

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA UA 3.1 CALDERS NORD

Client: URBANIT. CALDERS NORD DE
VALLMOLL, CDAD PROP

Situació: Urb. Calders Nord
43144 VALLMOLL
(TARRAGONA)

ÍNDEX

MEMÒRIA.....	3
1 .-Dades generals	3
2 .-Memòria descriptiva	4
2.1 <i>Antecedents</i>	4
2.2 <i>Problemàtica urbanística</i>	4
2.3 <i>Expropiacions</i>	5
2.4 <i>Objecte</i>	5
2.5 <i>Promotor</i>	5
2.6 <i>Situació i emplaçament</i>	6
3 .-Memòria constructiva	6
<i>DESCRIPCIÓ URBANITZACIÓ</i>	6
3.1 <i>Xarxa sanejament</i>	6
3.1.1 Descripció de la instal·lació	6
3.1.2 Depuradora	6
3.2 <i>Xarxa d'abastament d'aigua potable i reg.</i>	9
3.1.3 Descripció de la instal·lació	9
3.3 <i>Xarxa de distribució elèctrica</i>	12
3.1.4 Enllumenat públic	13
3.1.5 Instal·lació elèctrica de la xarxa d'enllumenat existent:	13
3.1.6 Xarxa connexió a terra	14
<i>ACTUACIONS SOBRE LA URBANITZACIÓ EXISTENT</i>	14
3.4 <i>Obra civil</i>	14
3.1.7 Ampliació de l'accés de la urbanització	14
3.1.8 Substitució de vorades dels vials	14
3.1.9 Construcció d'un recinte tancat per a la depuradora	15
3.1.10 Substitució de tapes de la depuradora	15
3.1.11 Modificació d'arqueta cega	15
3.1.12 Substitució de tapa del pou	16
3.5 <i>Enllumenat públic</i>	17
3.1.1 Descripció de l'actuació	17
3.1.2 Instal·lació elèctrica	17
3.1.3 Contaminació lumínica	17
<i>ACTUACIONS AL VIAL D'ACCÉS</i>	17
3.6 <i>Obra civil</i>	17
3.7 <i>Enllumenat públic</i>	21
3.8 <i>Topografia</i>	28
3.9 <i>Planificació</i>	29
3.10 <i>Control de Qualitat</i>	29
4 Normativa aplicable	30
5 Documentació gràfica	31
6 Plec de condicions facultatives, econòmiques i jurídiques	32
7 .- Amidaments	35

8	.- Pressupost	36
7.1	.- <i>Resum del pressupost</i>	36
7.2	.- <i>Pressupost</i>	36
7.3	.- <i>Pressupost i amidaments</i>	36
7.4	.- <i>Quadre de preus 1</i>	36
7.5	.- <i>Quadre de preus 2</i>	36
7.6	<i>Quadre de descompostos</i>	36
ANNEX 1.-	CÀLCULS LUMÍNICS (ENLLUMENAT)	37
ANNEX 2.-	CÀLCULS ELÈCTRICS	38
ANNEX 3.-	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS INSTAL·LATS	39
ANNEX 4.-	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	40
ANNEX 5.-	GESTIÓ DE RESIDUS	41
7.7	<i>GESTIÓ DELS RESIDUS</i>	42
ANNEX 6.-	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	43
ANNEX 7.-	FITXA TÈCNICA DEPURADORA.....	44
ANNEX 8.-	ESCRITURES	45

MEMÒRIA

1 .-Dades generals

Projecte: Projecte d'urbanització del Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord

Ref.: 3306-11-638/40.12

Situació i Emplaçament: Urb. Calders Nord
43144 VALLMOLL
(TARRAGONA)

Titular: Junta de compensació del Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord

NIF: H-43410760

Domicili Fiscal: Vallmoll

Autor del projecte: Jordi Gatell Leiva

LA PROPIETAT

ENGINYER TÈCNIC

VALLMOLL, SETEMBRE 2023

2.-Memòria descriptiva

2.1 Antecedents

El present projecte es redacta amb l'objectiu de descriure la urbanització i les actuacions a realitzar al Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord, situat al terme municipal de Vallmoll.

El propietari de la zona d'actuació d'ús privat és la Junta de Compensació del Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord, del municipi de Vallmoll, aprovada en data 4 de març de 2015 i amb núm. 4056 d'inscripció al Llibre de Registres d'entitats urbanístiques col·laboradores.

Les persones encarregades del govern i de l'administració de l'entitat són les següents:

- President: Joan Farré Blavi, DNI: 40883873Q
- Secretari: Jordi Anguela Figuerola, DNI: 39674824P
- Tresorer: Jordi Anguela Figuerola
- Vocals: José Arjona Rey i Maria Carmen Fernández Ordoño

El representant municipal a l'Entitat designat per l'Ajuntament és Josep Lluís Cusidó i Prats, alcalde de Vallmoll.

El domicili fiscal de l'entitat és la Plaça Major, núm. 3 (Edifici de l'Ajuntament).

2.2 Problemàtica urbanística

La urbanització Calders Nord està ubicada al terme municipal de Vallmoll en la seva major extensió, llevat d'un tram, el qual pertany al terme municipal de Valls. (veure plànol 06)

Així doncs ens trobem que les parcel·les següents es troben dins de Vallmoll:

- "1" - CL 1 urbanització Calders 1
- "3" - CL 1 urbanització Calders 3
- "5" - CL 1 urbanització Calders 1(A)
- "7-9" - CL 2 urbanització Calders 1
- "2" - CL 2 urbanització Calders 2
- "4" - CL 2 urbanització Calders 4
- "6" - CL 2 urbanització Calders 6
- "8" - CL 2 urbanització Calders 8
- "10" – parcel·la 64
- "11" – Parcel·la 65

Les parcel·les que es troben a terme municipal de Valls són:

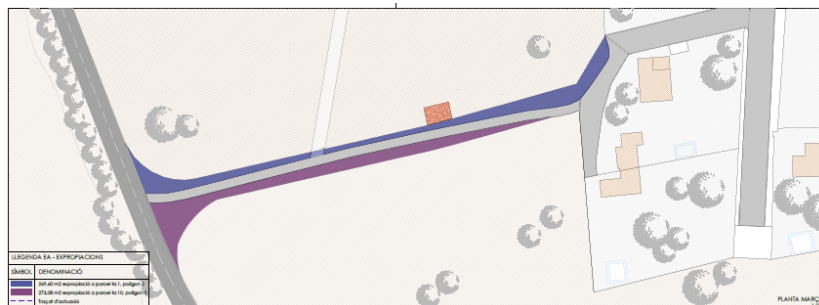
- Polígon 13, parcel·la 100. Ruanes (VALLS)
- Polígon 13, parcel·la 101. Ruanes (VALLS)

2.3 Expropiacions

Degut a l'ampliació del vial d'accés a la Urbanització Calders Nord s'hauran d'expropiar part de terreny de dues parcel·les diferents.

De la parcel·la 1, del polígon 5 amb referència cadastral 43162A00500001 se li hauran d'expropiar 269,60 m² dels seus 14.628 m².

De la parcel·la 10, del polígon 5 amb referència cadastral 43162A00500010 se li hauran d'expropiar 273,08 m² dels seus 24.090 m².



2.4 Objecte

L'objecte d'aquest projecte és realitzar les actuacions necessàries per a realitzar les obres de condicionament del vial d'accés i de l'arranjament de la urbanització existent.

A les zones d'afectació es preveu realitzar les següents actuacions:

- Neteja i esbrossada del terreny de l'accés des de la carretera TV.2035.
- Pavimentació del vial d'accés.
- Arranjament de les voreres de la urbanització.
- Substitució de les òptiques de la urbanització.
- Realització de la xarxa d'enllumenat.

El projecte d'urbanització es refereix exclusivament a la part d'urbanització situada a dins del Terme Municipal de Vallmoll.

2.5 Promotor

El propietari de la zona d'actuació d'ús privat és la Junta de Compensació del Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord, del municipi de Vallmoll, aprovada en data 4 de març de 2015 i amb núm. 4056 d'inscripció al Llibre de Registres d'entitats urbanístiques col·laboradores.

El domicili fiscal de l'entitat és la Plaça Major, núm. 3 (Edifici de l'Ajuntament).

2.6 Situació i emplaçament

La zona objecte d'aquest projecte està ubicada al terme municipal de Vallmoll. Es tracta de terrenys de propietat la Junta de Compensació del Polígon d'actuació urbanística UA 3.1 Calders Nord, de la població de Vallmoll. (veure plànol de situació i emplaçament).

3 .-Memòria constructiva

DESCRIPCIÓ URBANITZACIÓ

3.1 Xarxa sanejament

3.1.1 Descripció de la instal·lació

La xarxa de clavegueram existent consta d'un sistema separatiu per aigües negres i d'aigües pluvials.

Les canonades són de PVC amb un diàmetre de 350 mm amb un pendent de 1,5%, en distribució pel carrer.

La xarxa disposa de pous de registre i de pericons de clavegueró tal i com s'indica als plànols. Els pericons tenen una distància màxima entre ells de 25 m. La profunditat dels pous està marcada pels conductes longitudinals. Aquests disposen de tapa construïda en fosa gris.

3.1.2 Depuradora

La urbanització disposarà d'una depuradora per al tractament d'aigües residuals amb una capacitat 15 m³. Es tracta d'una depuradora d'oxidació total. Aquest és un equip compacte per al tractament d'aigües residuals de petites i mitjanes comunitats de rendiment de depuració elevat, compleix els requisits del Reial Decret 606/2003, la Normativa Europea Directiva de Consell 91/271/CEE .

El seu funcionament consta de 5 fases, per tal de realitzar una oxidació total de les aigües residuals de la urbanització de Calders Nord:

- 1- Es realitza la recirculació dels llots del clarificador
- 2- Hi ha un pas per gravetat
- 3- Es realitza una connexió amb el compressor
- 4- Es realitza un bombeig mitjançant sistema airlift del fang estabilitzat
- 5- Es realitza una difusió d'aire de bombolla fina

Per tant, en funció d'aquestes fases de funcionament es pot dividir el seu funcionament en tres grans etapes de depuració per oxidació total:

- Desbast: Els sòlids gruixuts que arrossega l'aigua són interceptats per una reixa a l'entrada de l'equip. Per a poblacions petites, degut a la gran variabilitat de l'afluent, es recomana instal·lar-hi un decantador previ.

- Oxidació biològica: Al reactor biològic té lloc la descomposició biològica de la matèria orgànica gràcies a l'aportació d'aire i la generació de microorganismes aerobis.
- Decantació: Els fangs resultants de la descomposició de la matèria orgànica són tranquil·litzats i es dipositen a l'interior del decantador. Els fangs decantats es recirculen de nou al reactor per bombament o air-lift per als models 5-15 H.E

Un cop depurades les aigües aquestes aniran a una **arqueta** cega de dimensiona 1,00x1,00 m situades en un **espai de servitud** de 5,00x5,00 m.

Es realitzarà el **tancament** d'aquest espai mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Es realitzarà les diferents obertures de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge. Es realitzarà un tesat del conjunt.

Per tal de poder accedir es preveu la instal·lació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt

Per tal d'accedir al registre de l'arqueta situada en aquest àmbit de servitud, es preveu un camí de servitud d'un metre d'ample que s'accedirà des del Carrer Urb. Calders Nte, tal i com s'observa en la següent imatge:



S'ha creat un àmbit de servitud per al traspàs de les aigües depurades de la depuradora cap a l'arqueta cega mitjançant canonada soterrada segons s'indica al plànol 08-ÀMBITS DE SERVITUTS per l'interior de la parcel·la "2" amb referència cadastral 4607401CF5740N0001LX.

3.2 Xarxa d'abastament d'aigua potable i reg

3.1.3 Descripció de la instal·lació

L'aigua arriba a la urbanització mitjançant una canalització (PEAD PN 10) des del pou 2 situat al Carrer Rojals, de la urbanització Calders, Vallmoll, segons es mostra en el plànol nº 10 – Recorregut de l'aigua potable.



