



AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS

MEMÒRIA VALORADA PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE DEL GOLF GIRONA



Autor de la Memòria Valorada:

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiada núm. 6.866

SANENGII
enginyeria i projectes

Clau
Q-22034

Data
Febrer de 2023

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA VALORADA

1. DOCUMENT Nº 1: MEMÒRIA

1.	ANTECEDENTS	1
2.	ORDRE DE REDACCIÓ DE LA MEMÒRIA VALORADA	1
3.	ÀMBIT I OBJECTE DE LA MEMÒRIA VALORADA	1
4.	RESUM D'ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS, QUE SERVEIXEN DE BASE PER A LA REDACCIÓ DE LA PRESENT MEMÒRIA VALORADA	2
5.	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	2
6.	PROGRAMA D'OBRA. TERMINIS D'EXECUCIÓ	5
7.	RESUM DE PRESSUPOSTOS	5
7.1.	Pressupost d'execució material	5
7.2.	Pressupost d'execució per Contracta	5
8.	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	6
9.	CONTROL DE QUALITAT	6
10.	AFFECTACIONS	6
11.	CONSIDERACIONS FINALS	7
11.1.	Compliment de la normativa vigent	7
11.2.	Classificació del contractista	7
12.	CONCLUSIÓ	7

ANNEXES:

Annex 1	Característiques generals
Annex 2	Estudi de seguretat i salut
Annex 3	Reportatge fotogràfic

2. DOCUMENT Nº 2: PLÀNOLS

1. Situació
2. Emplaçament
3. Planta de pavimentació
4. Planta de sanejament
5. Planta d'aigua
6. Planta de telefonia
7. Planta de gas
8. Planta d'electrificació
9. Planta d'enllumenat
10. Planta de senyalització

3. DOCUMENT Nº3: PRESSUPOST

1. Amidaments
2. Preus utilitzats
3. Pressupost general

MEMÒRIA

DOCUMENT Nº1: MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Sant Julià de Ramis vol valorar les obres d'urbanització que manquen de la Zona Eagle del Golf Girona.

L'any 2009 es va emetre el certificat final de la Direcció d'obra del projecte d'urbanització d'un sector del Golf Girona zona Eagle.

En aquest document es certificava que les obres es trobaven totalment acabades i en condicions de posar-les en servei i per tant podia efectuar-se la seva recepció. Es realitzaven però dues observacions, d'una banda mancava el document de cessió de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió de Fecsa-Endesa, de l'altra s'observava que no s'havia col·locat el panot de les voreres davant dels accessos de les parcel·les no edificades.

Ara l'Ajuntament de Sant Julià de Ramis vol realitzar les obres que manquen d'aquesta urbanització per tal de posar-la en servei.

Han transcorregut 13 anys des de la finalització de les obres i el sector es troba abandonat i tancat al trànsit. És per això que a les obres pendents s'hi ha afegit les obres de manteniment i reposició d'elements malmesos durant aquest temps.

2. ORDRE DE REDACCIÓ DE LA MEMÒRIA VALORADA

L'Ajuntament de Sant Julià de Ramis ha encarregat al tècnic sotasignant, tècnic redactor del projecte original i director de les obres d'urbanització, la redacció de la Memòria Valorada per les obres d'urbanització que manquen de la zona Eagle del Golf Girona.

3. ÀMBIT I OBJECTE DE LA MEMÒRIA VALORADA

L'objecte de la Memòria Valorada és el de definir i valorar les obres d'urbanització que manquen de la zona Eagle del Golf Girona.

Aquesta zona engloba els carrer Cavalls des del número 25 (parcel·la 16) i fins a la rotonda final del carrer, el carrer de la Mina i el carrer de la Bateria des del número 32 (parcel·la 85) i fins al creuament amb el camí que puja fins al carrer dels Cavalls (límit de terme municipal).



4. RESUM D'ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS, QUE SERVEIXEN DE BASE PER A LA REDACCIÓ DE LA PRESENT MEMÒRIA VALORADA

Per la redacció d'aquesta memòria valorada s'han tingut en compte els següents estudis:

- Inspecció visual in situ de l'estat actual de la zona i dels serveis existents.
- Plànols as-built i documentació final de l'obra.
- Certificat final de la direcció d'obra del modificat del projecte de connexió de l sanejament del sector corresponent a les parcel·les 230-321 de la urbanització Golf Girona.
- Annex al Projecte d'Urbanització d'un sector del Golf Girona zona Eagle, de gener de 2006, que introdueix els plànols rectificats que s'executaran amb les obres d'urbanització.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es projecten les obres de finalització de la urbanització de la zona Eagle del Golf Girona.

- **Moviment de terres i demolicions**

Es començaran les obres amb la retirada de tot el material d'aplec en mal estat i altres residus, neteja de l'àmbit de l'obra de tot tipus de materials de construcció, elements en mal estat i altres residus dipositats. Es farà un inventari de material aprofitable, formació d'aplec

únic, càrrega i transport de material sobrant i despeses de gestió de residus. També es farà la retirada dels elements (blocs d'escullera i altres) situats a les entrades dels carrers pel seu tancament i protecció.

Es preveu la neteja i desbrossada manual de vegetació de tot l'àmbit de l'obra en cuneta, rigola, paviment de vorera, pous i altres elements de vialitat, inclosa càrrega sobre camió del residu generat i despeses de gestió de residus. S'aplicarà herbicida a les zones netejades amb mitjans manuals.

Es preveu la demolició de base de formigó per a paviment de vorera, a les zones on la vorera no ha estat executada i la base s'hagi degradat. Inclou tall de paviment amb disc si escau, càrrega i transport a abocador, i despeses de gestió de residus.

Es realitzarà l'excavació de la caixa de paviment en terreny compacte a les zones de vorera no executada, inclou càrrega sobre camió i transport fins a aplec temporal d'obra.

Es preveu la càrrega i el transport de terres i altres residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus i despeses de gestió de residus.

- **Pavimentació**

Es preveu la pavimentació de tots els trams de vorera no executats.

Pel paviment de les voreres es preveu una solera de formigó HM-20/P/20, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm escampada des de camió, estesa i vibració manual, de 12 cm de gruix, sobre una base de 10 cm tot-u artificial amb piconatge del material al 98% del PM. I un paviment de terratzo de peces prefabricades de 40x40 cm per a exteriors tipus pedra rentada a l'àcid, com l'existent, col·locat a truc de maceta amb morter M-80 i beurada amb ciment Portland.

Es preveu la reposició de vorada o rigola en trams on s'hagi malmès si escau.

També es preveu el rejuntat de rigola "in situ" de gruix variable entre 2 i 15 cm, amb morter d'altres prestacions tipus Sika FastFix -130 TP o similar amb consistència fluida per replè de rigola existent, acabat i remolinat.

- **Sanejament i drenatge**

Es preveu la neteja i desembussada de clavegueram, amb retirada manual de vegetació en embornals i amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna.

Es farà una inspecció amb càmera de tot el sistema de sanejament.

Es preveu una reparació de caixa per a embornal sifònic de 70x 30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó

- **Abastament aigües**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa d'abastament d'aigua, incloent les tapes d'escomeses i arquetes de registre dels elements soterrats amb arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, totalment acabada.

- **Telecomunicacions**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa i canalitzacions de telefonia.

Es preveuen arquetes per a conduccions telefòniques, tipus M, amb tapa de fosa, segons plànols de detalls de companyia.

Es col·locaran arquetes de telèfons tipus H, segons plànols de detalls de la companyia.

Es col·locaran pedestals de distribució amb armari, segons plànols de detalls de la companyia.

- **Gas**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa i canalitzacions de gas. Inclou la reposició de les tapes dels armaris d'escomesa i els trampillons existents.

- **Electrificació**

Es preveuen els assajos d'aïllament i cablejat de les instal·lacions així com el projecte de legalització de la xarxa elèctrica de BT per part de la companyia subministradora.

A tals efectes l'Ajuntament haurà de sol·licitar a la companyia un estudi de l'estat de les instal·lacions i reparacions a dur a terme a la xarxa canalitzada per tal que es pugui procedir a la legalització i efectiu lliurament d'instal·lacions a companyia.

Es preveu la reposició d'un armari urbanització 1E 240 mm², 1S 240 mm² i 2S trifàsiques protegides amb fusible, col·locat amb mòdul prefabricat, candau i connexionat amb terminals i provat. I una arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol Allen si escau, totalment acabada

- **Enllumenat**

Es preveu la reposició de lluminària als punts de llum existent compostos per columna metàl·lica galvanitzada troncocònica de 4 m d'alçada, amb canvi de lluminària tipus existent de mínim 26 W, 4000K, tot muntat, connexionat i provat.

Es preveu la reposició de tot el cablejat dels carrers de la Mina i de la Bateria.

Es preveu la legalització de l'enllumenat, inclou projecte, certificat fi d'obra, expedient de baixa tensió, despeses de visats i taxes d'ECA.

- **Senyalització**

Es preveu tota la senyalització horitzontal segons plànols amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.

Es preveu la senyalització vertical segons plànol.

- **Obres accessòries**

Es preveu una partida alçada per reposició de serveis afectats i obres no compreses a justificar segons quadre de preus.

Es preveu la seguretat i salut en el treball durant tota l'execució de les obres.

6. PROGRAMA D'OBRA. TERMINIS D'EXECUCIÓ

Per a l'execució de les obres contingudes en la present memòria valorada , es preveu un termini total d'execució de 2 mesos, a partir de la data d'adjudicació de les obres.

7. RESUM DE PRESSUPOSTOS

7.1. Pressupost d'execució material

El pressupost d'execució material és de:

75.863,49 €

Setanta-cinc mil vuit-cents seixanta-tres euros amb quaranta-nou cèntims

7.2. Pressupost d'execució per Contracta

El pressupost d'execució per contracta (IVA exclòs) és de:

90.277,55 €

Noranta mil dos-cents setanta-set euros amb cinquanta-cinc cèntims

El pressupost d'execució per contracta (IVA inclòs) és de:

109.235,84 €

Cent nou mil dos-cents trenta-cinc euros amb vuitanta-quatre cèntims

8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Seguint la normativa vigent en l'Annex 2 s'incorpora l'Estudi de Seguretat i Salut.

9. CONTROL DE QUALITAT

Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la realització d'assajos no previstos en el pla del control de qualitat.

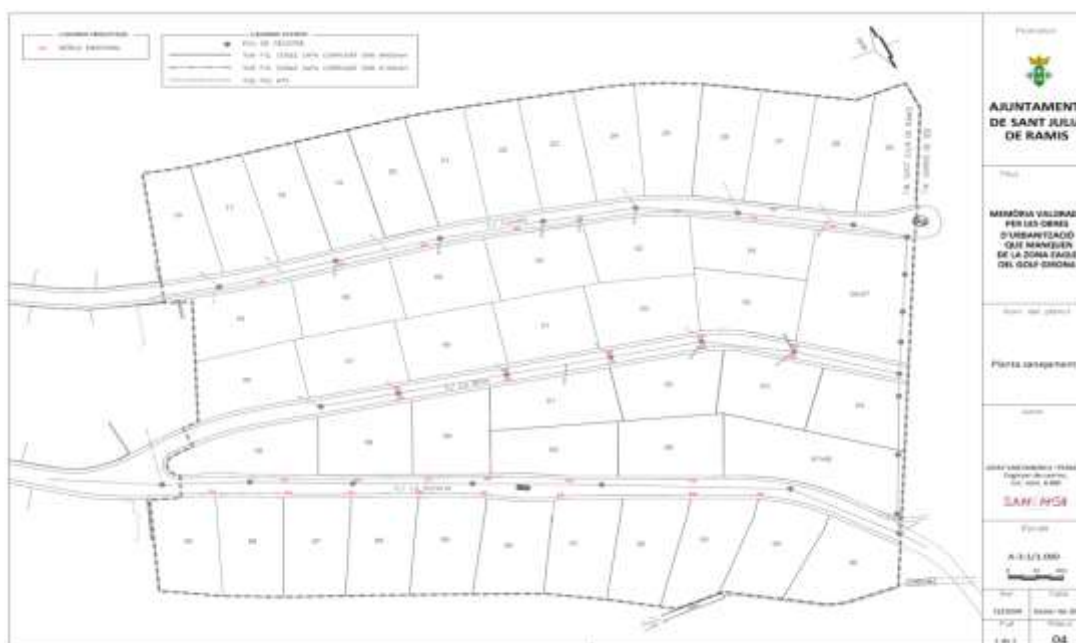
Les despeses que s'origini seran a càrrec del contractista fins el límit de l'1,5% de l'import tipus de licitació (Pressupost d'Execució per contracte abans IVA).

Aquests assajos de control de qualitat seran executats per un laboratori degudament homologat.

10. AFECTACIONS

No cal realitzar expropiacions pels terrenys afectats per l'execució de les obres. Aquests terrenys ja són carrers municipals consolidats.

La xarxa de sanejament passa per les parcel·les municipals numerades 56,57,64, 67 i 68.



Caldrà comprovar que l'Ajuntament té inscrita una servitud de pas a aquestes parcel·les a tal efecte, o en el seu defecte, establir-la i tramitar-ho al Registre de la Propietat.

11. CONSIDERACIONS FINALS

11.1. Compliment de la normativa vigent

En la redacció d'aquesta memòria valorada s'ha tingut en compte que aquest compleixi la normativa vigent, que es detalla en el capítol II del Plec de Condicions.

Les obres projectades constitueixen una obra completa, susceptible, d'ésser lliurada al servei públic una vegada acabada.

La contractació administrativa de les obres es realitzarà d'acord amb el Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic.

11.2. Classificació del contractista

D'acord amb l'article 77.1 a) de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), per contractar obres de pressupost inferior a 500.000 euros **NO** és requisit indispensable exigir la classificació.

12. CONCLUSIÓ

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

Amb els documents que formen la memòria valorada, s'estima suficientment detallat per poder realitzar l'expedient administratiu, contractació i efectiva construcció de les obres.

Sant Julià de Ramis, febrer de 2023.

ANNEXES:

Annex 1	Característiques generals
Annex 2	Estudi de seguretat i salut
Annex 3	Reportatge fotogràfic

ANNEX 1

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Obra:	Obres d'urbanització que manquen de la Zona Eagle del Golf Girona
Municipi:	Sant Julià de Ramis
Comarca:	Gironès
Tipus d'obra:	Finalització obres d'urbanització
Obres definides:	• Demolicions i moviment de terres • Pavimentació • Sanejament i drenatge • Abastament aigües • Telecomunicacions • Gas • Electrificació • Enllumenat • Senyalització • Obres accessòries
Pressupost d'Execució Material:	75.863,49 €
Pressupost d'Execució per Contracta:	109.235,84 €
Termini d'execució:	2 mesos

ANNEX 2

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.1 DADES DE L'OBRA

Obra:	Obres d'urbanització que manquen de la Zona Eagle del Golf Girona
Municipi:	Sant Julià de Ramis
Promotor:	Ajuntament de Sant Julià de Ramis
Termini d'execució:	2 mesos

1.2 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Basic 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 mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

1.3 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es projecten les obres de finalització de la urbanització de la zona Eagle del Golf Girona.

