavorsí		345,000				345,000	C#*D#*E#*F#
2	Aidí		12,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Arestui		21,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Montenartró		18,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Baixasca		18,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Altres		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 351,000

2 LLAVARQ02 u Partida per adaptar l'actual instal·lació d'aigua a les necessitats per a la instal·lació del nou comptador d'aigua. Incloses totes les actuacions necessàries i els materials. Cada punt de consum pot tenir una tipologia diferent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			351,000				351,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 351,000

Obra 01 PRESSUPOST 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
Capítol 03 BOMBA SUBMINISTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LLAVBOM03	U	Bomb multicelular vertical de potencia 2,2 Kw mb un cabal de 6 m3/h. Inclou instal·lació amb colector d'aspiració y sortida a impulsió i bancada de sujecció. Inclou muntatge electric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 LLAVPOU04 u Pou d'aspiració amn perforadora de diame tre 35 cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 E222142B m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Inclou repicat de formigó en carrer de la farga.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			75,000	0,600	0,800		36,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 36,000

4 FFA1C585 m Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

5 F228AP0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			75,000	0,600	0,800		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

6 LLAVCON05 u Partida per a connexió a xarxa general d'Aigua. Inclou tot el materia necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 LLAVINS006 u Partida d'edeviamment d'instal·lacions soterrades a definir per la direcció d'execució. Partida per a treballs en la pròpia obra a definir i valorar amb preus ITEC del 2023, per la direcció d'execució

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 2DB1C025 u Pou circular de resalt de diàmetre 100 cm, de 2,8 m de fondària, amb solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
Capítol 05 REPARACIÓ FUITA DEPÒSIT AIDI I MONTENARTRÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ								
1	LLAVESQ01	U	Reparació esquerdada depòsit aigua municipal. Inclou neteja esquerdada, reparació amb producte impermeabilitzant								
			Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
			1			1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

2	LLAVMONT02	U	Reparació diposit Montenartró. Inclou: - Treballs de neteja i impermeabilització.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
Capítol 06 REPARACIO ARQUETES NUCLI LLAVORSÍ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	LLAVARQ01	U	Partida alçada per a la reparació d'arquetes en mal estat del nucli de Llavorsí					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
Capítol 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	CGASEG005	pa	Partida alçada de seguretat i salut					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	24,57000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,77000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	21,10000	€
A0140000	h	Manobre	19,87000	€
A0150000	h	Manobre especialista	20,56000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,00000	€
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	12,27000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,77000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,25000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,18000	€
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,11000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	0,09000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	58,39000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	32,02000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20000	€
B9B11100	u	Llambordí granític de 18x9x12 cm	0,72000	€
BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,12000	€
BDDZAHB0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124	182,86000	€
BFA1C580	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2	6,40000	€
BFWA1C80	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	34,74000	€
BFYA1C80	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	0,55000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		106,16000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	20,56000 =	21,58800	
			Subtotal:		21,58800	21,58800
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,77000 =	1,28325	
			Subtotal:		1,28325	1,28325
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	190,000 x	0,09000 =	17,10000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	103,30000 =	39,25400	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	19,18000 =	26,46840	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,25000 =	0,25000	
			Subtotal:		83,07240	83,07240
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21588
			COST DIRECTE			106,15953
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			106,15953