Il·lustració 1.- Ubicació pou de captació d'aigües subterrànies situat a Urbanització Calders (Vallmoll)

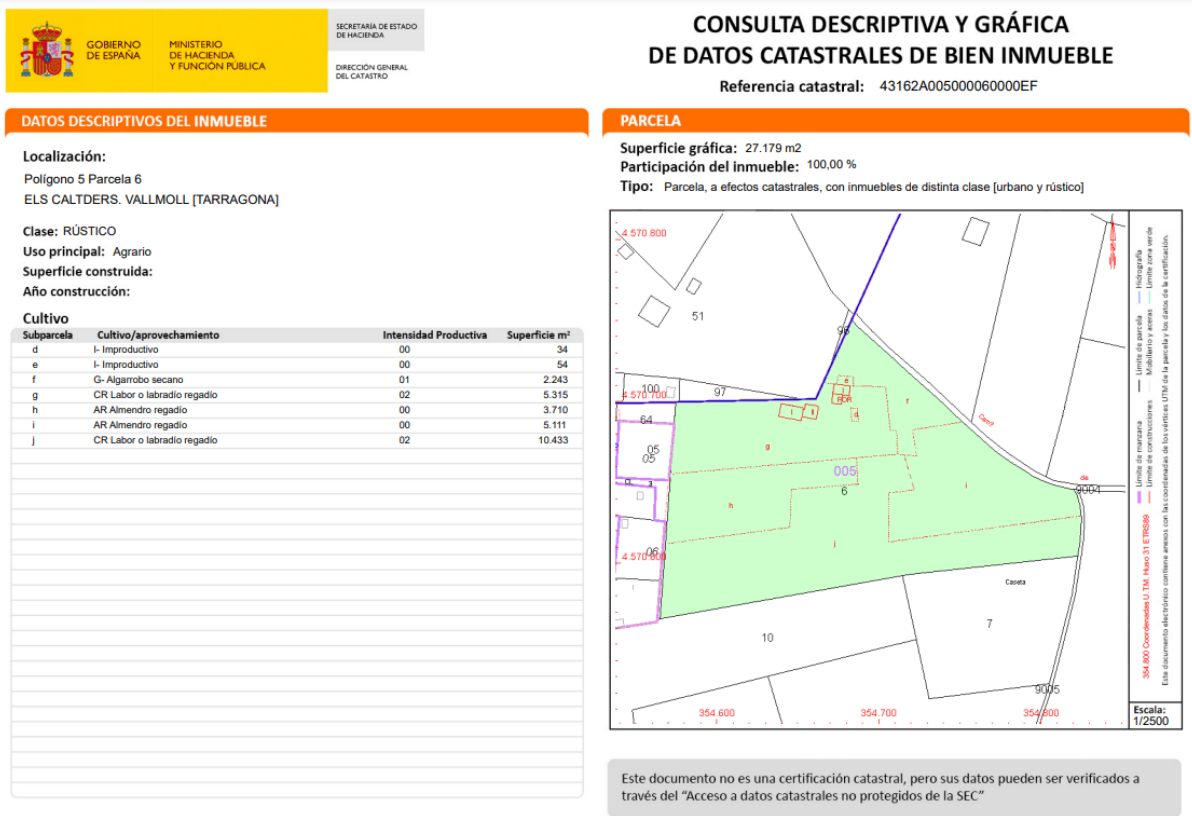
El pou està situat en una finca rústica a la partida de Calders, que mesura 0,5 m d'ample per 1,50 metres de llarg, equivalent a 0,75 m². La finca registral és la número 2.423

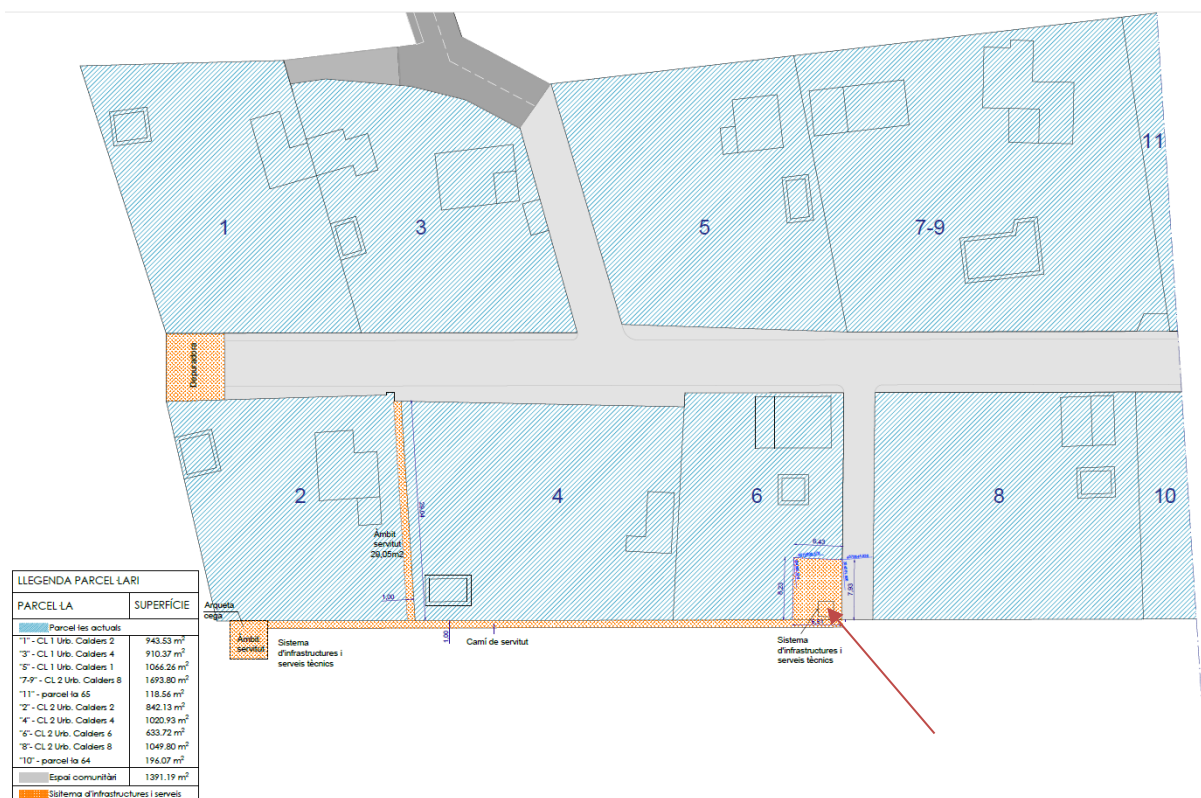
Es tracta d'un pou de captació d'aigües subterrànies amb un diàmetre de 30 centímetres i una profunditat de 50 metres, d'àmbit privat.