- **Moviment de terres i demolicions**

Es començaran les obres amb la retirada de tot el material d'aplec en mal estat i altres residus, neteja de l'àmbit de l'obra de tot tipus de materials de construcció, elements en mal estat i altres residus dipositats. Es farà un inventari de material aprofitable, formació d'aplec únic, càrrega i transport de material sobrant i despeses de gestió de residus. També es farà la retirada dels elements (blocs d'escullera i altres) situats a les entrades dels carrers pel seu tancament i protecció.

Es preveu la neteja i desbrossada manual de vegetació de tot l'àmbit de l'obra en cuneta, rigola, paviment de vorera, pous i altres elements de vialitat, inclosa càrrega sobre camió del residu generat i despeses de gestió de residus. S'aplicarà herbicida a les zones netejades amb mitjans manuals.

Es preveu la demolició de base de formigó per a paviment de vorera, a les zones on la vorera no ha estat executada i la base s'hagi degradat. Inclou tall de paviment amb disc si escau, càrrega i transport a abocador, i despeses de gestió de residus.

Es realitzarà l'excavació de la caixa de paviment en terreny compacte a les zones de vorera no executada, inclou càrrega sobre camió i transport fins a aplec temporal d'obra.

Es preveu la càrrega i el transport de terres i altres residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus i despeses de gestió de residus.

- **Pavimentació**

Es preveu la pavimentació de tots els trams de vorera no executats.

Pel paviment de les voreres es preveu una solera de formigó HM-20/P/20, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm escampada des de camió, estesa i vibració manual, de 12 cm de gruix, sobre una base de 10 cm tot-u artificial amb piconatge del material al 98% del PM. I un paviment de terratzo de peces prefabricades de 40x40 cm per a exteriors tipus pedra rentada a l'àcid, com l'existent, col·locat a truc de maceta amb morter M-80 i beurada amb ciment Portland.

Es preveu la reposició de vorada o rigola en trams on s'hagi malmès si escau.

També es preveu el rejuntat de rigola "in situ" de gruix variable entre 2 i 15 cm, amb morter d'altres prestacions tipus Sika FastFix -130 TP o similar amb consistència fluida per replè de rigola existent, acabat i remolinat.

- **Sanejament i drenatge**

Es preveu la neteja i desembussada de clavegueram, amb retirada manual de vegetació en embornals i amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna.

Es farà una inspecció amb càmera de tot el sistema de sanejament.

Es preveu una reparació de caixa per a embornal sifònic de 70x 30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó

- **Abastament aigües**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa d'abastament d'aigua, incloent les tapes d'escomeses i arquetes de registre dels elements soterrats amb arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, totalment acabada.

- **Telecomunicacions**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa i canalitzacions de telefonia.

Es preveuen arquetes per a conduccions telefòniques, tipus M, amb tapa de fosa, segons plànols de detalls de companyia.

Es col·locaran arquetes de telèfons tipus H, segons plànols de detalls de la companyia.

Es col·locaran pedestals de distribució amb armari, segons plànols de detalls de la companyia.

- **Gas**

Es preveu la reposició de tots els elements malmesos de la xarxa i canalitzacions de gas. Inclou la reposició de les tapes dels armaris d'escomesa i els trampillons existents.

- **Electrificació**

Es preveuen els assajos d'aïllament i cablejat de les instal·lacions així com el projecte de legalització de la xarxa elèctrica de BT per part de la companyia subministradora.

A tals efectes l'Ajuntament haurà de sol·licitar a la companyia un estudi de l'estat de les instal·lacions i reparacions a dur a terme a la xarxa canalitzada per tal que es pugui procedir a la legalització i efectiu lliurament d'instal·lacions a companyia.

Es preveu la reposició d'un armari urbanització 1E 240 mm², 1S 240 mm² i 2S trifàsiques protegides amb fusible, col·locat amb mòdul prefabricat, candau i connexionat amb terminals i provat. I una arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol Allen si escau, totalment acabada

- **Enllumenat**

Es preveu la reposició de lluminària als punts de llum existent compostos per columna metàl·lica galvanitzada troncocònica de 4 m d'alçada, amb canvi de lluminària tipus existent de mínim 26 W, 4000K, tot muntat, connexionat i provat.

Es preveu la reposició de tot el cablejat dels carrers de la Mina i de la Bateria.

Es preveu la legalització de l'enllumenat, inclou projecte, certificat fi d'obra, expedient de baixa tensió, despeses de visats i taxes d'ECA.

- **Senyalització**

Es preveu tota la senyalització horitzontal segons plànols amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.

Es preveu la senyalització vertical segons plànol.

- **Obres accessòries**

Es preveu una partida alçada per reposició de serveis afectats i obres no compreses a justificar segons quadre de preus.

Es preveu la seguretat i salut en el treball durant tota l'execució de les obres.

1.4 DESIGNACIÓ DE COORDINADORS EN MATÈRIA DE SEGURETAT

Segons l'article 3 del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, donat que el nombre de projectistes és d'un, i el nombre d'empreses instal·lador-es/constructores és també d'una, el promotor **no** ha de designar a cap coordinador en matèria de seguretat i salut, **ni** en la fase d'elaboració del projecte, **ni** en la fase d'execució de l'obra.

1.5 RISCS ESPECIALS

En l'obra que ens ocupa **no** hi ha previstos cap tipus de treballs que comportin riscos especials.

1.6 PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

En base a l'article 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic 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 haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta administració.

Es recorda l'obligatorietat de que 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'article 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes, hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans de començar els treballs, el promotor haurà d'efectuar un avís 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, sots-contractistes 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 sots-contractistes (article 11è).

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

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els **principis d'acció preventiva** recollits en l'article 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 dipòsits 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 dels 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 de treball.
- i.- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- j.- Les iteracions 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 respecte 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 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.- Podran 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.

1.8 IDENTIFICACIÓ DE RISCS PREVISIBLES

ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

Definició:

Demolició per mitjans manuals, mecànics, de fonaments, paviments i elements a poca fondària.

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes a mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats
- Trepitjades sobre objectes
- Projeccions de fragments i partícules
- Cops amb objectes o eines (talls)
- Exposició a condicions ambientals extremes
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives

- Explosions
- Atropellaments o cops amb vehicles
- Soroll
- Sobreesforços
- Exposició a vibracions

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions...

- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Personal qualificat per a treballs en alçada.
- Manteniment de l'ordre i neteja en prevenció de caigudes al mateix nivell.
- Organització de les zones de pas i emmagatzematge.
- Planificació d'àrees i llocs de treball.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment.
- Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses.
- No balancejar les càrregues suspeses.
- Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra.
- Substituir el que és manual pel mecànic.
- Planificació de compra i programa de manteniment d'eines.
- Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines.
- Evitar processos de manipulació de materials a obra.
- Formació.
- Adequació dels recorreguts de la maquinària.
- Procediment d'utilització de la maquinària.

- Ús de recolzament hidràulics.
- Suspensió de les feines en condicions extremes.
- Rotació de llocs de treball.
- Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides.
- Reg de les zones de treball.
- Aïllament del procés.
- Revisió periòdica dels equips de treball.
- Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure.
- No fumar.
- Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra raida.
- Eliminar el soroll i vibracions en origen.

EN TREBALLS DE REPLANTEIG I TOPOGRÀFICS

Definició:

En aquest risc estan contemplades les següents activitats: mesurament i senyalització necessàries per a la realització de les partides constructives.

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments causats per maquinària i vehicles.
- Contactes elèctrics (electrocució).
- Caigudes al mateix nivell.
- Cops i punxades.
- Projeccions als ulls.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Senyalització de línies elèctriques. En prevenció de riscos d'electrocució s'hauria d'agafar l'alçada de la línia més baixa.

- Els accessos a l'obra hauran de ser adequats.
- Procurar no estacionar a la calçada.

REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I RETALL EN TALUSSOS I RETALUSSATS EN DESMUNT

Definició:

Excavació de terreny mitjançant la formació o no de talussos estables..

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes per desplom, esfondrament o ensorrament.
- Trepitjades sobre objectes.
- Projecció de fragments o partícules.
- Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles.
- Sobreesforç.
- Exposició a condicions ambientals extremes.
- Exposició a contactes elèctrics.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.
- Atropellaments o cops amb vehicles.
- Exposició a sorolls.
- Exposició a vibracions.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions...
- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Revisió i manteniment periòdic de SPC.
- Manteniment de l'ordre i neteja en prevenció de caigudes al mateix nivell.

- Preparació i manteniment de les superfícies de treball.
- Organització de la zona de pas i emmagatzematge.
- No realitzar treballs a la mateixa vertical.
- Sol·licitar dades de les característiques de les terres.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Substituir el que és manual pel mecànic.
- Planificació de compra i programa de manteniment d'eines.
- Adequació dels recorreguts de la maquinària.
- Procediment d'utilització de la maquinària.
- Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides.
- Accessos i circulació independents per a personal i maquinària.
- Eliminar el soroll i les vibracions en origen.

REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENAT / PEDRAPLENAT

Definició:

Formació de reblerts i terraplenats amb terres o pedres (pròpies de l'obra o no) amb mitjans mecànics.

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes per desplom, esfondrament o ensorrament.
- Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats.
- Trepitjades sobre objectes.
- Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles.
- Sobreesforç.
- Exposició a condicions ambientals extremes.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.

- Atropellaments o cops amb vehicles.
- Exposició a sorolls i vibracions.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Planificació dels treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions.
- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Manteniment de l'ordre i neteja en prevenció de caigudes al mateix nivell.
- Preparació i manteniment de les superfícies de treball.
- Organització de les zones de pas i emmagatzematge.
- No realitzar treballs a la mateixa vertical.
- Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres.
- Planificació d'àrees i llocs de treball.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Elecció dels mitjans de manteniment.
- Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses.
- Adequació dels recorreguts de la maquinària.
- Procediment d'utilització de la maquinària.
- Ús de recolzaments hidràulics.
- Suspensió de les feines en condicions extremes.
- Eliminar el soroll i les vibracions en origen.

PAVIMENTS AMORFS

Definició:

Execució i manteniment de paviments continus

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats.
- Trepitjada sobre objectes.
- Cops amb objectes o eines.
- Projecció de fragments o partícules.
- Atrapament per o entre objectes.
- Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles.
- Sobreesforços.
- Exposició a condicions ambientals extremes.
- Contactes tèrmics.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.
- Atropellaments o cops amb vehicles.
- Exposició al soroll i a les vibracions.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Planificació dels treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions.
- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Revisió i manteniment periòdic de SPC.
- Ordre i neteja.
- Preparació i manteniment de les superfícies de treball.
- Organització de les zones de pas i emmagatzematge.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Impedir l'accés de personal dins el radi d'acció de càrregues suspeses.

- Per la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic.
- Substituir el què és manual pel mecànic.
- Procediment d'utilització de la maquinària.
- Suspensió de les feines en condicions extremes.
- Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides.
- Planificació de les àrees de treball.
- Eliminar el soroll i les vibracions en origen.

PROTECCIONS, SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Definició:

Col·locació d'elements de protecció i senyalització amb suports metàl·lics en vies de circulació i zones urbanitzades

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes d'objectes en manipulació o de materials transportats.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops amb objectes o eines.
- Sobreesforços.
- Exposicions a condicions ambientals extremes.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.
- Atropellaments o cops per maquinària i vehicles.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Abans de la col·locació de la senyalització pertinent a l'obra i sempre que existeixin interferències entre els treballs i les zones de circulació de vianants, màquines i vehicles, els controlarà personal auxiliar degudament format, que vigilarà i dirigirà els seus moviments.
- Es situaran senyalistes als dos extrems de l'obra per tal de senyalitzar el perill existent degut a les feines de senyalització de la carretera. La distància entre el lloc de treball en qüestió i els senyalistes serà l'adequada i confirmada a l'obra pel responsable de Seguretat d'aquesta.
- Els senyalistes aniran convenientment equipats amb roca reflectant adequada i bandera vermella per tal de senyalitzar el perill als vehicles que puguin circular pel tram de carretera afectat.
- Ordre i neteja. En tot moment es mantindrà l'obra neta i en ordre per evitar caigudes per ensopegades amb objectes.
- Tanques de limitació i protecció per a senyalització de la zona on s'està treballant, si es creu necessari.
- S'ha de vigilar l'estat de conservació de les eines pel muntatge de la senyalització i abalisament i tenir prevista la seva reparació o reposició.
- Planificació dels treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions.
- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Revisió i manteniment periòdic de SPC.
- Personal qualificat per a treballs en alçada.
- Ordre i neteja.
- Preparació i manteniment de les superfícies de treball.
- Organització de les zones de pas i emmagatzematge.
- Planificació d'àrees i llocs de treball.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Impedir l'accés de personal dins el radi d'acció de càrregues suspeses.
- Per la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic.
- Substituir el que és manual pel mecànic.

- Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller.
- Evitar processos de manipulació de materials a obra.
- Evitar processos de tallat de materials a l'obra.
- Procediment d'utilització de la maquinària.
- Suspensió de les feines en condicions extremes.
- Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides.
- En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables.
- Planificació de les àrees de treball.
- Accessos i circulació independents per a personal i maquinària.

EN INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Definició:

Operacions de muntatge, moviment de mecanismes i equips, connexions de línies, connexió a xarxa, proves i posta en funcionament d'instal·lacions elèctriques de mitja i alta tensió.

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops amb objectes o eines (talls).
- Projecció de fragments o partícules.
- Atrapament per o entre objectes.
- Sobreesforç.
- Exposició a condicions ambientals extremes.
- Exposició a contactes elèctrics.

SEGURETAT PER LA REALITZACIÓ DE TREBALLS EN PRESENCIA DE LÍNIES ELÈCTRIQUES EN SERVEI

- Es sol·licitarà a la companyia propietària de la línia elèctrica el tall de subministrament i posta a terra dels cables, abans de realitzar cap treball.
- No es realitzarà cap activitat a la proximitat de la línia elèctrica, el tall de la qual s'ha sol·licitat, fins haver comprovat que les preses a terra estan acabades i l'operari de la companyia propietària de la línia així ho comuniqui.
- La distància de seguretat respecte a les línies elèctriques que creuen l'obra queda fixada en 8 m en zones accessibles durant la construcció.
- Abans de començar els treballs s'abalisarà la distància de seguretat de la línia elèctrica.
- Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions.
- Itineraris preestablerts i abalisats pel personal.
- Revisió i manteniment periòdic de SPC.
- Personal qualificat per a treballs d'alçada.
- Assegurar les escales de mà.
- Ordre i neteja.
- Preparació i manteniment de les superfícies de treball.
- Organització de les zones de pas i emmagatzematge.
- Planificació d'àrees i llocs de treball.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions.
- Impedir l'accés de personal dins el radi d'acció de càrregues suspeses.
- No balancejar les càrregues suspeses.
- Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic.
- Substituir el que és manual pel mecànic.
- Evitar processos de manipulació de materials a obra.
- Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials.
- No treballar ni estar al radi de les càrregues suspeses.