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	2DB1C025	u	Pou circular de resalt de diàmetre 100 cm, de 2,8 m de fondària, amb solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre	Rend.: 1,000		1.191,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	FDB37460	u	Solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m	1,000	x 114,79736 =	114,79736	
	FDD1A529	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4	2,800	x 250,20278 =	700,56778	
	FDDZ51D9	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	10,000	x 17,41690 =	174,16900	
	FDDZAHB4	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	1,000	x 202,16390 =	202,16390	
				Subtotal:		1.191,69804	1.191,69804
			COST DIRECTE				1.191,69804
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.191,69804
P-2	CGASEG005	pa	Partida alçada de seguretat i salut	Rend.: 1,000		394,95	€
P-3	E222142B	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Inclou repicat de formigó en carrer de la farga.	Rend.: 0,469		11,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106	/R x 50,00000 =	11,30064	
				Subtotal:		11,30064	11,30064
			COST DIRECTE				11,30064
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,30064
P-4	F228AP0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000		30,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,220	/R x 20,56000 =	4,52320	
				Subtotal:		4,52320	4,52320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	50,00000	=	6,05000	
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,220	/R x	12,27000	=	2,69940	
Subtotal:								8,74940	8,74940
Materials									
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,900	x	19,11000	=	17,19900	
Subtotal:								17,19900	17,19900
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,06785	
COST DIRECTE								30,53945	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								30,53945	
FDB37460	u	Solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m		Rend.: 1,000				114,80	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,050	/R x	19,87000	=	20,86350	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,050	/R x	23,77000	=	24,95850	
Subtotal:								45,82200	45,82200
Materials									
	B9B11100	u	Llambordí granític de 18x9x12 cm	75,000	x	0,72000	=	54,00000	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,2447	x	58,39000	=	14,28803	
Subtotal:								68,28803	68,28803
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,68733	
COST DIRECTE								114,79736	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								114,79736	
FDD1A529	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4		Rend.: 1,000				250,20	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,647	/R x	23,77000	=	110,45919	
	A0140000	h	Manobre	4,647	/R x	19,87000	=	92,33589	
Subtotal:								202,79508	202,79508
Materials									
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	119,952	x	0,20000	=	23,99040	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0163	x	103,30000	=	1,68379	
	B0111000	m3	Aigua	0,006	x	1,25000	=	0,00750	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,176	x	106,15953	=	18,68408	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU			
				Subtotal:	44,36577	44,36577	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	3,04193	
				COST DIRECTE		250,20278	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		250,20278	
FDDZ51D9	u		Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	Rend.: 1,000		17,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	23,77000 =	7,13100	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	19,87000 =	5,96100	
				Subtotal:		13,09200	13,09200
Materials							
	BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000 x	3,12000 =	3,12000	
	D070A8B1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0095 x	106,15953 =	1,00852	
				Subtotal:		4,12852	4,12852
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19638	
				COST DIRECTE		17,41690	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,41690	
FDDZAHB4	u		Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000		202,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x	23,77000 =	9,74570	
	A0140000	h	Manobre	0,410 /R x	19,87000 =	8,14670	
				Subtotal:		17,89240	17,89240
Materials							
	B0710250	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	32,02000 =	1,14311	
	BDDZAHB0	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	182,86000 =	182,86000	
				Subtotal:		184,00311	184,00311