Aquest dona dret de pas d'aigua mitjançant tuberia d'aigua soterrada a un mínim de 40 centímetres. Aquest pas comença al llinar nord de la finca servent, discorrent en direcció nord-sud, en una longitud de 443.15 metres; i després en direcció est-oest, en una longitud aproximada de 250.67 metres fins a arribar amb la finca dominant. Aquesta servitud recorre el camí interior de les parcel·les. S'inclou el dret de pas per al manteniment, obres i reparacions de la tuberia segons escriptura número 1216 pel Notari Jorge Moro Domingo, e inscrita al registre de la propietat de valls.



Il·lustració 2.- Recorregut de l'aigua fins arribar a Urb. Calders Nord





Il·lustració 4.- Ubicació pou d'arribada de l'aigua a la urbanització Calders Nord segons Cartografia Cadastre

PARCELA

Superficie gráfica: 509 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal

Uso principal: Residencial

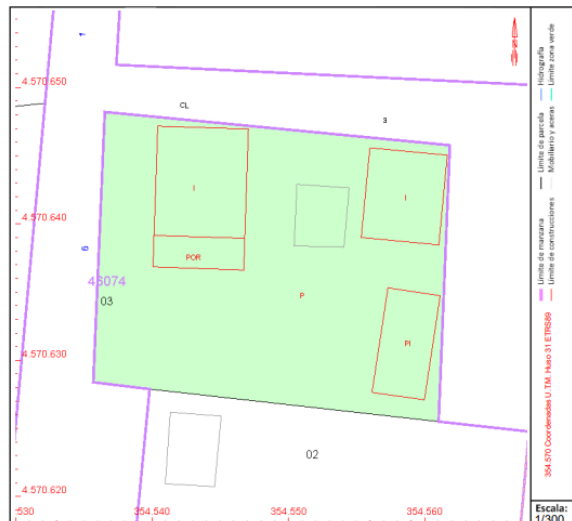
Superfície construída: 140 m²

Año construcción: 1978

Construcción

Construcción

Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
VIVIENDA	1/00/01	55
ALMACEN	1/00/02	17
DEPOSITOS	2/00/01	38
DEPORTIVO	3/-1/01	30



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Martes, 11 de Julio de 2023

Il·lustració 4.- Parcel·la resultant de la ubicació del pou comunitari a la Urbanització Calders Nord

Per aquest motiu la instal·lació d'aigua potable i el subministrament a la urbanització **es de caire totalment privat** i el manteniment correspondrà a la comunicat de propietaris.

La xarxa de distribució elèctrica de baixa tensió té l'entroncament ubicat en la zona on hi ha la caseta de bombes del pou. Des de l'entroncament es realitza una distribució soterrada per a realitzar els subministres de les habitatges i els consum comunitaris.

La distribució soterrada es realitza en trifàsic amb cable d'alumini 4x150 mm² 0.6/1 KV. Aquests conductors es connecten a les caixes generals de proteccions (CGP) tal i com es mostra en el plànol 17 d'aquest projecte.

Des de cada una de les CGP instal·lades s'alimenten els comptadors de habitatges amb secció de 16 mm². En el plànol 17 es marca el recorregut d'aquestes línies.

3.1.4 Enllumenat públic

La instal·lació està compresa de 12 fanals de columna *VILLA 3200 negre mate* de la marca *VILLA 3200 negre mate* amb equips òptics de 100W de vapor de sodi.

La distribució dels fanals és en mode "tresbolillo" i només hi ha una sola línia d'enllumenat que s'alimenta del quadre general.

3.1.5 Instal·lació elèctrica de la xarxa d'enllumenat existent:

- Característiques del quadre de comandament

La xarxa d'enllumenat està connectada al quadre existent de la urbanització, ubicat a l'interior de la caseta de bombes del pou.

- Característiques de les línies elèctriques

La xarxa només disposa d'una sola línia de conductors tetrapolars 4x6 mm² de secció amb aïllament de 0,6/1 kV. Aquesta línia arriba fins al límit de la zona d'actuació conservant la totalitat dels seus conductors, tot i que no existeixi cap més punt de llum, per tal de satisfer possibles ampliacions.

La rasa per on circulen els conductors té una profunditat de 0,7 metres tal i com es pot observar en el plànol de detalls constructius. Els conductors circulen per aquesta rasa per l'interior d'un tub corrugat de polietilè d'alta densitat, amb un diàmetre exterior de 63 mm. Es disposa a més d'una cinta per a la senyalització de la instal·lació, col·locada a una profunditat no inferior a 10 cm i 25 cm per damunt dels conductors, com a mínim.

En els trams que els conductors creuen els carrers hi han pericons amb tapa de fosa. Aquests encreuaments disposen dels tubs descrits anteriorment. Aquests estan degudament formigonats. Es disposa, d'un tub de reserva en aquest tipus de conduccions per a futures utilitzacions.

- Connexions dels punts de llum

Els punts de llum estan connectats en estrella amb utilització del neutre. Estan repartits entre les fases de forma que aquestes quedin amb càrregues equilibrades. La connexió de cada punt de llum es farà en caixa tipus prevista dels fusibles i borns corresponents.