- Suspensió de les feines en condicions extremes.
- Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides.
- En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables.

DISTÀNCIES DE SEGURETAT A LÍNIES AÈRIES ELÈCTRIQUES EN TENSIÓ

Distàncies de seguretat segons el RD 614/2001 de “Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico”.

Tensió de la línia en kV	Distància mínima als punts de tensió
Fins a 1 kV	0,50 m
Fins a 3 kV	0,65 m
Fins a 6 kV	0,70 m
Fins a 10 kV	0,80 m
Fins a 15 kV	0,90 m
Fins a 20 kV	0,95 m
Fins a 30 kV	1,10 m
Fins a 45 kV	1,20 m
Fins a 66 kV	1,40 m
Fins a 110 kV	1,80 m
Fins a 132 kV	2,00 m
Fins a 220 kV	3,00 m
Fins a 380 kV	4,00 m

ESCALES DE MÀ

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.

- Desplaçament per mal recolzament.
- Caiguda lateral per mal recolzament.
- Trencament d'un esglaó per defectes ocults.
- Lumbàlgies per sobreexforços al manipular-les.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els esglaons seran d'una sola peça i estaran sense deformacions que representi perill per a la seguretat.
- Les escales metàl·liques estaran protegides amb pintura antioxidant.
- Les escales metàl·liques no tindran soldadures.
- Queda totalment prohibit l'ús de l'escala a més d'una persona.
- El recolzament sobre la superfície horitzontal amb suficient resistència, no es recolzaran en superfícies de dubtosa estabilitat (totxos, blocs, etc.).

CABLES, CADENES I ESLINGUES

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de la càrrega.
- Ruptura de cable, cadena o eslinga

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Queda totalment prohibit circular o parar-se sota de les càrregues.
- Utilitzar el cable, cadena o eslinga adequada a la càrrega a aixecar.
- Les diferents eslingues utilitzades per aixecar una càrrega no es poden creuar.
- Per tal d'evitar ruptures s'han d'inspeccionar abans de la seva utilització.
- No es pot utilitzar cables, cadenes o eslingues en mal estat de conservació o en defectes en la seva composició.

RISCOS PER INCENDIS**RISCOS D'ACCIDENT**

- Cremades per contacte elèctric.
- Manipulació de materials inflamables.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- S'haurà de tenir especial cura en la manipulació d'aparells elèctrics, seguint en tot cas les instruccions de l'aparell / màquina donades pel fabricant.
- Ordre i neteja a l'obra i emmagatzemament un lloc especial pel materials inflamables, en cas d'usar-se en obra.
- Respectar les mesures i distàncies de seguretat a línies elèctriques.

RISCOS A TERCERCS**RISCOS D'ACCIDENT**

- Irrupció de curiosos per tal de seguir el desenvolupament de les obres.
- Intromissió descontrolada de terceres persones dins l'obra, amb els conseqüents riscos d'atropellament per maquinària i/o vehicles, caiguda a rasa, cops, ensopegades, talls, etc.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Queda prohibida l'entrada al recinte de l'obra de tota persona aliena a la mateixa, per aquest motiu es col·locarà a obra un cartell amb les normes de seguretat i instruccions a complir.
- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.

MAQUINÀRIA PEL MOVIMENT DE TERRES EN GENERAL**RISCOS D'ACCIDENT**

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas, ...).
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra.
- Desplom i/o caiguda d'arbres/objectes sobre la màquina.
- Desplom i/o caiguda de talussos sobre la màquina.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina.
- Caiguda de materials, rebots.
- Soroll i vibracions.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobreexforços.
- Lesions a peus i mans.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els camins de circulació interna de l'obra es marcaran i senyalitzaran.
- Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar flonjalls i enfangaments excessius que mermin la seguretat de la circulació de la maquinària.
- Es respectaran els senyals del codi de circulació.
- Està prohibit baixar rampes frontalment amb el vehicle carregat.
- Es tindrà especial cura a circular per terrenys irregulars o sense consistència.
- No es circularà per rampes superiors al 20% en terrenys humits i al 30% en terrenys secs.
- No es sobrecarregarà el vehicle, i es distribuirà la càrrega uniformement per tal d'evitar bolcà.

- Està prohibit realitzar maniobres perilloses.
- Tota la maquinària estarà en perfectes condicions de manteniment i conservació.
- El maquinista serà sempre una persona qualificada, i tindrà permís de conduir.
- Abans d'iniciar les maniobres, a més d'haver instal·lat el fre de mà, es col·locaran falques d'immobilització de les rodes.
- Per pujar o baixar de la màquina faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció. No pujar fent servir les llantes, cobertes, cadenes o parafangs.
- Pujar i baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb les dues mans.
- No saltar mai directament al sòl, si no és per perill imminent del treballador.
- No provi de fer ajustaments amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament.
- Els operaris de la maquinària hauran de complir i fer respectar als seus companys les següents regles:
 - o No pujar passatgers a la màquina.
 - o No permetre l'estacionament ni la permanència de persones al voltant de les zones d'evolució de la màquina.
- No treballar amb la màquina en situació d'averia o semiaveria. Parar-la primer, llavors reiniciar el treball.
- No guardar draps greixosos ni combustible sobre la màquina, poden cremar-se.
- En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si en fa, pot causar-li cremades greus.
- Evitar tocar líquids anticorrosió, si ho ha de fer, protegeixis amb guants i ulleres antiprojeccions.
- Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-lo només quan estigui fred.
- No alliberar els frens de la màquina, mitjançant la bateria d'una altra màquina, es prendran les precaucions per evitar xispes dels cables. Recordar que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar.
- Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina.

- Durant l'inflat d'aire a les rodes, posar-se darrera la banda de rodadura, apartat del punt de connexió.
- Abans d'iniciar cada torn de treball, comprovar que funcionen els comandaments correctament.
- Ajustar el seient perquè es pugui arribar als comandaments sense dificultat.
- Totes les operacions de control del bon funcionament dels comandaments fer-les amb marxes lentes.
- Mantenir el motor parat, els llums apagats i no fumar quan posi combustible.
- Les màquines pel moviment de terres estaran dotades de fars de marxa endavant i darrera, servofrens, fre de mà, botzina automàtica de marxa cap a darrera, retrovisors a ambdós costats, pòrtic de seguretat antibolcada i antiimpactes i un extintor.
- Les màquines pel moviment de terres estaran inspeccionades diàriament, controlant el bon funcionament del motor, sistema hidràulic, frens, direcció, llums, botzina de marxa cap a darrera, pressió pneumàtics, transmissions i cadenes.
- Es prohibeix expressament treballar amb maquinària en la proximitat de la línia elèctrica (a menys de 8 m) fins a la conclusió de la instal·lació de protecció de contactes elèctrics.
- Si es produeix un contacte amb les línies elèctriques per part de la màquina, el maquinista restarà immòbil en el seu lloc i sol·licitarà auxili mitjançant les botzines. Abans de fer cap acció s'inspeccionarà el tren de pneumàtics amb la finalitat de detectar la possibilitat de pont elèctric amb el terreny, a ser possible, el maquinista saltarà fora de la màquina sense tocar, a la vegada, la màquina i el terreny.
- Les màquines en contacte accidental amb línies elèctriques, seran acordonades a una distància de 8 m, avisant a la companyia propietària de la línia perquè efectui els talls de subministrament i posta a terra necessàries per a poder canviar, sense risc, la posició de la màquina.
- Abans d'abandonar la cabina, el maquinista haurà deixat en repòs, en contacte amb el sòl, la cullera, etc., posat el fre de mà i parat el motor traient la clau de contacte, per evitar els riscos per errades del sistema hidràulic.
- Les passarel·les i graons d'accés per conducció o manteniment, estaran nets de grava, fang i olis.
- S'instal·laran topalls de seguretat al final del recorregut, davant la coronació dels talls, als que ha d'aproximar-se la maquinària per evitar els riscos de caiguda de la màquina.
- Es delimitarà la cuneta dels camins que transcorrin pròxims als talls de l'excavació a un mínim de 2 m de distància d'aquesta, per evitar la caiguda de la maquinària.

RETROEXCAVADORA SOBRE ERUGUES O SOBRE PNEUMÀTICS**RISCOS D'ACCIDENT**

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades, bolcades.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas, ...).
- Contacte amb línies elèctriques.
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra, d'arbres i/o talussos sobre la màquina.
- Vibracions i soroll.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina.
- Projecció d'objectes durant els treballs.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Soroll.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- No s'admetran retroexcavadores que no vinguin amb la protecció de cabina antibolcada instal·lada, que serà la dissenyada expressament pel fabricant.
- Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep a la cabina gasos procedents de la combustió.
- Les retroexcavadores que hagin de transitar per la via pública, compliran amb les disposicions legals necessàries per estar autoritzades.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en marxa.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb la cullera alçada i sense recolzar a terra.
- Es prohibeix que els conductors abandonin la retroexcavadora amb la cullera bivalva sense tancar, encara que quedi recolzada a terra.

- La cullera durant els transports de terres, restarà el més baixa possible per poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat.
- Les pujades i baixades en càrrega de la cullera s'efectuaran sempre usant marxas curtes.
- La circulació sobre terrenys desiguals es farà a la velocitat lenta.
- Es prohibeix alçar persones per accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera.
- Les retroexcavadores estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.
- Es prohibeix fer servir la retroexcavadora com una grua, per a l'introducció de peces, etc., a l'interior de les rases.
- Es prohibeix fer esforços per sobre del límit de càrrega útil de la retroexcavadora.
- Els conductors s'asseguraran de que no existeix perill pel treballadors que es trobin a l'interior de pous i rases pròxims als llocs de l'excavació.
- Es prohibeix estacionar la retroexcavadora a menys de 3 m de la vora de barrancs, forats, etc., per evitar el risc de bolcada per fatiga del terreny.

DÚMPER

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de persones a diferent nivell (al baixar del dúmper).
- Caiguda d'objectes i elements despresos.
- Atrapaments per o entre objectes i elements.
- Atrapaments per bolcada de màquines o vehicles.
- Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles.
- Exposició pols i contaminants químics (inhalació).
- Exposició a sorolls.
- Exposició a vibracions.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els treballadors rebran la formació i informació preventiva necessària per la utilització de la màquina de forma segura.

- El personal que condueixi dúmpers serà especialista, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa.
- Tots els vehicles es revisaran periòdicament, quedant reflexades les revisions en el llibre de manteniment.
- Al sortir de l'obra, els conductors hauran de respectar totes les normes del codi de circulació.
- La velocitat de circulació dins l'obra estarà en consonància amb la càrrega transportada, la visibilitat i condicions de terreny.
- En les maniobres de retrocés o en situacions de poca visibilitat, el conductor es guiarà per les indicacions d'un altre operari.
- Si per qualsevol motiu el dúmper ha de parar en una rampa, quedarà frenat i calçat amb falques.
- Sempre tindran preferència els vehicles carregats o de més difícil maniobra.
- Per abandonar la cabina del camió, el xofer haurà de col·locar-se el casc de seguretat sempre que existeixi risc de caiguda d'objectes o si el terreny no es troba en bon estat i pitrall retrorreflectant.
- Es circularà pels llocs senyalitzats fins arribar al lloc de descàrrega i càrrega.
- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, a més d'haver estat accionat el fre de mà, es col·locaran falques d'immobilització de les rodes, en prevenció d'accidents per fallida mecànica.
- L'ascens i descens de la caixa del dúmper es realitzarà amb escales metàl·liques, dotades de ganxos d'immobilització i seguretat.
- El material transportat no sobrepassarà la part superior de les baranes perimetrals del dúmper, i el material es mantindrà apilonat amb un màxim d'un 5% de pendent.
- Ús de les següents proteccions col·lectives:
 - Botzina automàtica de marxa enrera i pòrtic de protecció en cas de bolcada.
 - Topalls de limitació de recorregut en maniobres de retrocés a marges d'excavació.
 - Tanques metàl·liques.
 - Lona de protecció col·locada sobre la caixa del camió per evitar la caiguda d'objectes o elements despresos.
- Ús de les següents proteccions personals:

- Casc i calçat de seguretat.
- Guants contra les agressions mecàniques.
- Faixa dorsolumbar.
- Protecció auditiva.
- Pitrall retrorreflectant.
- Equip filtrant de partícules (mascareta).

CUBA DE REGS BITUMINOSOS

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones.
- Topada amb altres vehicles.
- Bolcada de la cuba.
- Bolcada per desplaçament de la cuba.
- Atrapaments.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Totes les cubes de regs bituminosos estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.
- Totes les maniobres de reg seran dirigides pel Cap d'Obra.
- Les rampes d'accés als fronts no superaran la pendent del 20% en prevenció de bolcada de les cubes.

ESTENEDORA DE PRODUCTES BITUMINOSOS**RISCOS D'ACCIDENT**

- Caigudes de persones des de la màquina.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Els derivats de treballs fets a altes temperatures.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.
- Cremades.
- Sobreesforços.
- Atropellament durant les maniobres d'acoblament dels camions de transport d'aglomerat asfàltic amb l'estenedora.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- No es permet estar-se sobre l'estenedora en marxa a cap altra persona que no sigui el conductor, per evitar caigudes.
- Les maniobres d'aproximació i abocament de productes asfàltics a la tolva serà dirigides per un especialista.
- Tots els operaris auxiliars quedaran en posició a la cuneta per davant de la màquina durant les operacions d'omplert de la tolva, en prevenció de riscos d'atrapament i atropellament.
- Les vores laterals de l'estenedora, en prevenció d'atropellaments i atrapaments estaran senyalitzades.
- Es prohibeix l'accés d'operaris a la regla vibrant durant les operacions d'estesa.

MINICARREGADORA / MINIEXCAVADORA (BOBCAT)**RISCOS D'ACCIDENT**

- Cops contra objectes o elements immòbils.
- Talls i cops per objectes o eines.
- Projecció de fragments o partícules.
- Atrapaments per o entre objectes o elements.

- Atrapaments per bolcada de màquines o vehicles.
- Sobreesforços.
- Atropellament, cops i xocs amb o contra vehicles.
- Exposició a pols i contaminants químics (inhalació).
- Exposició a sorolls.
- Exposició a radiacions no ionitzants (radiació solar).