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26839
				COST DIRECTE			202,16390
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			202,16390
P-5	FFA1C585	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		29,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,260	/R x 21,10000 =	5,48600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x 24,57000 =	6,38820	
				Subtotal:		11,87420	11,87420
Materials							
	BFYA1C80	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,000	x 0,55000 =	0,55000	
	BFWA1C80	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	0,300	x 34,74000 =	10,42200	
	BFA1C580	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x 6,40000 =	6,52800	
				Subtotal:		17,50000	17,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17811
				COST DIRECTE			29,55231
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,55231
P-6	LLAVARQ01	U	Partida alçada per a la reparació d'arquetes en mal estat del nucli de Llavorsí	Rend.: 1,000		2.265,40	€
P-7	LLAVARQ02	u	Partida per adaptar l'actual instal·lació d'aigua a les necessitats per a la instal·lació del nou comptador d'aigua. Incloses totes les actuacions necessàries i els materials. Cada punt de consum pot tenir una tipologia diferent.	Rend.: 1,000		115,25	€
P-8	LLAVBOM03	U	Bomb multicelular vertical de potencia 2,2 Kw mb un cabal de 6 m3/h. Inclou instal·lació amb col·lector d'aspiració y sortida a impulsio i bancada de subjecció. Inclou muntatge electric	Rend.: 1,000		2.350,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	LLAVCOM01	u	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, amb integració d'un mòdul intel·ligent amb funcions de transmissió de dades per bus de comunicació M-Bus, per impulsos i via ràdio, Rossweiner ETK-ETW Modularis "STANDARD HIDRÀULICA", cabal nominal 2,5 m³/h, de 8 dígits, amb connexions roscades mascle de 3/4" de diàmetre i cos del comptador de llautó estampat cromat, temperatura màxima 30°C, pressió màxima 10 bar, amb mòdul de transmissió de dades per a comptador d'aigua amb bus de comunicació M-Bus, Rossweiner.	Rend.: 1,000	203,80 €
P-10	LLAVCON05	u	Partida per a connexió a xarxa general d'Aigua. Inclou tot el material necessari.	Rend.: 1,000	356,80 €
P-11	LLAVESQ01	U	Reparació esquerra depòsit aigua municipal. Inclou neteja esquerra, reparació amb producte impermeabilitzant	Rend.: 1,000	2.805,89 €
P-12	LLAVINS006	u	Partida d'edeviamment d'instal·lacions soterrades a definir per la direcció d'execució. Partida per a treballs en la propia obra a definir i valorar amb preus ITEC del 2023, per la direcció d'execució	Rend.: 1,000	4.472,46 €
P-13	LLAVMONT02	U	Reparació diposit Montenartró. Inclou: - Treballs de neteja i impermeabilització.	Rend.: 1,000	3.067,22 €
P-14	LLAVPOU04	u	Pou d'aspiració amb perforadora de diàmetre 35 cm.	Rend.: 1,000	2.385,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	2DB1C025	u	Pou circular de resalt de diàmetre 100 cm, de 2,8 m de fondària, amb solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/l de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre (MIL CENT NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.191,70 €
P-2	CGASEG005	pa	Partida alçada de seguretat i salut (TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	394,95 €
P-3	E222142B	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Inclou repicat de formigó en carrer de la farga. (ONZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	11,30 €
P-4	F228AP0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	30,54 €
P-5	FFA1C585	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	29,55 €
P-6	LLAVARQ01	U	Partida alçada per a la reparació d'arquetes en mal estat del nucli de Llavorsí (DOS MIL DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	2.265,40 €
P-7	LLAVARQ02	u	Partida per adaptar l'actual instal·lació d'aigua a les necessitats per a la instal·lació del nou comptador d'aigua. Inclou totes les actuacions necessàries i els materials. Cada punt de consum pot tenir una tipologia diferent. (CENT QUINZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	115,25 €
P-8	LLAVBOM03	U	Bomb multicelular vertical de potencia 2,2 Kw mb un cabal de 6 m3/h. Inclou instal·lació amb colector d'aspiració y sortida a impulsió i bancada de subjecció. Inclou muntatge elèctric (DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	2.350,00 €