3.1.6 Xarxa connexió a terra

La xarxa de connexió a terra de la instal·lació està formada per unes piquetes verticals de 1,5 m de longitud i estan unides entre elles mitjançant un conductor nu de 35 mm² de secció en les conduccions subterrànies i amb conductor amb aïllament 0,6/1 kV en els trams aeris, donant així compliment al punt 10 de la ITC-BT-9.

El traçat del conductor de terra és el mateix que les línies elèctriques d'alimentació dels punts de llum, circulant a una profunditat no inferior a 50 cm, separat de la xarxa d'alimentació i directament col·locat a la rasa.

A la xarxa de terra hi van connectades les masses metàl·liques de la instal·lació i el quadre de comandament mitjançant cargols i terminals adequats a aquest tipus de connexió.

ACTUACIONS SOBRE LA URBANITZACIÓ EXISTENT

3.4 Obra civil

3.1.7 Ampliació de l'accés de la urbanització

En aquest projecte es defineixen les actuacions necessàries per a realitzar les obres de condicionament del vial d'accés.

La velocitat de la via és de 30 Km/h, atès que és una via d'accés a una urbanització, i la distància de parada és de 16m, fet que dificulta la visibilitat. Segon la normativa 3.1-IC-Trazado (Instrucción de Carreteras), la distància per efectuar una parada a una velocitat 30 KM/h és de 30m per tal de garantir una correcta visibilitat de parada.

Com a conseqüència es procedirà al desmuntatge del mur de maçoneria per tal de poder ampliar l'accés i garantir la visibilitat. El material demolit s'apilarà per a la seva reutilització.

Un cop demolit el mur, es retiraran les terres fins a aconseguir la rasant d'explanació prevista. Finalment, es refarà el mur de maçoneria amb les pedres reutilitzades. Aquestes es col·locades amb morter de ciment.

3.1.8 Substitució de vorades dels vials

El present projecte contempla també la substitució de les vorades dels carrers de la urbanització.

En primer lloc s'hauran de marcar les vorades malmeses i deteriorades per tal de substituir-les. Aquestes es retiraran i s'apilaran als llocs reservats per a residus que assenyali la D.F. dins la pròpia obra per al seu posterior transport a l'abocador.

Les vorades seran prefabricades de formigó 17x28. Aniran col·locades sobre base de 25 cm de formigó HM-20 construïda sobre la sub-base de la calçada. Al seu costat, al llarg dels carrers per asfaltar, es realitzaran rigoles in situ de 20 cm d'amplària formades per formigó HM-30 amb acabat remolinat.

En cas que es malmetin els panots existents durant la retirada de les vorades, aquests es substituiran per uns de nous.

3.1.9 Construcció d'un recinte tancat per a la depuradora

Per tal de restringir l'accés a la depuradora es preveu construir el tancament perimetral de la zona de la depuradora mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura a la part frontal i de 1 m d'alçada a la part posterior.

El tancament principal estarà dotat d'una porta de pas de 1x2 m, constituïda per una malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió.

3.1.10 Substitució de tapes de la depuradora

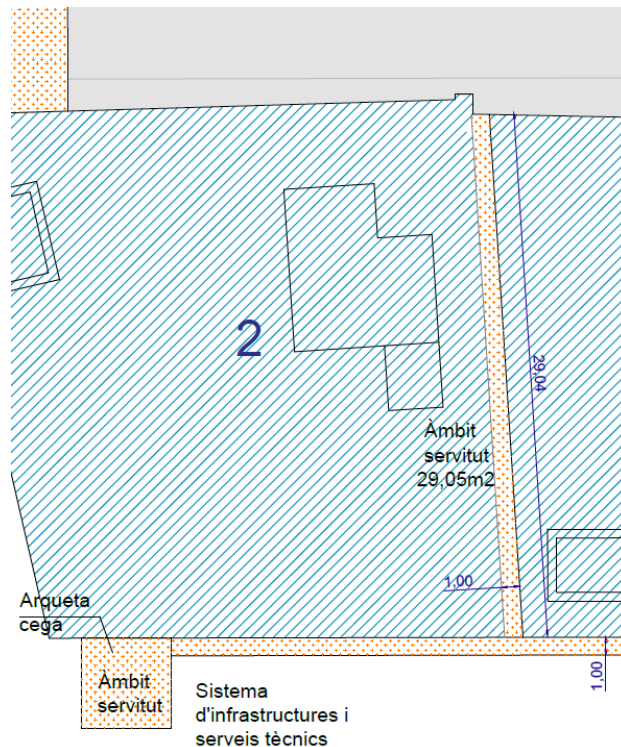
El present projecte contempla també la substitució de les tapes de registre existents de la depuradora, ja que actualment estan malmeses.

Aquestes tapes de registre seran substituïdes per unes amb les mateixes característiques o superiors a les existents.

3.1.11 Modificació d'arqueta cega

Les aigües procedents de la depuradora es condueixen cap a una arqueta cega ubicada segons la següent imatge.

Les aigües es condueixen a l'arqueta mitjançant canonada soterrada per l'àmbit de servitud definit a l'apartat 3.1. Xarxa de Sanejament de la present memòria. Aquest àmbit de servitud resta a l'interior de la parcel·la cadastral 4607401CF5740N0001LX.



Per tal de poder realitzar les preses de mostres, s'efectuarà una obertura i es col·locarà una tapa de fosa a aquesta per tal de convertir-la en una arqueta registrable.

Per tal de restringir l'accés a l'arqueta es preveu construir el tancament perimetral de la zona de l'arqueta mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura.

El tancament principal estarà dotat d'una porta de pas de 1x2 m, constituïda per una malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió.

3.1.12 Substitució de tapa del pou

L'actual tapa del pou d'aigua potable presenta diversos desperfectes, per tant, aquesta serà substituïda per una tapa metàl·lica nova amb frontisses i cademat.

Per tal de restringir l'accés a l'arqueta es preveu construir el tancament perimetral de la zona del pou mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura.