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els treballadors rebran la formació i informació preventiva necessària per la utilització de la màquina de forma segura.
- El personal que condueixi maquinària serà especialista, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa.
- Tots els vehicles es revisaran periòdicament, quedant reflexades les revisions en el llibre de manteniment.
- No es permetrà sota cap concepte el desplaçament horitzontal o en girs de la màquina sobre dues rodes.
- Quedarà prohibit abandonar la màquina amb la pala carregadora o cullera excavadora aixecada i sense recolzar-la a terra.
- Com a norma general no s'ha de circular per rampes superiors al 20% en terrenys humits o al 30% en terrenys secs, tot i que caldrà seguir sempre les indicacions del fabricant.
- S'evitarà en la mesura del possible la circulació per pendents laterals, respectant sempre les limitacions d'inclinació lateral indicades pel fabricant.
- Quan es realitzi el descens per una rampa o pendent, el braç de la cullera excavadora es deixarà el més baix possible, a l'igual que la pala carregadora o qualsevol altre accessori utilitzat.
- Com a norma general no es permetrà estacionar la màquina a menys d'1,5 metres del perímetre de les rases, fronts d'excavacions, terraplens, etc.
- No es realitzen treballs a l'interior d'una rasa quan es trobin operaris dintre del radi d'acció de la màquina.

- Els treballs en pendent són especialment perillosos i per tant, caldrà anivellar la zona de treball. El treball es realitzarà lentament i per no reduir l'estabilitat de la màquina s'evitarà l'oscil·lació de la cullera en direcció a la pendent.
- S'evitarà aixecar o girar l'equip bruscament o frenar sobtadament, ja que aquestes accions provoquen una sobrecàrrega als elements de la màquina i com a conseqüència la inestabilitat del conjunt.
- Durant els treballs amb cullera excavadora, és necessari retrocedir la màquina quan la cullera comenci a excavar a la vertical del xassís.
- La cullera no s'ha d'utilitzar mai per colpejar roques, especialment si estan mig despreses.
- Sempre que es canviïn els accessoris, cal assegurar-se que el braç estigui parat i baixat. Quan sigui necessari treballar amb el braç aixecat, s'utilitzaran puntals per evitar la baixada sobtada del braç o la bocada de la màquina.
- Sempre que es realitzin operacions de reparació o manteniment de la màquina, així com durant el canvi d'accessoris, el motor de la màquina haurà d'estar parat.
- És imprescindible la comprovació de la pressió dels pneumàtics a l'inici de la jornada laboral.
- No es transportaran passatgers fora de la cabina ni s'utilitzarà la cullera per aixecar persones.
- Quan es treballi a la proximitat de desnivells o zones perilloses, és indispensable col·locar balises de forma visible als límits de la zona de treball.
- Ús de les següents proteccions col·lectives.
- Botzina automàtica de marxa cap a darrera i cabina de protecció de la màquina.
- Tanques metàl·liques.
- Ús de les següents proteccions personals:
 - Ulleres antiprojeccions.
 - Casc de seguretat.
 - Calçat de seguretat.
 - Guants contra les agressions mecàniques (de cuir i lona tipus Americà).
 - Faixa dorsolumbar.
 - Protecció auditiva.

- Equip filtrant de partícules (mascareta).
- Pitrall reflectant.

COMPACTADORES

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de persones a diferent nivell (al baixar de la màquina)
- Atrapament per o entre objectes o elements
- Atrapaments per bolcada de màquines o vehicles
- Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles
- Exposició a pols i contaminants químics (inhalació)
- Exposició a sorolls
- Exposició a vibracions
- Exposició a radiacions no ionitzants (radiació solar)

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els treballadors rebran la formació i informació preventiva necessària per la utilització de la màquina de forma segura.
- El personal que condueixi maquinària serà especialista, estant en possessió de la documentació de capacitació acreditativa.
- Tots els vehicles es revisaran periòdicament, quedant reflexades les revisions en el llibre de manteniment.
- El tipus de corrons a utilitzar s'haurà d'adaptar a les feines que s'han de portar a terme.
- Quedarà prohibit abandonar la màquina amb el motor en marxa
- L'ascens i descens de la compactadora es farà pels llocs dissenyats per fer-ho, quedant totalment prohibit fer-ho pels corrons.
- La màquina es deixarà sempre en un terreny pla però si per manca d'espai s'ha de deixar en pendent, sempre es deixarà falcada i a ser possible travessada segons el sentit de la

pendent (si aquesta no és excessiva, ja que inclinacions importants poden comportar la bolcada de la màquina).

- Es procurarà treballar sempre de manera que la màquina quedi orientada en el sentit de la pendent i no travessada respecte la mateixa.
- Es seguiran les instruccions del fabricant respecte les pendent i inclinacions màximes que pot afrontar la compactadora de corrons.
- Abans de començar els treballs caldrà comprovar que no hi hagi personal dins la zona de treball de la compactadora.
- Està prohibit utilitzar l'ombra projectada per aquesta per descansar.
- No es transportaran passatgers sobre la màquina si no és en llocs destinats a tal efecte.
- Com a norma general no es permetrà estacionar la màquina a menys de 3 m del perímetre de rases, terraplens, etc.
- Quan es treballi a la proximitat de desnivells o zones perilloses, és indispensable col·locar balises de forma visible als límits de la zona de treball.
- Ús de les següents proteccions col·lectives.
- Botzina automàtica de marxa cap a darrera i cabina de protecció de la màquina.
- Pòrtic de seguretat de la màquina quan no disposi de cabina si l'operari condueix sobre la mateixa.
- Cinturó de seguretat quan la màquina no disposa de cabina sinó de pòrtic.
- Tanques metàl·liques.
- Ús de les següents proteccions personals.
- Casc de seguretat.
- Calçat de seguretat.
- Guants contra les agressions mecàniques.
- Faixa dorsolumbar.
- Protecció auditiva.
- Equip filtrant de partícules (mascareta).
- Pitrall reflectant.

COMPRESSOR**RISCOS D'ACCIDENT**

- Soroll.
- Trencament de la mànega de pressió.
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per escapaments del motor.
- Atrapament durant les operacions de manteniment.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- L'arrastrament directe per l'ubicació del compressor per part dels operaris, es farà a una distància mai inferior als 2 m de la vora de coronació del tall i talús, en prevenció de desploms.
- El transport en suspensió es farà mitjançant un eslingat a quatre punts del compressor, de manera que quedi gramatitzada la seguretat de la càrrega.
- El compressor quedarà en estació amb la llança d'arrastrament en posició horitzontal, amb les rodes subjectades amb topalls antidesllissants. Si la llança d'arrastrament no té roda o pivot d'anivellament, se li adaptarà mitjançant un suplement ferm i segur.
- Els compressors seran dels anomenats "silenciosos" amb l'intenció de disminuir la contaminació acústica.
- Les carcasses protectores dels compressors estaran sempre instal·lades en posició de tancades, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls.
- Les mànegues estaran en perfectes condicions d'ús, sense esquerdes o desgastos que puguin predir una avaria.
- Els mecanismes de connexió i unió, estaran rebuts a les mànegues mitjançant racords de pressió segons càlculs.
- Les mànegues de pressió es mantindran elevades a 4 o més metres d'alçada, en els encreuaments sobre els camins de l'obra.

GRUP ELECTROGEN**RISCOS D'ACCIDENT**

- Soroll.

- Electrocutació.
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per escapaments del motor.
- Atrapament durant les operacions de manteniment.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- L'arrastrament directe per la ubicació del grup electrogen per part dels operaris, es farà a una distància mai inferior als 2 m de la vora de coronació del tall i talús, en prevenció de desploms.
- El transport en suspensió es farà mitjançant un eslingat a quatre punts del compressor, de manera que quedi garantitzada la seguretat de la càrrega.
- Les carcasses protectores dels grups electrògens estaran sempre instal·lades en posició de tancades, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls.
- Tot grup electrogen tindrà la seva presa a terra correctament instal·lada.
- Les connexions al grup electrogen per la presa de corrent, es faran mitjançant el quadre elèctric.

MÀQUINES FERRAMENTA ELÈCTRIQUES EN GENERAL: RADIALS, CISALLES, TALLADORES, SERRES I SEMBLANTS

RISCOS D'ACCIDENT

- Talls pel disc de tall, projecció d'objectes...
- Cremades pel disc de tall, tocar objectes calents...
- Cops per objectes mòbils, projecció d'objectes.
- Caiguda d'objectes a llocs inferiors.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Vibracions, soroll i pols.
- Sobreesforços com treballar llarg temps en postures obligades.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Cobrir els discs de seguretat.
- Els Equips previstos de Protecció Individual seran:
 - o Casc amb protecció auditiva, guants de cuir, botes de seguretat, ulleres contra les projeccions, màscara contra la pols, faixes i canalleres contra els sobreesforços, roba de treball.
- Vigilància permanent del compliment de normes preventives i del comportament correcte de les proteccions elèctriques.
-

MARTELL PNEUMÀTIC, MARTELLS DESTROSSADORS, TREPANTS PER A BOLONS**RISCOS D'ACCIDENT**

- Vibracions en membres i òrgans interns.
- Soroll i pols ambiental.
- Sobreesforços.
- Projecció violenta d'objectes i partícules.
- Ruptura de la mànega de servei per falta de manteniment, abús d'utilització...
- Contactes amb l'energia elèctrica de línies enterrades.
- Projecció d'objectes per reprendre el treball després de deixar clavat el martell al foc.

MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS PERSONALS I COL·LECTIVES

- Els Equips previstos de Protecció Individual seran:
 - o Casc amb auriculars contra el soroll, guants de cuir, faixes i canalleres contra les vibracions i els sobreesforços, maniguets de cuir, botes de seguretat, ulleres contra la pols i les projeccions, roba de treball.
- Senyalització dels riscos en el treball.
- Vigilància permanent del compliment de normes preventives. Ús de compressors amb marca CE. Vigilància permanent de la realització del treball segur. Neteja permanent del tall. Comprovació de l'estat de manteniment dels martells.

1.9 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...)

1.9.1 Mesures 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
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- 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
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda
- Col·locació de xarxa en forats horitzontals

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

1.9.2 Mesures 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
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de davantals
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire

1.9.3 Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra pugin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

1.10 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. 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.

1.11 NORMATIVA APLICABLE

Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396, de 31 de marzo de 2006 del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 86, 11/04/2006)

Es dóna publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

Resolució TRI 1627/2006, de 18 de maig de 2006 del Departament de Treball i Indústria (DOGC núm. 4641, 25/05/2006)

* Correcció d'errades. (DOGC núm. 4644, 30/05/2006)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)

* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1997)

* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 104, 01/05/1998)

* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212/2002 de 22 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 106, 04/05/2006)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 60, 11/03/2006)

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 265, 05/11/2005)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)

*Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut.

Decret 399 de 5 d'octubre, del Departament de Treball i Indústria (DOGC 4234, 07/10/2004)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. Real Decreto 171/2004 de 30 de enero, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 27, 31/01/2004)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614/2001, de 21 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 148, 21/06/2001)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo. Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 104, 01/05/2001)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)

* Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 145, 17/06/2000)

* Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 82, (05/04/2003)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 47, 24/02/1999)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció. Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

*Modificació. Anex I. letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

Prevención de riesgos laborales.

Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)

Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)

* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)

Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.

Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)

* Modificación de niveles y categorías de la Ordenanza. Orden de 22 de marzo de 1972 (BOE núm. 78, 31/03/1972)

* Nuevas categorías profesionales. Orden de 28 de julio de 1972 (BOE núm. 191, 10/08/1972)

* Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)

Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)

Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)

* Derogación del Capítulo III, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, de 13/11/2004).

* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)

* Modificación del artículo 16. Orden de 23 de setiembre de 1966 (BOE núm. 235, 01/10/1966)

* Derogación de los artículos 100, 101, 102, 103, 104 y 105 (BOE núm. 33, 02/02/1956)

1.12. CONCLUSIÓ

Aquest estudi bàsic, precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra i recull les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de Seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

Sant Julià de Ramis, febrer de 2023.

ANNEX 3

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

REPORTATGE FOTOGRÀFIC







































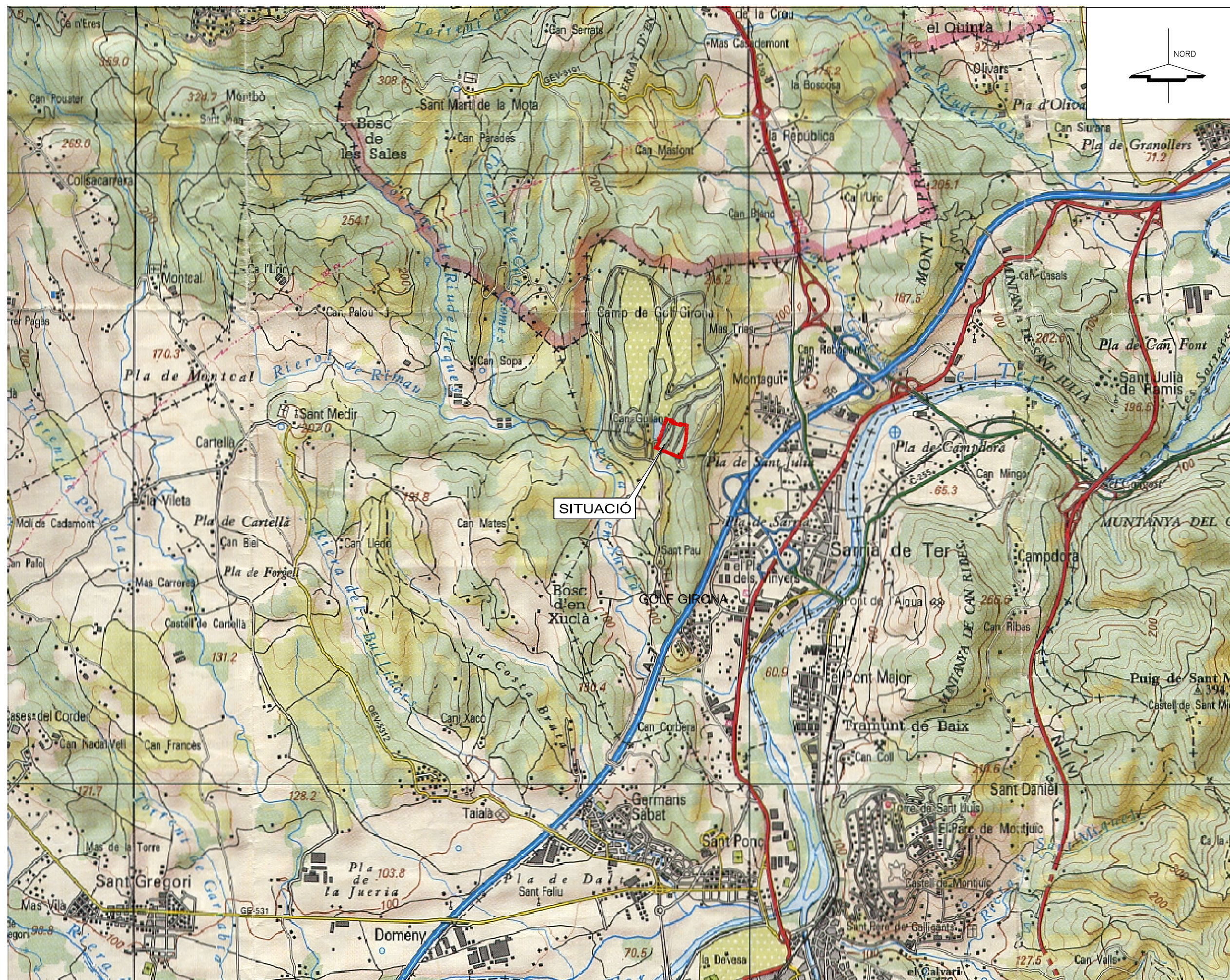




PLÀNOLS

CONTINGUT DELS PLÀNOLS

1. Situació
2. Emplaçament
3. Planta de pavimentació
4. Planta de sanejament
5. Planta d'aigua
6. Planta de telefonia
7. Planta de gas
8. Planta d'electrificació
9. Planta d'enllumenat
10. Planta de senyalització



Promotor:



**AJUNTAMENT
DE SANT JULIÀ
DE RAMIS**

Títol

**MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA**

Nom del plànol

Situació

Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866



Escala

Ref.	Data
Q22034	Febrer de 2023
Full	Plànol
1 de 1	01



Promotor:



**AJUNTAMENT
DE SANT JULIÀ
DE RAMIS**

Títol

**MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA**

Nom del plànol

Emplaçament

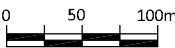
Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866



Escala

A-3:1/5.000



Ref.