P-9	LLAVCOM01	u	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, amb integració d'un mòdul intel·ligent amb funcions de transmissió de dades per bus de comunicació M-Bus, per impulsos i via ràdio, Rossweiner ETK-ETW Modularis "STANDARD HIDRÀULICA", cabal nominal 2,5 m³/h, de 8 dígit, amb connexions roscades mascle de 3/4" de diàmetre i cos del comptador de llautó estampat cromat, temperatura màxima 30°C, pressió màxima 10 bar, amb mòdul de transmissió de dades per a comptador d'aigua amb bus de comunicació M-Bus, Rossweiner. (DOS-CENTS TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	203,80 €
P-10	LLAVCON05	u	Partida per a connexió a xarxa general d'Aigua. Inclou tot el material necessari. (TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	356,80 €
P-11	LLAVESQ01	U	Reparació esquerra depòsit aigua municipal. Inclou neteja esquerra, reparació amb producte impermeabilitzant (DOS MIL VUIT-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	2.805,89 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-12	LLAVINS006	u	Partida d'edeviamment d'instal·lacions soterrades a definir per la direcció d'execució. Partida per a treballs en la propia obra a definir i valorar amb preus ITEC del 2023, per la direcció d'execució (QUATRE MIL QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4.472,46 €
P-13	LLAVMONT02	U	Reparació diposit Montenartró. Inclou: - Treballs de neteja i impermeabilització. (TRES MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	3.067,22 €
P-14	LLAVPOU04	u	Pou d'aspiració amn perforadora de diàmetre 35 cm. (DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	2.385,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	2DB1C025	u	Pou circular de resalt de diàmetre 100 cm, de 2,8 m de fondària, amb solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre	1.191,70 €
			Altres conceptes	1.191,70000 €
P-2	CGASEG00	pa	Partida alçada de seguretat i salut	394,95 €
			Sense descomposició	394,95000 €
P-3	E222142B	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Inclou repicat de formigó en carrer de la farga.	11,30 €
			Altres conceptes	11,30000 €
P-4	F228AP0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	30,54 €
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,19900 €
			Altres conceptes	13,34100 €
P-5	FFA1C585	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	29,55 €
	BFA1C580	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2	6,52800 €
	BFYA1C80	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	0,55000 €
	BFWA1C80	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	10,42200 €
			Altres conceptes	12,05000 €
P-6	LLAVARQ01	U	Partida alçada per a la reparació d'arquetes en mal estat del nucli de Llavorsí	2.265,40 €
			Sense descomposició	2.265,40000 €
P-7	LLAVARQ02	u	Partida per adaptar l'actual instal·lació d'aigua a les necessitats per a la instal·lació del nou comptador d'aigua. Inclou totes les actuacions necessàries i els materials. Cada punt de consum pot tenir una tipologia diferent.	115,25 €
			Sense descomposició	115,25000 €
P-8	LLAVBOM03	U	Bomb multicelular vertical de potència 2,2 Kw mb un cabal de 6 m3/h. Inclou instal·lació amb colector d'aspiració y sortida a impulsió i bancada de subjecció. Inclou muntatge elèctric	2.350,00 €
			Sense descomposició	2.350,00000 €
P-9	LLAVCOM0	u	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, amb integració d'un mòdul intel·ligent amb funcions de transmissió de dades per bus de comunicació M-Bus, per impulsos i via ràdio, Rosswainer ETK-ETW Modularis "STANDARD HIDRÀULICA", cabal nominal 2,5 m³/h, de 8 dígits, amb connexions roscades mascle de 3/4" de diàmetre i cos del comptador de llautó estampat cromat, temperatura màxima 30°C, pressió màxima 10 bar, amb mòdul de transmissió de dades per a comptador d'aigua amb bus de comunicació M-Bus, Rosswainer.	203,80 €
			Sense descomposició	203,80000 €
P-10	LLAVCON05	u	Partida per a connexió a xarxa general d'Aigua. Inclou tot el material necessari.	356,80 €
			Sense descomposició	356,80000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	LLAVESQ01	U	Reparació esquerra depòsit aigua municipal. Inclou neteja esquerra, reparació amb producte impermeabilitzant	2.805,89 €
			Sense descomposició	2.805,89000 €
P-12	LLAVINS006	u	Partida d edesviament d'instal·lacions soterrades a definir per la direcció d'execució. Partida per a treballs en la propia obra a definir i valorar amb preus ITEC del 2023, per la direcció d'execució	4.472,46 €
			Sense descomposició	4.472,46000 €
P-13	LLAVMONT	U	Reparació diposit Montenartró. Inclou: - Treballs de neteja i impermeabilització.	3.067,22 €
			Sense descomposició	3.067,22000 €
P-14	LLAVPOU04	u	Pou d'aspiració amn perforadora de diámetro 35 cm.	2.385,25 €
			Sense descomposició	2.385,25000 €