El tancament principal estarà dotat d'una porta de pas de 1x2 m, constituïda per una malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió.

3.5 Enllumenat públic

3.1.1 Descripció de l'actuació

S'aprofita la instal·lació d'enllumenat públic del nou vial per optimitzar l'existent. Actualment hi han 12 fanals de columna *VILLA 3200 negre mate* de la marca *VILLA 3200 negre mate* amb equips òptics de 100W de vapor de sodi. Es procedirà a canviar les òptiques per unes LED. Al utilitzar enllumenat LED la circuiteria d'aquesta tecnologia requereix una major protecció de cara a sobreintensitats.

La instal·lació comprèn:

a.- Substitució de les 12 òptiques existents dels fanals actuals per els equips LED de 35 W. *B-flex IP66 16LED 35W 4000K T2 BASIC*

b.- Instal·lació al quadre de comandament d'una protecció combinada contra sobreintensitats. Del model 10A *V-CHECK4MPT-10*.

3.1.2 Instal·lació elèctrica

- Característiques del quadre de comandament

El quadre elèctric on s'afegeix la protecció de sobretensions es troba ubicat en el quarto de control del pou de la urbanització, indicat en els plànols del projecte.

3.1.3 Contaminació lumínica

Per tal de garantir un enllumenat de qualitat i evitar percentatges elevats de flux a l'hemisferi superior instal·lat s'ha procedit a la comprovació de les característiques dels equips instal·lats per tal de garantir el compliment del RD 1980/2008, de 14 de *novembre*.

Pel que fa a la categoria aplicable a la nostra instal·lació quedaria englobada al grup d'àrees que admeten una brillantor mitjana (E3) on es permeten percentatges de fins a 15% de flux a l'hemisferi superior instal·lat segons recomanació CIE-126.

Els equips utilitzats per a l'execució de la instal·lació són de la marca Carandini, model Veka. El valor FHS instal·lat és menor al 0,5 % ja que l'equip presenta una carcassa d'alumini fos que no permet alts percentatges de flux emès sobre l'horitzontal de la lluminària.

ACTUACIONS AL VIAL D'ACCÉS

3.6 Obra civil

1.1.1. Condicionament del terreny

En primer lloc s'arrencaran i trasplantaran els arbres existents de la zona.

A continuació, per la formació de l'esplanada dels vials, una vegada identificades les bases topogràfiques i assenyalats sobre el terreny els eixos i els altres punts definitoris dels vials, es procedirà a realitzar el desbrossament, segons indicacions del plànol corresponent, de les franges ocupades pels vials incrementades en cada lateral amb l'espai necessari, als efectes de facilitar l'estabilitat de les terres i paviments dels vials. La capa de la terra vegetal s'eliminarà en tota la seva totalitat i s'apilarà en els llocs que assenyali la D.F. dins la pròpia obra per al seu posterior transportar a l'abocador.

1.1.2. Pavimentació de vial d'accés

Per tal de realitzar les tasques de pavimentació es realitzarà la **demolició de paviment** d'aglomerat asfàltic actual de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

La superfície a demolar es de 321,07 m².

També es realitzarà l'**esbrossada i neteja del terreny** amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm.

Es farà el desbrossament de les dos parcel·les afectades. Es realitzarà 269,60 m² de desbrossament a la parcel·la num 1 del polígon 5; i 273,08 m² de desbrossament a la parcel·la num 10 del polígon 5

La superfície desbrossament es de 542.68 m².

Es realitzarà l'excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50) per a caixa de paviment, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió.

La superfície d'excavació es de 863,75 m².

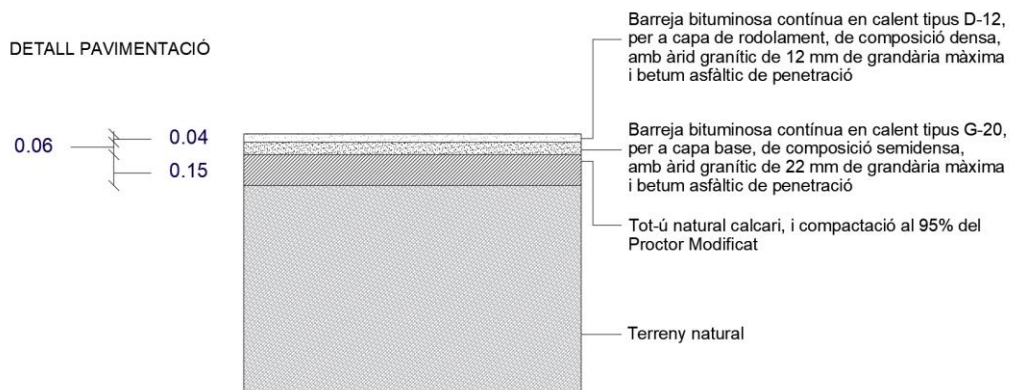
El present projecte contempla també la formació del vial d'accés a la urbanització. Serà d'aplicació l'art. 510 del PG3.

El coeficient de desgast, segons l'assaig de Los Angeles serà inferior a 35. El material serà no plàstic i l'equivalent de sorra major de 30 (EA>30).

El **paviment bituminós** en calent es compondrà de capa base i capa de rodatge.

La **capa base es farà de 6 cm**, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. del tipus G 20 que s'aplicarà **sobre un reg d'emprimació** amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant.

La **capa de rodatge de 4 cm**, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració; que s'aplicarà **sobre un reg d'adherència** amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.



La capa d'adherència anirà sobre una **capa de 15 cm de tot-ú** natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb compactador tàndem autopropulsat, fins assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Segons FOM/3460/2003, aquesta plataforma estarà preparada per un pas de vehicles pesats a raó de 100 per dia en base a la categoria T31.

Seràn d'aplicació els arts. 542 i 530 del PG3. L'àrid a utilitzar provindrà de trituració de pedra i tindrà un coeficient de desgast, segons l'assaig de Los Angeles, inferior a 30 per a la capa de base i a 25 per a la de rodatge. El coeficient de polímet accelerat no serà inferior a 0,40 i a 0,45 respectivament. La densitat a obtenir no serà inferior al 97% de la determinada pel mètode Marshall.