Data

Q22034

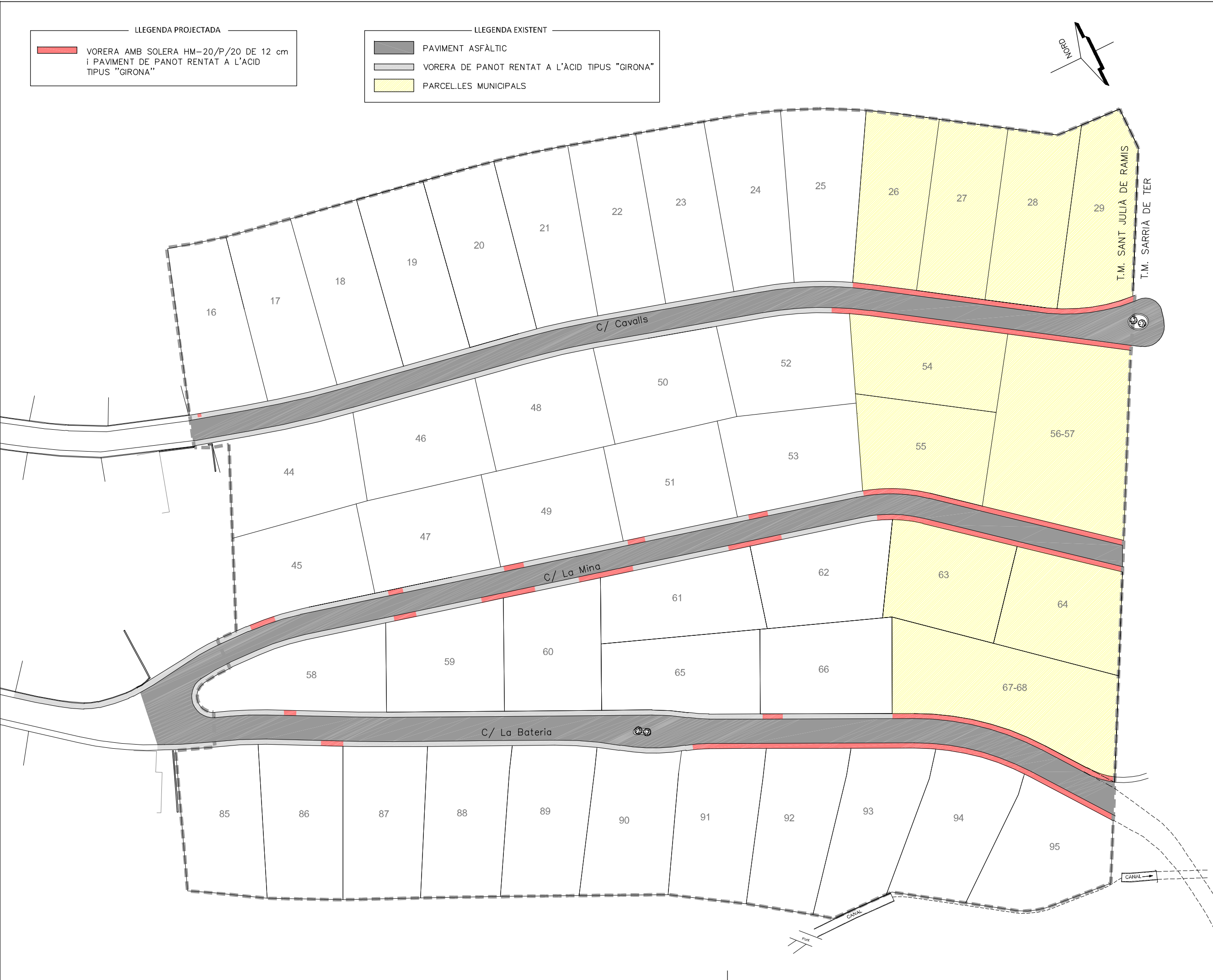
Febrer de 2023

Full

Plànol

1 de 1

02



Promotor:



AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS

Títol

MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA

Nom del plànol

Planta pavimentació

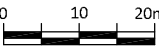
Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866

SANENGII
INGENIERIA D'ENGINYERIA

Escala

A-3:1/1.000



Ref.

Data

Q22034

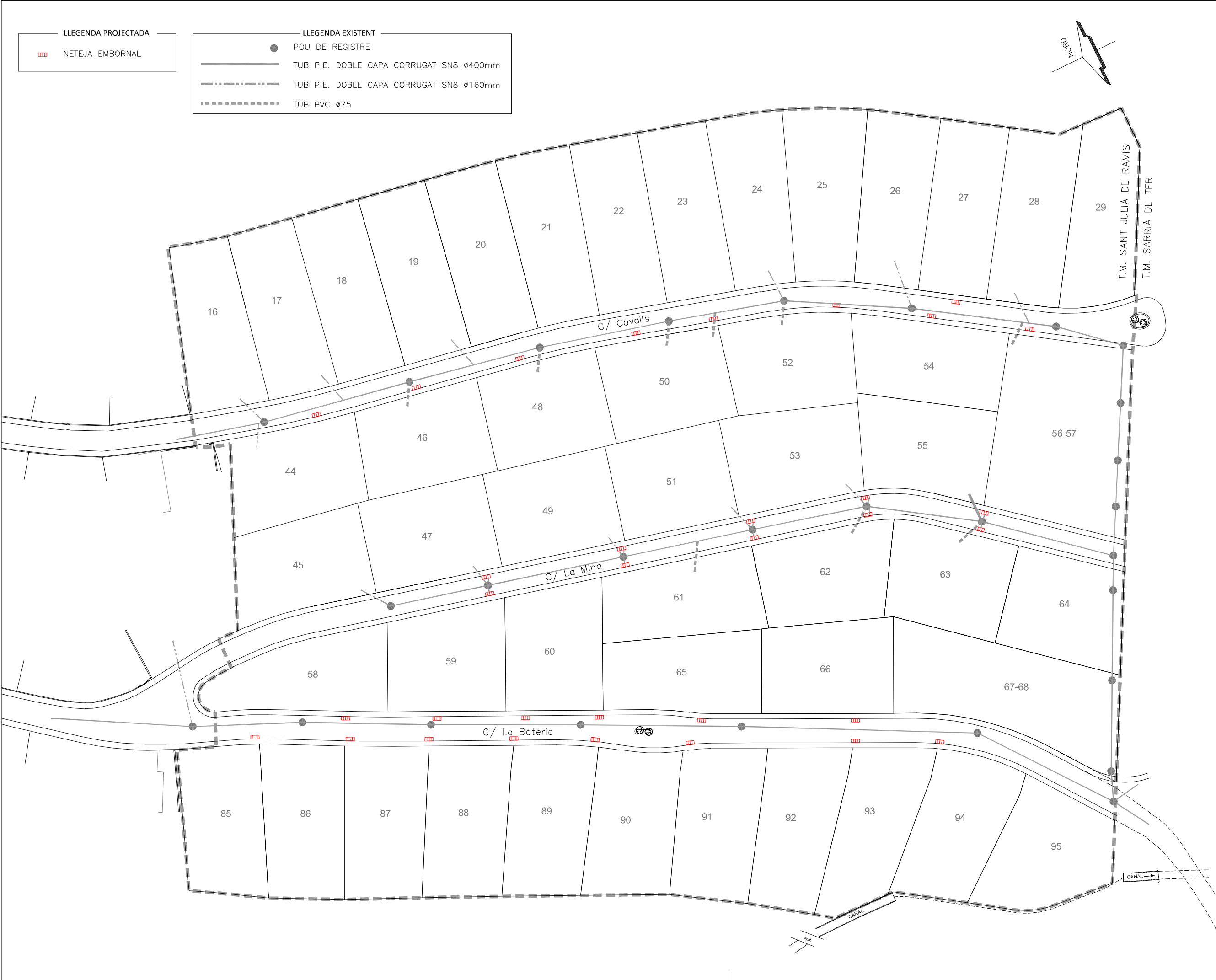
Febrer de 2023

Full

Plànol

1 de 1

03



Promotor:



**AJUNTAMENT
DE SANT JULIÀ
DE RAMIS**

Títol

**MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA**

Nom del plànol

Planta sanejament

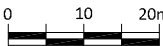
Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866



Escala

A-3:1/1.000



Ref.

Data

Q22034

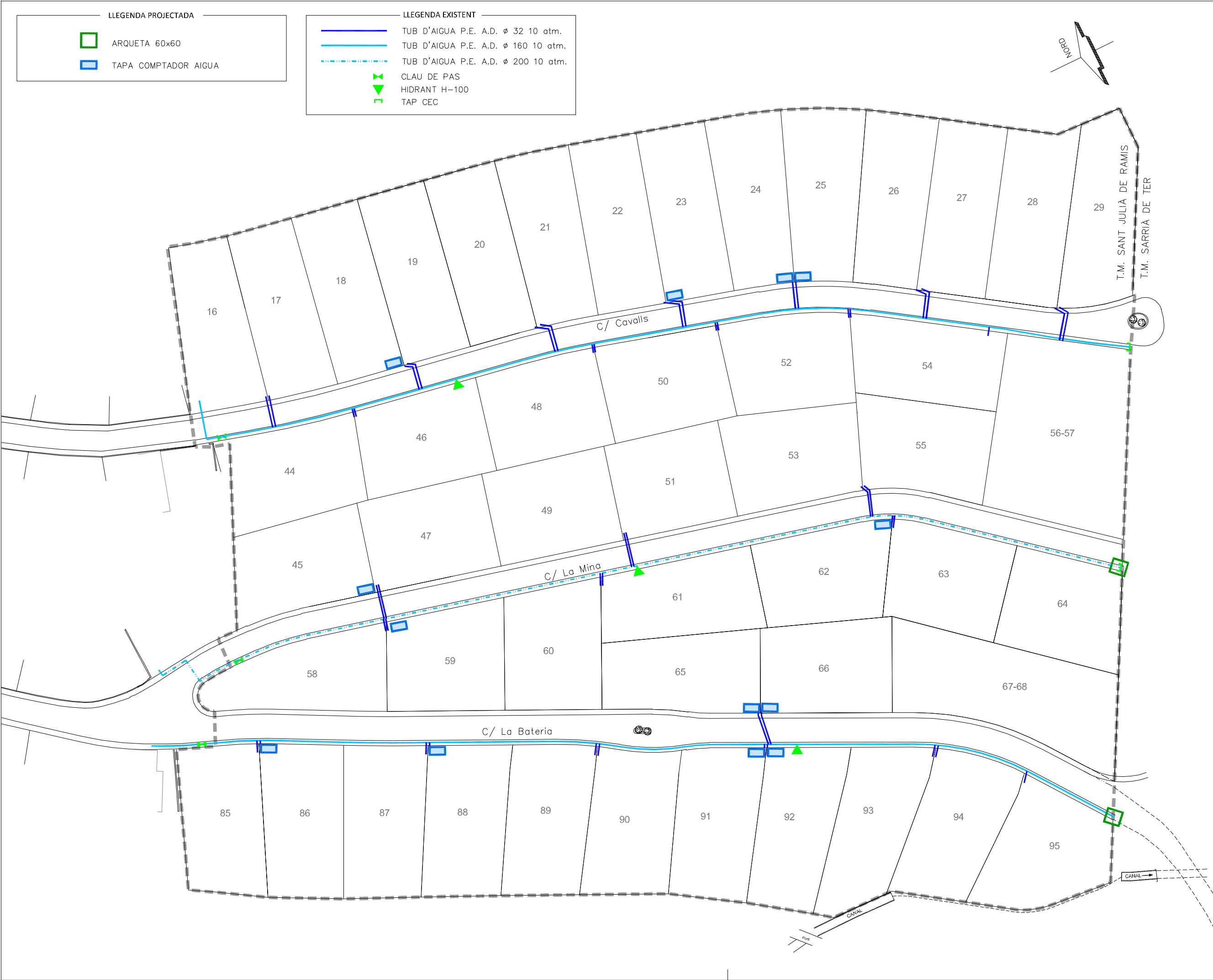
Febrer de 2023

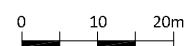
Full

Plànol

1 de 1

04



Promotor:	
	
AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS	
Títol	
MEMÒRIA VALORADA PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE DEL GOLF GIRONA	
Nom del plànol	
Planta aigua	
Autor	
JOSEP SANTANDREU I PERALBA Enginyer de camins, Col. núm. 6.866	
	
Escala	
A-3:1/1.000	
	
Ref.	Data
Q22034	Febrer de 2023
Full	Plànol
1 de 1	05



Promotor:



AJUNTAMENT
DE SANT JULIÀ
DE RAMIS

Títol

MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA

Nom del plànol

Planta telèfons

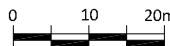
Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866



Escala

A-3:1/1.000



Ref.