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
 Capítol 02 COMPTADORS D'AIGUA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	LLAVCOM01	u	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, amb integració d'un mòdul intel·ligent amb funcions de transmissió de dades per bus de comunicació M-Bus, per impulsos i via ràdio, Rossweiner ETK-ETW Modularis "STANDARD HIDRÀULICA", cabal nominal 2,5 m³/h, de 8 dígit, amb connexions roscades mascle de 3/4" de diàmetre i cos del comptador de llautó estampat cromat, temperatura màxima 30°C, pressió màxima 10 bar, amb mòdul de transmissió de dades per a comptador d'aigua amb bus de comunicació M-Bus, Rossweiner. Transmissió de dades directament a l'ordinador de l'Ajuntament amb el corresponent programa inclòs en la part proporcional de preu a cada comptador.	203,80	351,000	71.533,80
2	LLAVARQ02	u	Partida per adaptar l'actual instal·lació d'aigua a les necessitats per a la instal·lació del nou comptador d'aigua. Inclou totes les actuacions necessàries i els materials. Cada punt de consum pot tenir una tipologia diferent.	115,25	351,000	40.452,75
TOTAL		Capítol	(P - 7)	01.02	111.986,55	

Obra 01 Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI
 Capítol 03 BOMBA SUBMINISTRE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	LLAVBOM03	U	Bomb multicelular vertical de potencia 2,2 Kw mb un cabal de 6 m3/h. Inclou instal·lació amb colector d'aspiració y sortida a impulsió i bancada de subjecció. Inclou muntatge electric (P - 8)	2.350,00	1,000	2.350,00
2	LLAVPOU04	u	Pou d'aspiració amn perforadora de diamestre 35 cm. (P - 14)	2.385,25	1,000	2.385,25
3	E222142B	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Inclou repicat de formigó en carrer de la farga. (P - 3)	11,30	36,000	406,80
4	FFA1C585	m	Tub de PVC de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 5)	29,55	75,000	2.216,25
5	F228AP0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 4)	30,54	36,000	1.099,44
6	LLAVCON05	u	Partida per a connexió a xarxa general d'Aigua. Inclou tot el materia necessari. (P - 10)	356,80	1,000	356,80
7	LLAVINS006	u	Partida d edesviament d'instal·lacions soterrades a definir per la direcció d'execució. Partida per a treballs en la propia obra a definir i valorar amb preus ITEC del 2023, per la direcció d'execució (P - 12)	4.472,46	1,000	4.472,46
8	2DB1C025	u	Pou circular de resalt de diàmetre 100 cm, de 2,8 m de fondària, amb solera amb llambordins sobre llit de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre (P - 1)	1.191,70	1,000	1.191,70
TOTAL	Capítol	01.03			14.478,70	

Obra 01 Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI

EUR

PRESSUPOST

Capítol		05	REPARACIÓ FUITA DEPÒSIT AIDI I MONTENARTRÓ			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	LLAVESQ01	U	Reparació esquerdada depòsit aigua municipal. Inclou neteja esquerdada, reparació amb producte impermeabilitzant (P - 11)	2.805,89	1,000	2.805,89
2	LLAVMONT02	U	Reparació diposit Montenartró. Inclou: - Treballs de neteja i impermeabilització. (P - 13)	3.067,22	1,000	3.067,22
TOTAL	Capítol	01.05			5.873,11	
Obra		01	Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI			
Capítol		06	REPARACIO ARQUETES NUCLI LLAVORSÍ			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	LLAVARQ01	U	Partida alçada per a la reparació d'arquetes en mal estat del nucli de Llavorsí (P - 6)	2.265,40	1,000	2.265,40
TOTAL	Capítol	01.06			2.265,40	
Obra		01	Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI			
Capítol		12	SEGURETAT I SALUT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	CGASEG005	pa	Partida alçada de seguretat i salut (P - 2)	394,95	1,000	394,95
TOTAL	Capítol	01.12			394,95	

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.02	COMPTADORS D'AIGUA	111.986,55
Capítol	01.03	BOMBA SUBMINISTRE	14.478,70
Capítol	01.05	REPARACIÓ FUITA DEPÒSIT AIDI I MONTENARTRÓ	5.873,11
Capítol	01.06	REPARACIO ARQUETES NUCLI LLAVORSÍ	2.265,40
Capítol	01.12	SEGURETAT I SALUT	394,95
Obra	01	Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI	134.998,71
			134.998,71
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2023 GESTIO DE L'AIGUA URBANA LLAVORSI	134.998,71
			134.998,71