Tant el material utilitzat com la seva col·locació s'ajustaran a l'art. 510 del PG3. La corba granulomètrica s'adaptarà a qualsevol de les 6 previstes en l'esmentat article. El coeficient de desgast, segons l'assaig de Los Angeles serà inferior a 50. L'índex CBR serà superior a 20. El límit líquid serà inferior a 25 (LL<25), l'índex de plasticitat inferior a 6 (IP<6) i l'equivalent de sorra major de 25 (EA>25).

1.1.3. Senyalització

La normativa aplicada per la determinació de la **senyalització horitzontal** és la “Norma 8.2 – Instrucció de Carreteras. Marcas viales”.

Les marques longitudinals discontinues per la separació de sentits en calçada de dos carrils i doble sentit de circulació amb possibilitat d’avançament en vies amb velocitats màximes permeses inferiors a 60 km/h seran del tipus M-1.3 (longitud marca vial 2 metres, separació entre marques vials 5,5 metres, amplada 0,05 metres). Els darrers 30 metres abans de la línia de detenció (STOP) la línia discontinua canvia les seves característiques (longitud marca vial 2 metres, separació entre marques vials 2 metres, amplada 0,1 metres).

La marca transversal que indiqui la línia d’aturada (STOP) abans de la incorporació a la carretera serà la M-4.1, de 0,4 metres d’amplada. La inscripció de detenció (STOP) es situarà abans de la línia de detenció i serà la M-6.4, corresponent a vies amb velocitats màximes permeses inferiors a 60 km/h. La inscripció queda inscrita en un rectangle de 1,6 metres d’alçada i 2,90 metres d’amplada.

Per tal de delimitar el espai de trànsit de l’espai de l’enllumenat i per tal d’advertir als conductors s’utilitzarà marca de vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d’amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció.

La normativa aplicada per la determinació de la **senyalització vertical** és la “Norma 8.1 – Instrucció de Carreteras. Señalización vertical”.

A 200 metres de l’inici de la intersecció (en els dos sentits de circulació de la via principal) cal situar una senyal “Fletxa f-5” (i “Fletxa f-3”) per indicar que a la “Urbanització calders” s’hi arriba girant cap a la dreta (o l’esquerra) amb un canvi de direcció superior a 45º i sense carril de desacceleració. També caldrà situar-les en la pròpia intersecció. Al trobar-se la illeta al mateix nivell que la calçada, caldrà situar-les al voral oposat de la calçada de la via d’accés.

A la banda oposada de la calçada de la via principal, a 1,5 metres d’ella, a l’alçada del carril d’accés, caldrà situar dues senyals S-300 que indiquin la destinació dels dos sentits de la carretera principal.

A la mínima distància de la línia horitzontal de detenció es col·locarà una senyal vertical R-2 de detenció obligatòria (STOP). Serà opcional col·locar-ne una altra a 50 metres d’aquesta línia indicant la presència d’una línia de detenció a 50 metres.

A l’inici del vial d’accés es situarà una senyal R-301 indicant la velocitat màxima permesa al llarg d’aquesta via.

Optativament es podria situar una senyal P-1a de “Prioritat sobre una via a la dreta”, situada a 250 metres de la intersecció en la carretera principal. El mateix amb una senyal P-1b de “Prioritat sobre una via a l’esquerra” en l’altre sentit de la circulació.

3.7 Enllumenat públic

1.1.4. Descripció de la instal·lació:

La instal·lació s'ajusta a les instal·lacions existents i projectades de les zones adjacents i properes, per tal de dotar a la zona d'un enllumenat apropiat, en consonància amb les zones properes i de fàcil manteniment.

No es preveu circulació de les línies per a l'alimentació dels diferents punts de llum ja que es tracten de punts de llums autònoms degut a incorporen un panell fotovoltaic amb bateria tipus VRLA, amb profunditat màxima de descarrega del 50% i una autonomia de entre 2 i 5 dies. Es programa automàticament de forma predeterminada; des de la posta de sol i durant les quatre primeres hores serà al 100%, durant la nit al 30% i 2 hores abans de la sortida del sol serà al 100%.

La instal·lació comprèn la instal·lació dels següents equips:

Instal·lar un total de 9 punts de la marca Carandini, model Veka .

Aquest model de lluminària utilitza la última generació de LEDs d'alt rendiment. Té un flux lluminós des de 785 lm fins a 10.232 lm i una temperatura de color de 3000K o 4000K.

1.1.4.1. Característiques de les línies elèctriques:

Es dissenyaran les diferents rases rasa per a la col·locació de les cimentacions dels fanals realitzats amb daus de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió.

Aquestes rases tindran mides de 0,6x0,6x0,6 m. Els daus de formigó tindran unes mides de 0,4x0,4 m. Es farà la reomplerta amb el següent terraplenat i piconatge amb terres adequades de la mateixa excavació, amb una compactació del 95% del PM.

Els conductors circularan per aquesta rasa per l'interior d'un tub corrugat de polietilè d'alta densitat, amb un diàmetre exterior de 90 mm.

En els trams que els conductors hagin de creuar carrers es construiran pericons amb tapa de fosa. Aquests encreuaments es realitzaran mitjançant els tubs descrits anteriorment i aquests estaran degudament formigonats. Es disposarà almenys, d'un tub de reserva en aquest tipus de conduccions per a futures utilitzacions.

Característiques dels punts de llum

Els punts de llum es connectaran en línia amb utilització del neutre, repartint-los entre les fases de forma que aquestes quedin amb càrregues equilibrades. No es realitzarà connexió, ja que aquests compten amb un sistema autònom (plaques fotovoltaïques)

L'IGA instal·lat existent en el quadre és trifàsic de 10 A. L'ICPM instal·lat en el quadre existent és trifàsic de 10 A.

Existeix una línia de l'enllumenat, aquesta està protegida amb el seu corresponent PIA trifàsic de 16 A i amb el seu corresponent diferencial toroidal trifàsic de 300 mA de sensibilitat.