Data

Q22034

Febrer de 2023

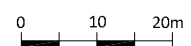
Full

Plànol

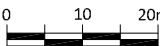
1 de 1

06



Promotor:	
	
AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS	
Títol	
MEMÒRIA VALORADA PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE DEL GOLF GIRONA	
Nom del plànol	
Planta gas	
Autor	
JOSEP SANTANDREU I PERALBA Enginyer de camins, Col. núm. 6.866	
	
Escala	
A-3:1/1.000	
	
Ref.	Data
Q22034	Febrer de 2023
Full	Plànol
1 de 1	07



Promotor:	
	
AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS	
Títol	
MEMÒRIA VALORADA PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE DEL GOLF GIRONA	
Nom del plànol	
Planta electrificació	
Autor	
JOSEP SANTANDREU I PERALBA Enginyer de camins, Col. núm. 6.866	
	
Escala	
A-3:1/1.000	
	
Ref.	Data
Q22034	Febrer de 2023
Full	Plànol
1 de 1	08



Promotor:



AJUNTAMENT
DE SANT JULIÀ
DE RAMIS

Títol

MEMÒRIA VALORADA
PER LES OBRES
D'URBANITZACIÓ
QUE MANQUEN
DE LA ZONA EAGLE
DEL GOLF GIRONA

Nom del plànol

Planta enllumenat

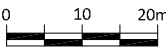
Autor

JOSEP SANTANDREU I PERALBA
Enginyer de camins,
Col. núm. 6.866



Escala

A-3:1/1.000



Ref.

Data

Q22034

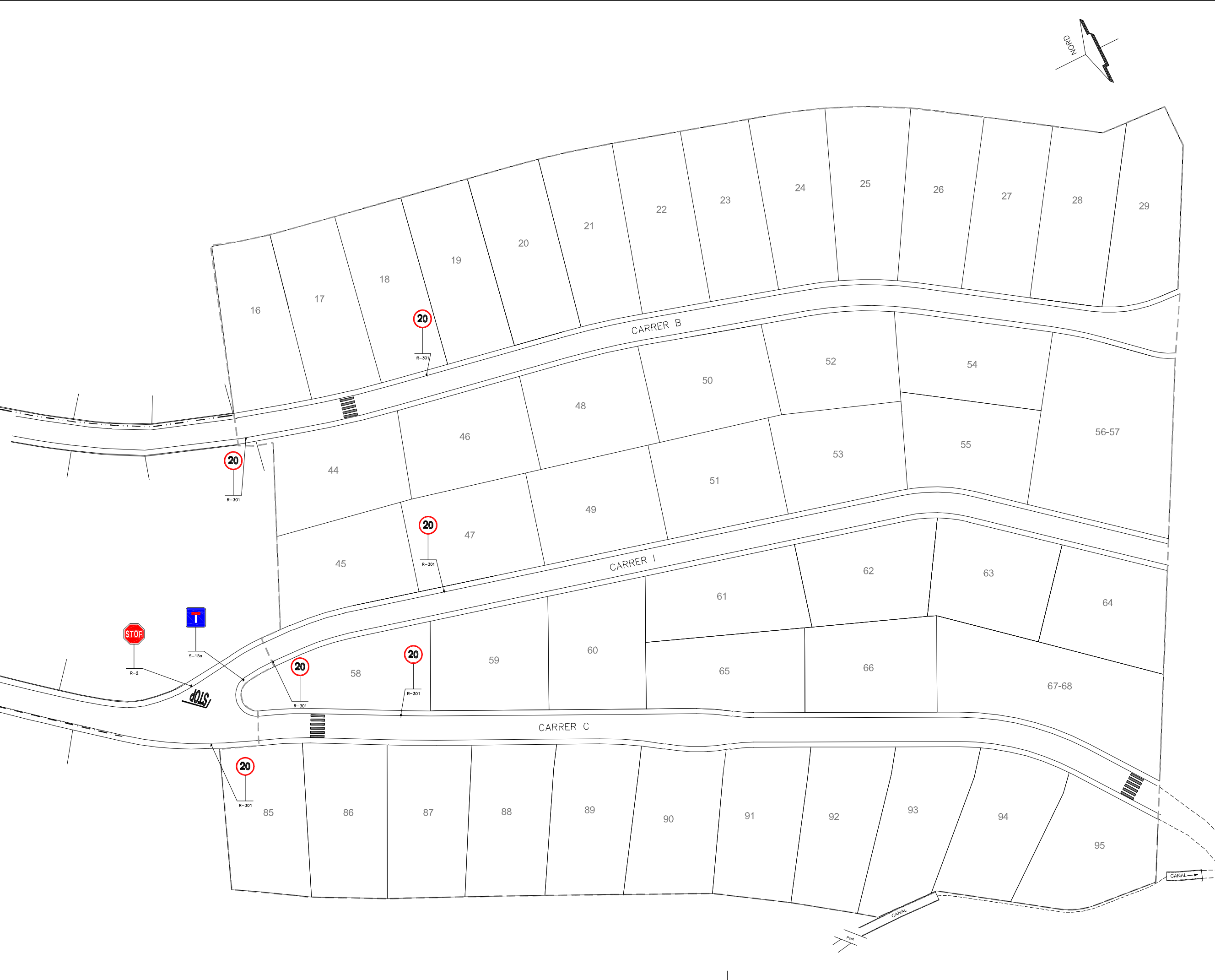
Febrer de 2023

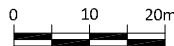
Full

Plànol

1 de 1

09



Promotor:	
	
AJUNTAMENT DE SANT JULIÀ DE RAMIS	
Títol	
MEMÒRIA VALORADA PER LES OBRES D'URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE DEL GOLF GIRONA	
Nom del plànol	
Planta senyalització	
Autor	
JOSEP SANTANDREU I PERALBA Enginyer de camins, Col. núm. 6.866	
	
Escala	
A-3:1/1.000	
	
Ref.	Data
Q22034	Febrer de 2023
Full	Plànol
1 de 1	10

PRESSUPOST

1-. Amidaments

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES							
E010312	U RETIRADA ELEMENTS PROTECCIÓ, MATERIAL D'APLECS I NETEJA ENTORN						
	Retirada de tot el material d'aplec en mal estat i altres residus, neteja de l'àmbit de l'obra de tot tipus de materials de construcció, elements en mal estat i altres residus dipositats. Inclou inventari de material aprofitable, formació d'aplec únic, carrega i transport de material sobrant i despeses de gestió de residus. Inclou la retirada dels elements (blocs d'escullera) situats a les entrades dels carrers pel seu tancament i protecció.						
		1				1,00	
							1,00
E020111	M2 DESBROSSADA I NETEJA DE PAVIMENT MANUAL AMB HERBICIDA						
	Neteja i desbrossada manual de vegetació en cuneta, rigola, paviment de vorera, pous i altres elements de vialitat, inclosa càrrega sobre camió del residu generat i despeses de gestió de residus, i aplicació d'herbicida a les zones netejades amb mitjans manuals. En vorera amidament per m2, en cuneta, rigola i vorada amidament per ml.						
	c Bateria dreta						
	rigola	1	277,00			277,00	
	vorera	1	277,00	1,50		415,50	
	c Bateria esquerra						
	rigola	1	274,00			274,00	
	vorera	1	274,00	1,50		411,00	
	c Mina dreta						
	rigola	1	276,00			276,00	
	vorera	1	276,00	1,50		414,00	
	c Mina esquerra						
	rigola	1	264,00			264,00	
	vorera	1	264,00	1,50		396,00	
	c Cavalls dreta						
	rigola	1	88,00			88,00	
	vorera	1	88,00	1,50		132,00	
	c Cavalls esquerra						
	rigola	1	82,00			82,00	
	vorera	1	82,00	1,50		123,00	
							3.152,50
E0101011	M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT VORERA						
	Demolició de vorera, de qualsevol tipus, inclús tallat del paviment amb disc, càrrega sobre camió, transport i despeses de gestió de residus.						
	Bases sense panot						
	c Bateria dreta	1	10,10			10,10	
		1	189,32			189,32	
	c Bateria esquerra	1	5,60			5,60	
		1	8,48			8,48	
		1	101,93			101,93	
	c Mina dreta	1	10,05			10,05	
		1	23,55			23,55	
		1	23,85			23,85	
		1	23,40			23,40	
		1	109,29			109,29	
	c Mina esquerra	1	11,39			11,39	
		1	6,45			6,45	
		1	8,55			8,55	

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		1	7,88			7,88	
		1	8,25			8,25	
		1	115,63			115,63	
	c Cavalls dreta	1	131,17			131,17	
	c Cavalls esquerre	1	1,00			1,00	
		1	123,89			123,89	
						919,78	

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL C02 PAVIMENTS							
E0502025	ML REJUNTAT DE RIGOLA MORTER ALTES PRESTACIONS						
	Rejuntat de rigola "in situ" de gruix variable entre 2 i 15 cm, amb morter d'altres prestacions tipus Sika FastFix-130 TP o similar amb consistència fluida per replè de rigola existent, acabat i remolinat.						
	c Bateria dreta						
	rigola	1	277,00			277,00	
	c Bateria esquerra						
	rigola	1	274,00			274,00	
	c Mina dreta						
	rigola	1	276,00			276,00	
	c Mina esquerra						
	rigola	1	264,00			264,00	
	c Cavalls dreta						
	rigola	1	88,00			88,00	
	c Cavalls esquerra						
	rigola	1	82,00			82,00	
	supl.	1	50,00			50,00	
							1.311,00
E0503011	M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL						
	Base de tot-ú artificial amb estesa i piconat del material al 98% del P.M.						
	regularització bases enderrocades						
	c Bateria dreta	1	10,10	0,05		0,51	
		1	189,32	0,05		9,47	
	c Bateria esquerra	1	5,60	0,05		0,28	
		1	8,48	0,05		0,42	
		1	101,93	0,05		5,10	
	c Mina dreta	1	10,05	0,05		0,50	
		1	23,55	0,05		1,18	
		1	23,85	0,05		1,19	
		1	23,40	0,05		1,17	
		1	109,29	0,05		5,46	
	c Mina esquerra	1	11,39	0,05		0,57	
		1	6,45	0,05		0,32	
		1	8,55	0,05		0,43	
		1	7,88	0,05		0,39	
		1	8,25	0,05		0,41	
		1	115,63	0,05		5,78	
	c Cavalls dreta	1	131,17	0,05		6,56	
	c Cavalls esquerra	1	1,00	0,05		0,05	
		1	123,89	0,05		6,19	
							45,98
E0504101	M2 SOLERA HM-20/P/20, 10 CM						
	Solera de formigó HM-20/P/20, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm. escampada des de camió, estesa i vibració manual, de 10 cm. de gruix, inclou formació de pendents per a quals i passos de vianants.						
	c Bateria dreta	1	10,10			10,10	
		1	189,32			189,32	
	c Bateria esquerra	1	5,60			5,60	
		1	8,48			8,48	

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
		1	101,93			101,93	
	c Mina dreta	1	10,05			10,05	
		1	23,55			23,55	
		1	23,85			23,85	
		1	23,40			23,40	
		1	109,29			109,29	
	c Mina esquerre	1	11,39			11,39	
		1	6,45			6,45	
		1	8,55			8,55	
		1	7,88			7,88	
		1	8,25			8,25	
		1	115,63			115,63	
	c Cavalls dreta	1	131,17			131,17	
	c Cavalls esquerre	1	1,00			1,00	
		1	123,89			123,89	
	supl.	1	10,00			10,00	
						929,78	

E0504077 M2 PAVIMENT DE TERRATZO PEDRA A L'ÀCID

paviment amb peces prefabricades de terrazzo per a exteriors tipus pedra rentada a l'àcid i gruix mínim 4 cm., de 30 x 30 cm, col.locades a truc de maceta amb morter M-80 a i beurada amb ciment portland sobre solera de formigó.

c Bateria dreta	1	10,10	10,10
	1	189,32	189,32
c Bateria esquerre	1	5,60	5,60
	1	8,48	8,48
	1	101,93	101,93
c Mina dreta	1	10,05	10,05
	1	23,55	23,55
	1	23,85	23,85
	1	23,40	23,40
	1	109,29	109,29
c Mina esquerre	1	11,39	11,39
	1	6,45	6,45
	1	8,55	8,55
	1	7,88	7,88
	1	8,25	8,25
	1	115,63	115,63
c Cavalls dreta	1	131,17	131,17
c Cavalls esquerre	1	1,00	1,00
	1	123,89	123,89
supl.	1	10,00	10,00
			929,78

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL C03 SANEJAMENT I DRENATGE							
E050505	U NETEJA EMBORNALS Neteja i desembussada de clavegueram, amb retirada manual de vegetació en embornals i amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna.						33,00
E069001	U INSPECCIÓ CÀMERA SIST. SANEJAMENT Inspecció amb càmera de tot el sistema de sanejament						1,00
E060402	U REPARACIÓ CAIXA PER EMBORNAL SIFÒNIC 70X30X85 Reparació de caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I						1,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL C04 AIGUA							
E075003	U TAPA ESCOMESA AIGUA Armari d'escomesa d'aigua de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia municipal d'aigües.	13				13,00	
							13,00
E1006055	U ARQUETA 0.60 X 0.60 M. Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada	2				2,00	
							2,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL C05 TELEFONIA							
E111001	U ARQUETA TIPUS M Arqueta per a conduccions telefoniques, tipus M, amb tapa de fosa, segons plànols de detalls, totalment acabada	2				2,00	
							2,00
E111010	U ARQUETA TELEFONS, TIPUS H Arqueta de telefons tipus H, segons plànols de detalls, inclús subministrament i col·locació de marc i tapa de fosa de classe resistent D-400, apte per al pas de vehicles, homologada per la companyia, totalment acabada.	1				1,00	
							1,00
E110204	U PEDESTAL DISTRIBUCIÓ AMB ARMARI Subministrament i instal·lació de pericó de pedestal de distribució, segons detalls de plànols segons companyia, inclou marc metàl·lic, conductes i accessoris, inclou obra civil i moviment de terres, totalment acabat.	2				2,00	
							2,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL C06 GAS						
E075004	U TAPA ESCOMESA GAS Armari d'escomesa de gas de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia	12				12,00	
							12,00
E063030	U TRAMPILLÓ GAS Tapa per arqueta tipus trampilló amb caixa de poliamida i marc i tapa de fundició o poliamida, segons especificacions companyia	2				2,00	
							2,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL C07 ELECTRIFICACIÓ							
E090201	U ARMARI URBANITZACIO 1E+1S+2(III) Armari urbanització 1E 240 mm2, 1S 240 mm2 i 2S trifàsiques protegides amb fusible, col·locat amb mòdul prefabricat, candau i connexionat amb terminals i provat.	1				1,00	
							1,00
E1006055	U ARQUETA 0.60 X 0.60 M. Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada	1				1,00	
							1,00
E075005	U TAPA COMPTADOR BT Armari d'escomesa de BT de reposició, composta per marc i tapa de poliamida, segons especificacions de la companyia	2				2,00	
							2,00
E075006	U TAPA ARMARI URBANITZACIÓ Tapa de protecció metàl·lica d'armari de distribució de reposició, composta per marc i tapa d'acer galvanitzat i pintat, similar a les existents	1				1,00	
							1,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL C09 SENYALITZACIÓ							
E1503011	M2 MARCA VIAL PER A PAS DE VIANANTS Pintat sobre paviment de pas de vianants, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.	3	5,00	4,00		60,00	
							60,00
E150302	U FLETXA O LLETRA PINTADA Pintat sobre paviment de fletxa, símbol o lletra, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.						
	STOP	4				4,00	
							4,00
E151005	U SUPORT PER A SENYAL ACER GALVANITZAT 80X40 MM Suport d'acer galvanitzat per a senyal de transit, rectangular de 80x40x2 mm, de 3,50 m col·locat a terra formigonat, totalment col·locat i acabat.	8				8,00	
							8,00
E151003	U SENYAL REFLEXIU OCTOGONAL senyal octogonal STOP1, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat	1				1,00	
							1,00
E151004	U SENYAL REFLEXIU QUADRAT Senyal quadrat d'alumini de 60 x 60 cm, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat sense sortida	1				1,00	
							1,00
E152002	U SENYAL REFLEXIU CIRCULAR D60 CM COL·LOCAT senyal circular reflexiu de D60, d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, col·locat amb suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat	20	6			6,00	
							6,00