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

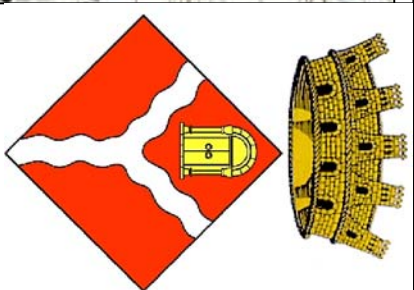
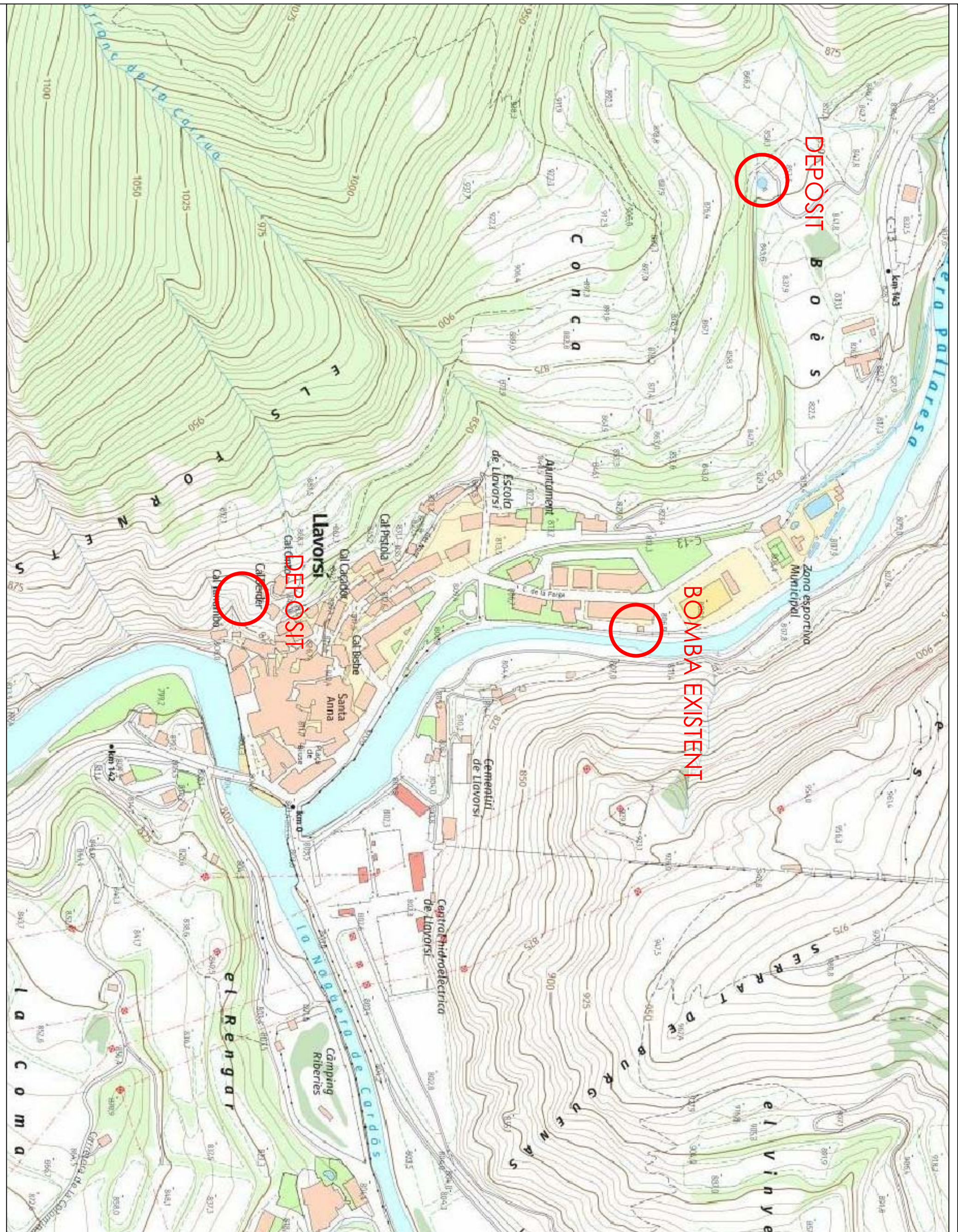
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	134.998,71
13 % Despeses Generals SOBRE 134.998,71.....	17.549,83
6 % Benefici Industrial SOBRE 134.998,71.....	8.099,92
Subtotal	160.648,46
21 % IVA SOBRE 160.648,46.....	33.736,18
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	194.384,64

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT NORANTA-QUATRE MIL TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)

Llavorsí, Setembre de 2023

Jordi Mestre Gonzalez
Enginyer Tècnic Industrial



MILLORA DE
LA GESTIÓ
DE L'AIGUA
URBANA DELS
MUNICIPIS
DE
LLAVORSÍ.
2023.

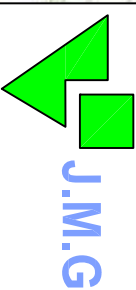
LLAVORSÍ

1

SITUACIÓ

LLAVORSÍ
SETEMBRE DE 2023

TÈCNIC/S REDACTOR/S:



ARQUITECTE TÈCNIC
JORDI MESTRE GONZALEZ

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE LLAVORSÍ

escala: 1/XXX



paper A3