AMIDAMENTS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL C10 OBRES ACCESSÒRIES							
E202020	PA REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS						
	Partida alçada per reposició de serveis existents afectats per les obres						
		1				1,00	
							1,00
E202350	PA OBRES NO COMPRESSES						
	Partida alçada per obres no compreses a justificar segons quadre de preus						
		1				1,00	
							1,00
E260002	PA SEGURETAT I SALUT						
	Seguretat i salut durant l'execució de les obres en compliment del RD 1627/97. Inclou treballs de senyalització, balissament i protecció de les obres i senyalistes per a pas alternatiu si escau, d'acord amb la direcció facultativa de les obres						
							1,00

2-. Preus utilitzats

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-----------	----	-------	------	----------	--------

CAPITOL C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

E010312	U	RETIRADA ELEMENTS PROTECCIÓ, MATERIAL D'APLECS I NETEJA ENTORN				
		Retirada de tot el material d'aplec en mal estat i altres residus, neteja de l'àmbit de l'obra de tot tipus de materials de construcció, elements en mal estat i altres residus dipositats. Inclou inventari de material aprofitable, formació d'aplec únic, carrega i transport de material sobrant i despeses de gestió de residus. Inclou la retirada dels elements (blocs d'escullera) situats a les entrades dels carrers pel seu tancament i protecció.				
O0102	8,000	H	OFICIAL 1	23,57	188,56	
O0105	8,000	H	PEO ESP.	21,73	173,84	
M0215	5,000	H	CAMIO GRUA 10 T.	42,80	214,00	
M0219	5,000	H	CAMIO 6 T	34,70	173,50	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	749,90	44,99	
TOTAL PARTIDA						794,89

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

E020111	M2	DESBROSSADA I NETEJA DE PAVIMENT MANUAL AMB HERBICIDA				
		Neteja i desbrossada manual de vegetació en cuneta, rigola, paviment de vorera, pous i altres elements de vialitat, inclosa càrrega sobre camió del residu generat i despeses de gestió de residus, i aplicació d'herbicida a les zones netejades amb mitjans manuals. En vorera amidament per m2, en cuneta, rigola i vorada amidament per ml.				
O0105	0,025	H	PEO ESP.	21,73	0,54	
O0106	0,025	H	PEO	18,68	0,47	
M601	0,050	H	DESBROSSADORA MANUAL DE BRAÇ CAPÇAL FIL O DISC	4,89	0,24	
M602	0,015	H	APARELL MANUAL DE PRESSIÓ PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS I HERB	25,74	0,39	
P021005	0,010	L	HERBICIDA	14,15	0,14	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	1,80	0,11	
TOTAL PARTIDA						1,89

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

E0101011	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT VORERA				
		Demolició de vorera, de qualsevol tipus, inclús tallat del paviment amb disc, càrrega sobre camió, transport i despeses de gestió de residus.				
O0105	0,050	H	PEO ESP.	21,73	1,09	
M0202	0,080	H	RETRO AMB MARTELL 200 KG	74,42	5,95	
M0219	0,020	H	CAMIO 6 T	34,70	0,69	
M0230	0,020	H	MAQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	17,95	0,36	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	8,10	0,49	
TOTAL PARTIDA						8,58

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-----------	----	-------	------	----------	--------

CAPITOL C02 PAVIMENTS

E0502025	ML		REJUNTAT DE RIGOLA MORTER ALTES PRESTACIONS Rejuntat de rigola "in situ" de gruix variable entre 2 i 15 cm, amb morter d'altres prestacions tipus Sika FastFix-130 TP o similar amb consistència fluida per replè de rigola existent, acabat i remolinat.			
----------	----	--	---	--	--	--

O0102	0,100	H	OFICIAL 1	23,57	2,36	
O0106	0,100	H	PEO	18,68	1,87	
E2001015	0,005	M3	MORTER ALTES PRESTACIONS TIPUS SIKAFIX 130 TP	165,51	0,83	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	5,10	0,31	

TOTAL PARTIDA	5,37
---------------------	------

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

E0503011	M3		BASE DE TOT-U ARTIFICIAL Base de tot-ú artificial amb estesa i piconat del material al 98% del P.M.			
----------	----	--	---	--	--	--

O0106	0,050	H	PEO	18,68	0,93	
M0205	0,030	H	MOTOANIVELLADORA 100-130 C.V	71,13	2,13	
M0214	0,030	H	CAMIO CISTERNA 8 M3.	50,78	1,52	
M0208	0,030	H	CORRO VIBRATORI AUTOP. 12-14T	78,73	2,36	
P000101	0,050	M3	AIGUA	1,78	0,09	
P050102	1,150	M3	TOT-U ARTIFICIAL	18,35	21,10	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	28,10	1,69	

TOTAL PARTIDA	29,82
---------------------	-------

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-NOU EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS

E0504101	M2		SOLERA HM-20/P/20, 10 CM Solera de formigó HM-20/P/20, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm. escampada des de camió, estesa i vibració manual, de 10 cm. de gruix, inclou formació de pendents per a guals i passos de vianants.			
----------	----	--	---	--	--	--

O0102	0,090	H	OFICIAL 1	23,57	2,12	
O0106	0,180	H	PEO	18,68	3,36	
E018203	0,105	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20 A PEU D'OBRA	73,89	7,76	
M0222	0,100	H	REGLE VIBRADOR	0,24	0,02	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	13,30	0,80	

TOTAL PARTIDA	14,06
---------------------	-------

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb SIS CÈNTIMS

E0504077	M2		PAVIMENT DE TERRATZO PEDRA A L'ÀCID paviment amb peces prefabricades de terrazzo per a exteriors tipus pedra rentada a l'àcid i gruix mínim 4 cm., de 30 x 30 cm, col.locades a truc de maceta amb morter M-80 a i beurada amb ciment portland sobre solera de formigó.			
----------	----	--	---	--	--	--

O0102	0,360	H	OFICIAL 1	23,57	8,49	
O0106	0,180	H	PEO	18,68	3,36	
P0505077	1,040	M2	PAVIMENT TERRAZZO PEDRA A L'ÀCID	11,00	11,44	
E016002	0,020	M3	MORTER M-80 a	35,98	0,72	
P010306	0,600	KG	BEURADA CIMENT BLANC P-450-B	0,92	0,55	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	24,60	1,48	

TOTAL PARTIDA	26,04
---------------------	-------

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-SIS EUROS amb QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-----------	----	-------	------	----------	--------

CAPITOL C03 SANEJAMENT I DRENATGE

E050505	U		NETEJA EMBORNALS			
			Nteja i desembussada de clavegueram, amb retirada manual de vegetació en embornals i amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna.			
O0102	0,500	H	OFICIAL 1	23,57	11,79	
O0106	0,500	H	PEO	18,68	9,34	
M0217	0,300		CAMIÓ CISTERNA 8 M3 AMB GRUP DE PRESSIÓ	50,78	15,23	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	36,40	2,18	

TOTAL PARTIDA **38,54**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

E069001	U		INSPECCIÓ CÀMERA SIST. SANEJAMENT			
			Inspecció amb càmera de tot el sistema de sanejament			

Sense descomposició

TOTAL PARTIDA **2.850,00**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS

E060402	U		REPARACIÓ CAIXA PER EMBORNAL SIFÒNIC 70X30X85			
			Reparació de caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I			
O0102	1,100	H	OFICIAL 1	23,57	25,93	
O0106	1,200	H	PEO	18,68	22,42	
E200201	0,274	M3	FORMIGO HM-20/P/20 A PEU D'OBRA	63,77	17,47	
B0DF6F0A	1,000	u	MOTLLE METÀL·LIC P/ENCOF.CAIX.EMBORN. 70X30X85CM,150 USOS	1,30	1,30	
B0DZA000	0,560	I	DESENCOFRANT	2,75	1,54	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	68,70	4,12	

TOTAL PARTIDA **72,78**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-DOS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL C04 AIGUA						
E075003		U	TAPA ESCOMESA AIGUA			
			Armari d'escomesa d'aigua de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia municipal d'aigües.			
O0106	0,200	H	PEO	18,68	3,74	
E2001011	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P069500	1,000	U	MATERIAL ARMARI	56,20	56,20	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	61,80	3,71	
TOTAL PARTIDA						65,46

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

E1006055		U	ARQUETA 0.60 X 0.60 M.			
			Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada			
O0102	0,250	H	OFICIAL 1	23,57	5,89	
O0106	0,250	H	PEO	18,68	4,67	
P140104	1,000	U	ARQUETA 60X60 PREFAB.	115,58	115,58	
E100101	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P041006	1,000	U	TAPA I MARC DE FOSA 60 x 60	139,26	139,26	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	267,20	16,03	
TOTAL PARTIDA						283,24

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-----------	----	-------	------	----------	--------

CAPITOL C05 TELEFONIA

E111001	U	ARQUETA TIPUS M			
Arqueta per a conduccions telefoniques, tipus M, amb tapa de fosa, segons plànols de detalls, totalment acabada					
O0102	1,600	H	OFICIAL 1	23,57	37,71
O0106	1,600	H	PEO	18,68	29,89
E010302	0,030	M3	MORTER M-80 a	55,61	1,67
P041006	1,000	U	TAPA I MARC DE FOSA 60 x 60	139,26	139,26
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	208,50	12,51
E030601	1,940	M2	ENCOFRAT DE MUR A UNA CARA	26,18	50,79
E038204	0,124	M3	FORMIGO HA-25/P/20/IIa PER ARMAR	106,13	13,16
TOTAL PARTIDA					284,99

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

E111010	U	ARQUETA TELEFONS, TIPUS H			
		Arqueta de telefons tipus H, segons plànols de detalls, inclús subministrament i col.locació de marc i tapa de fosa de classe resistent D-400, apte per al pas de vehicles, homologada per la companyia, totalment acabada.			
O0102	2,500	H	OFICIAL 1	23,57	58,93
O0106	2,500	H	PEO	18,68	46,70
E010302	0,040	M3	MORTER M-80 a	55,61	2,22
P041005	1,000	U	TAPA I MARC DE FOSA ARQUETA "H"	290,00	290,00
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	397,90	23,87
E030601	6,480	M2	ENCOFRAT DE MUR A UNA CARA	26,18	169,65
E030501	28,600	KG	ACER B 500 S, COL.LOCAT	1,82	52,05
E038204	0,668	M3	FORMIGO HA-25/P/20/IIa PER ARMAR	106,13	70,89
TOTAL PARTIDA					714,31

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET-CENTS CATORZE EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS

E110204	U	PEDESTAL DISTRIBUCIÓ AMB ARMARI				
Subministrament i instal·lació de pericó de pedestal de distribució, segons detalls de plànols segons companyia, inclou marc metàl·lic, conductes i accessoris, inclou obra civil i moviment de terres, totalment acabat.						
O0102	4,000	H	OFICIAL 1	23,57	94,28	
O0106	4,000	H	PEO	18,68	74,72	
E100101	0,040	M3	MORTER M-80 a	54,97	2,20	
P111003	1,000	U	MATERIAL PEDESTAL	136,09	136,09	
TOTAL PARTIDA					307,29	

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS SET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL C06 GAS						
E075004		U	TAPA ESCOMESA GAS			
			Armari d'escomesa de gas de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia			
O0106	0,200	H	PEO	18,68	3,74	
E2001011	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P069500	1,000	U	MATERIAL ARMARI	56,20	56,20	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	61,80	3,71	
TOTAL PARTIDA						65,46

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

E063030		U	TRAMPILLÓ GAS			
			Tapa per arqueta tipus trampilló amb caixa de poliamida i marc i tapa de fundició o poliamida, segons especificacions companyia			
O0106	0,200	H	PEO	18,68	3,74	
E010302	0,033	M3	MORTER M-80 a	55,61	1,84	
P069501	1,000	U	MATERIAL ARMARI TRAMPILLÓ	60,95	60,95	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	66,50	3,99	
TOTAL PARTIDA						70,52

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-----------	----	-------	------	----------	--------

CAPITOL C07 ELECTRIFICACIÓ

E090201		U	ARMARI URBANITZACIO 1E+1S+2(III) Armari urbanització 1E 240 mm2, 1S 240 mm2 i 2S trifàsiques protegides amb fusible, col.locat amb mòdul prefabricat, candau i connexionat amb terminals i provat.			
P090201	1,000	U	ARMARI URBANITZACIO 1E+1S+2(III)	331,30	331,30	
%0108	20,000	%	COL.LOCACIÓ	331,30	66,26	
TOTAL PARTIDA						397,56

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

E1006055		U	ARQUETA 0.60 X 0.60 M. Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada			
O0102	0,250	H	OFICIAL 1	23,57	5,89	
O0106	0,250	H	PEO	18,68	4,67	
P140104	1,000	U	ARQUETA 60X60 PREFAB.	115,58	115,58	
E100101	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P041006	1,000	U	TAPA I MARC DE FOSA 60 x60	139,26	139,26	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	267,20	16,03	
TOTAL PARTIDA						283,24

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

E075005		U	TAPA COMPTADOR BT Armari d'escomesa de BT de reposició, composta per marc i tapa de poliamida, segons especificacions de la companyia			
O0106	0,200	H	PEO	18,68	3,74	
E2001011	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P069500	1,000	U	MATERIAL ARMARI	56,20	56,20	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	61,80	3,71	
TOTAL PARTIDA						65,46

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

E075006		U	TAPA ARMARI URBANITZACIÓ Tapa de protecció metàl·lica d'armari de distribució de reposició, composta per marc i tapa d'acer galvanitzat i pintat, similar a les existents			
O0106	0,200	H	PEO	18,68	3,74	
E2001011	0,033	M3	MORTER M-80 a	54,97	1,81	
P069555	1,000	U	TAPA METAL·LICA 60X60	87,60	87,60	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	93,20	5,59	
TOTAL PARTIDA						98,74

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NORANTA-VUIT EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL C09 SENYALITZACIÓ

E1503011	M2	MARCA VIAL PER A PAS DE VIANANTS			
		Pintat sobre paviment de pas de vianants, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Fapalisa F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.			
O0102	0,180 H	OFICIAL 1	23,57	4,24	
O0106	0,180 H	PEO	18,68	3,36	
P150101	0,285 KG	PINTURA ACRÍLICA	13,58	3,87	
P150190	0,190 KG	MICROESFERES DE VIDRE	1,65	0,31	
M0225	0,180 H	MAQUINA MARQUES VIALS	35,10	6,32	
%0107	6,000 %	COST INDIRECTE	18,10	1,09	
TOTAL PARTIDA					19,19

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DINOU EUROS amb DINOU CÈNTIMS

E150302	U	FLETXA O LLETRA PINTADA			
		Pintat sobre paviment de flexa, símbol o lletra, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Fapalisa F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.			
O0106	0,400 H	PEO	18,68	7,47	
O0102	0,400 H	OFICIAL 1	23,57	9,43	
P150101	0,245 KG	PINTURA ACRÍLICA	13,58	3,33	
P150190	0,190 KG	MICROESFERES DE VIDRE	1,65	0,31	
M0225	0,170 H	MAQUINA MARQUES VIALS	35,10	5,97	
%0107	6,000 %	COST INDIRECTE	26,50	1,59	
TOTAL PARTIDA					28,10

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb DEU CÈNTIMS

E151005	U	SUPORT PER A SENYAL ACER GALVANITZAT 80X40 MM			
		Suport d'acer galvanitzat per a senyal de transit, rectangular de 80x40x2 mm, de 3,50 m col·locat a terra formigonat, totalment col·locat i acabat.			
O0102	0,050 H	OFICIAL 1	23,57	1,18	
O0106	0,100 H	PEO	18,68	1,87	
E018203	0,040 M3	FORMIGÓ HM-20/P/20 A PEU D'OBRA	73,89	2,96	
P1510012	1,000 U	SUPORT ACER GALVANITZAT 3,50 M	53,40	53,40	
%0107	6,000 %	COST INDIRECTE	59,40	3,56	
TOTAL PARTIDA					62,97

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-DOS EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

E151003	U	SENYAL REFLEXIU OCTOGONAL			
		senyal octogonal STOPI, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat			
P151003	1,000 u	SENYAL TRIANGULAR REFLEXIU 70 CM	89,20	89,20	
P1510013	1,000 U	ELEMENTS DE FIXACIÓ	2,10	2,10	
%0108	20,000 %	COL·LOCACIÓ	91,30	18,26	
%0107	6,000 %	COST INDIRECTE	109,60	6,58	
TOTAL PARTIDA					116,14

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SETZE EUROS amb CATORZE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E151004		U	SENYAL REFLEXIU QUADRAT			
			Senyal quadrat d'alumini de 60 x 60 cm, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat			
P151004	1,000	U	SENYAL REFLEXIU QUADRAT COSTAT 60	86,70	86,70	
P1510013	1,000	U	ELEMENTS DE FIXACIÓ	2,10	2,10	
%0108	20,000	%	COL·LOCACIÓ	88,80	17,76	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	106,60	6,40	
TOTAL PARTIDA						112,96

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DOTZE EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

E152002		U	SENYAL REFLEXIU CIRCULAR D60 CM COL·LOCAT			
			senyal circular reflexiu de D60, d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, col·locat amb suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat			
P151002	1,000	U	SENYAL CIRCULAR D60 REFLEXIU	84,20	84,20	
P1510013	1,000	U	ELEMENTS DE FIXACIÓ	2,10	2,10	
%0108	20,000	%	COL·LOCACIÓ	86,30	17,26	
%0107	6,000	%	COST INDIRECTE	103,60	6,22	
TOTAL PARTIDA						109,78

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT NOU EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL C10 OBRES ACCESSÒRIES

E202020	PA	REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS			
		Partida alçada per reposició de serveis existents afectats per les obres			
			Sense descomposició		
			TOTAL PARTIDA		1.000,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL EUROS

E202350	PA	OBRES NO COMPRESSES			
		Partida alçada per obres no compreses a justificar segons quadre de preus			
			Sense descomposició		
			TOTAL PARTIDA		1.000,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL EUROS

E260002	PA	SEGURETAT I SALUT			
		Seguretat i salut durant l'execució de les obres en compliment del RD 1627/97. Inclou treballs de senyalització, ballissament i protecció de les obres i senyalistes per a pas alternatiu si escau, d'acord amb la direcció facultativa de les obres			
			Sense descomposició		
			TOTAL PARTIDA		1.520,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CINC-CENTS VINTE EUROS

3. Pressupost General

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES				
E010312	U RETIRADA ELEMENTS PROTECCIÓ, MATERIAL D'APLECS I NETEJA ENTORN Retirada de tot el material d'aplec en mal estat i altres residus, neteja de l'àmbit de l'obra de tot tipus de materials de construcció, elements en mal estat i altres residus dipositats. Inclou inventari de material aprofitable, formació d'aplec únic, carrega i transport de material sobrant i despeses de gestió de residus. Inclou la retirada dels elements (blocs d'escullera) situats a les entrades dels carrers pel seu tancament i protecció.	1,00	794,89	794,89
E020111	M2 DESBROSSADA I NETEJA DE PAVIMENT MANUAL AMB HERBICIDA Neteja i desbrossada manual de vegetació en cuneta, rigola, paviment de vorera, pous i altres elements de vialitat, inclosa càrrega sobre camió del residu generat i despeses de gestió de residus, i aplicació d'herbicida a les zones netejades amb mitjans manuals. En vorera amidament per m2, en cuneta, rigola i vorada amidament per ml.	3.152,50	1,89	5.958,23
E0101011	M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT VORERA Demolició de vorera, de qualsevol tipus, inclús tallat del paviment amb disc, càrrega sobre camió, transport i despeses de gestió de residus.	919,78	8,58	7.891,71
TOTAL CAPITOL C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES.....				14.644,83

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C02 PAVIMENTS				
E0502025	M1 REJUNTAT DE RIGOLA MORTER ALTES PRESTACIONS Rejuntat de rigola "in situ" de gruix variable entre 2 i 15 cm, amb morter d'altres prestacions tipus Sika FastFix-130 TP o similar amb consistència fluida per replè de rigola existent, acabat i remolinat.			
		1.311,00	5,37	7.040,07
E0503011	M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL Base de tot-ú artificial amb estesa i piconat del material al 98% del P.M.			
		45,98	29,82	1.371,12
E0504101	M2 SOLERA HM-20/P/20, 10 CM Solera de formigó HM-20/P/20, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm. escampada des de camió, estesa i vibració manual, de 10 cm. de gruix, inclou formació de pendents per a quals i passos de vianants.			
		929,78	14,06	13.072,71
E0504077	M2 PAVIMENT DE TERRATZO PEDRA A L'ÀCID paviment amb peces prefabricades de terrazzo per a exteriors tipus pedra rentada a l'àcid i gruix mínim 4 cm., de 30 x 30 cm, col.locades a truc de maceta amb morter M-80 a i beurada amb ciment portland sobre solera de formigó.			
		929,78	26,04	24.211,47
TOTAL CAPITOL C02 PAVIMENTS.....				45.695,37

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C03 SANEJAMENT I DRENATGE				
E050505	U NETEJA EMBORNALS Neteja i desembussada de clavegueram, amb retirada manual de vegetació en embornals i amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna.	33,00	38,54	1.271,82
E069001	U INSPECCIÓ CÀMERA SIST. SANEJAMENT Inspecció amb càmera de tot el sistema de sanejament	1,00	2.850,00	2.850,00
E060402	U REPARACIÓ CAIXA PER EMBORNAL SIFÒNIC 70X30X85 Reparació de caixa per a embornal sifònic de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	1,00	72,78	72,78
TOTAL CAPITOL C03 SANEJAMENT I DRENATGE				4.194,60

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL C04 AIGUA			
E075003	U TAPA ESCOMESA AIGUA Armari d'escomesa d'aigua de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia municipal d'aigües.	13,00	65,46	850,98
E1006055	U ARQUETA 0.60 X 0.60 M. Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada	2,00	283,24	566,48
	TOTAL CAPITOL C04 AIGUA.....			1.417,46

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C05 TELEFONIA				
E111001	U ARQUETA TIPUS M Arqueta per a conduccions telefoniques, tipus M, amb tapa de fosa, segons plànols de detalls, totalment acabada	2,00	284,99	569,98
E111010	U ARQUETA TELEFONS, TIPUS H Arqueta de telefons tipus H, segons plànols de detalls, inclús subministrament i col.locació de marc i tapa de fosa de classe resistent D-400, apte per al pas de vehicles, homologada per la companyia, totalment acabada.	1,00	714,31	714,31
E110204	U PEDESTAL DISTRIBUCIÓ AMB ARMARI Subministrament i instal·lació de pericó de pedestal de distribució, segons detalls de plànols segons companyia, inclou marc metàl·lic, conductes i accessoris, inclou obra civil i moviment de terres, totalment acabat.	2,00	307,29	614,58
TOTAL CAPITOL C05 TELEFONIA.....				1.898,87

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL C06 GAS			
E075004	U TAPA ESCOMESA GAS Armari d'escamesa de gas de reposició, composta per marc i tapa de fundició, segons especificacions de la companyia	12,00	65,46	785,52
E063030	U TRAMPILLÓ GAS Tapa per arqueta tipus trampilló amb caixa de poliamida i marc i tapa de fundició o poliamida, segons especificacions companyia	2,00	70,52	141,04
	TOTAL CAPITOL C06 GAS.....			926,56

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C07 ELECTRIFICACIÓ				
E090201	U ARMARI URBANITZACIO 1E+1S+2(III) Armari urbanització 1E 240 mm2, 1S 240 mm2 i 2S trifàsiques protegides amb fusible, col·locat amb mòdul prefabricat, candau i connexionat amb terminals i provat.	1,00	397,56	397,56
E1006055	U ARQUETA 0.60 X 0.60 M. Arqueta de registre de 0,60 x 0,60 m, amb tapa de fosa, segons detalls plànols, inclou tapa amb tancament amb cargol allen si escau, totalment acabada	1,00	283,24	283,24
E075005	U TAPA COMPTADOR BT Armari d'escomesa de BT de reposició, composta per marc i tapa de poliamida, segons especificacions de la companyia	2,00	65,46	130,92
E075006	U TAPA ARMARI URBANITZACIÓ Tapa de protecció metàl·lica d'armari de distribució de reposició, composta per marc i tapa d'acer galvanitzat i pintat, similar a les existents	1,00	98,74	98,74
TOTAL CAPITOL C07 ELECTRIFICACIÓ.....				910,46

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL C09 SENYALITZACIÓ				
E1503011	M2 MARCA VIAL PER A PAS DE VIANANTS Pintat sobre paviment de pas de vianants, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.	60,00	19,19	1.151,40
E150302	U FLETXA O LLETRA PINTADA Pintat sobre paviment de fletxa, símbol o lletra, amb pintura reflectora de dos components rugosa, tipus Faplis F3001R o similar, inclou microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual, inclou premarcatge.	4,00	28,10	112,40
E151005	U SUPORT PER A SENYAL ACER GALVANITZAT 80X40 MM Suport d'acer galvanitzat per a senyal de transit, rectangular de 80x40x2 mm, de 3,50 m col·locat a terra formigonat, totalment col·locat i acabat.	8,00	62,97	503,76
E151003	U SENYAL REFLEXIU OCTOGONAL senyal octogonal STOP1, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat	1,00	116,14	116,14
E151004	U SENYAL REFLEXIU QUADRAT Senyal quadrat d'alumini de 60 x 60 cm, reflexiu d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, fixat a suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat	1,00	112,96	112,96
E152002	U SENYAL REFLEXIU CIRCULAR D60 CM COL·LOCAT senyal circular reflexiu de D60,d'alta intensitat i nivell de retroreflexió 2, col·locat amb suport d'acer galvanitzat amb cargols d'acer inoxidable, totalment acabat i col·locat	6,00	109,78	658,68
TOTAL CAPITOL C09 SENYALITZACIÓ.....				2.655,34

PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL C10 OBRES ACCESSÒRIES			
E202020	PA REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS Partida alçada per reposició de serveis existents afectats per les obres	1,00	1.000,00	1.000,00
E202350	PA OBRES NO COMPRESSES Partida alçada per obres no compreses a justificar segons quadre de preus	1,00	1.000,00	1.000,00
E260002	PA SEGURETAT I SALUT Seguretat i salut durant l'execució de les obres.en compliment del RD 1627/97. Inclou treballs de senyalització, balissament i protecció de les obres i senyalistes per a pas alternatiu si escau, d'acord amb la direcció facultativa de les obres	1,00	1.520,00	1.520,00
TOTAL CAPITOL C10 OBRES ACCESSÒRIES.....				3.520,00
TOTAL.....				75.863,49

RESUM DE PRESSUPOST

MV OBRES URBANITZACIÓ QUE MANQUEN DE LA ZONA EAGLE GOLF GIRONA

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
C01	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES.....	14.644,83	19,30
C02	PAVIMENTS.....	45.695,37	60,23
C03	SANEJAMENT I DRENATGE.....	4.194,60	5,53
C04	AIGUA.....	1.417,46	1,87
C05	TELEFONIA.....	1.898,87	2,50
C06	GAS.....	926,56	1,22
C07	ELECTRIFICACIÓ.....	910,46	1,20
C09	SENYALITZACIÓ.....	2.655,34	3,50
C10	OBRES ACCESSÒRIES.....	3.520,00	4,64
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL		75.863,49	
13,00% Despeses Generals.....		9.862,25	
6,00% Benefici industrial.....		4.551,81	
TOTAL		90.277,55	
21,00% I.V.A.....		18.958,29	
TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA		109.235,84	

Puja el pressupost de contracta l'esmentada quantitat de CENT NOU MIL DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Sant Julià de Ramis, febrer de 2023.