Cada un d'aquests punts també disposarà de sistemes individuals de protecció contra sobreintensitats.

L'encesa i l'apagada seran totalment automàtics i realitzats amb precisió per mitjà d'un interruptor astronòmic.

A continuació passem a detallar el contingut de les línies d'enllumenat:

Tipus de via	Nº de punts de llum	Potència	Potència instal·lada	Potència càlcul
Calçada vial interior	12	35 W	420 W	420 W
Calçada vial accés	8	40 W	320 W	320 W
TOTAL			740 W	740 W

TAULA NÚM. 1.- POTÈNCIES DE LES LÍNIES D'ENLLUMENAT DEL QUADRE.

1.1.4.2. Quadres elèctrics:

Caixa general de protecció i conjunt de protecció i mesura.

Es existent i no aplica cap canvi en aquest projecte.

Quadre de comandament i protecció.

És existent i només es modifica la instal·lació d'una protecció de sobretensions permanents per evitar averies en les lluminàries LED per motius d'origen atmosfèrics.

Les característiques principals d'aquesta instal·lació, les quals són existents, tal com queden justificades en els càlculs són les que s'especifiquen en la taula següent:

Subministrament	Trifàsic
Tensions	230/400 V
Potència màxima admissible tècnicament Quadre	6,92 kW ¹
Potència a contractar Quadre	6,92 kW
Empresa subministradora	FECSA/ENDESA

TAULA NÚM. 2.- CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ.

1.1.4.3. Justificació luminotècnica:

Les característiques principals que s'han tingut en compte per a la realització de l'enllumenat són (valors aproximats):

Descripció	Amplada del vial
Vial 1(accés)	5 m

TAULA NÚM. 3.- CARACTERÍSTIQUES DELS CARRERS.

S'ha realitzat el càlcul de l'enllumenat per tal de determinar els nivells obtinguts en la instal·lació.

Segons ITC-EA-02 la classificació de les vies varia segons la velocitat de circulació.

En aquesta memòria els tipus de via que apliquem són:

- Tipus D – de baixa velocitat $5 < v \leq 30$ Km/h.
Situació del projecte seria la D3 – D4. Carrers residencials suburbans amb voreres per a vianants al llarg de la calçada.
Classe d'enllumenat CE2 / S1 / S2 / S3 / S4

Per a veure les diferents classes d'enllumenat que ens afecten estan en la taula següent:

Classe d'enllumenat	Luminància horitzontal en la àrea de la calçada	
	Luminància mitja EM(lux)⁽¹⁾	Luminància mínima E_{min}(lux)⁽¹⁾

23_____

¹ Considerant que la potència màxima admissible ens ve donada per la màxima intensitat que l'interruptor general automàtic pot suportar, en el nostre cas 10 A.

S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1
(1) Els nivells de la taula són valors mínims en servei amb manteniment de la instal·lació d'enllumenat. Per tal de mantenir aquests nivells de servei, s'ha de considerar un factor de manteniment (fm) elevat que dependrà del llum adoptada, del tipus de lluminària, grau de contaminació de l'aire i modalitat de manteniment preventiu.		

TAULA NÚM. 4.- CLASSES D'ENLLUMENAT

Els resultats són:

Descripció	Nivell mig (lux)	Uniformita t
Calçada	14,1 ≥ 10	0,78 ≥ 0.4

TAULA NÚM. 5.- NIVELLS D'IL·LUMINACIÓ OBTINGUTS.

Com es pot observar en la taula anterior s'obtenen nivells mitjos d'il·luminació en les calçades de 14,1 lux, i amb uniformitats superiors a 0,40 en les calçades.

Degut a la utilització dels vials i a la localització dels mateixos es consideren suficients i confortables els nivells obtinguts en el carrer.

En l'annex núm. 1 s'adjunten els càlculs lumínics de la instal·lació.

Descripció de la solució adoptada.

Tal i com es pot observar en el plànol núm. 8 i en els càlculs realitzats en el corresponent annex, s'ha optat per la col·locació unilateral amb una distància entre equips d'uns 16 metres aproximadament en tots els vials.

1.1.5. Condicions de Seguretat:

Al redactar el present projecte s'ha observat el compliment del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (RD 842/2002). La instal·lació d'elements de protecció contra sobreintensitats i corrents de defecte, les connexions a terra en el quadre de maniobra i en tots els punts de llum que poden resultar accessibles, la naturalesa dels conductors, la realització del connexionat i les conduccions subterrànies i traspassos permeten complir la normativa vigent garantint en tot moment la seguretat de les persones.

1.1.6. Xarxa connexió a terra:

La finalitat de la xarxa de connexió a terra de la instal·lació és evitar que, al llarg de la vida útil de la instal·lació es puguin donar tensions de contacte superiors a 24 V en qualsevol de les parts metàl·liques de la mateixa.

La xarxa de connexió a terra de la instal·lació està formada per unes piquetes verticals de 1,5 m de longitud (veure disposició en el corresponent plànol) i estan unides entre elles mitjançant un conductor nu de 35 mm² de secció en les conduccions subterrànies i amb conductor amb aïllament 0,6/1 kV en els trams aeris, donant així compliment al punt 10 de la ITC-BT-9.

El traçat del conductor de terra serà el mateix que les línies elèctriques d'alimentació dels punts de llum, circulant a una profunditat no inferior a 50 cm, separat de la xarxa d'alimentació i directament col·locat a la rasa.

A aquesta xarxa de terra aniran les masses metàl·liques de la instal·lació i el quadre de comandament mitjançant cargols i terminals adequats a aquest tipus de connexió. També es disposarà d'un born per connectar a terra les portelles en el cas que aquestes siguin metàl·liques.

La resistència de terra obtinguda haurà de ser inferior a 30 ohms ja que s'ha optat per la instal·lació d'interruptors diferencials de 300 mA de sensibilitat (segons punt 4 de la ITC-BT-09).

Es disposarà també dels interruptors magnetotèrmics i diferencials detallats en l'esquema unifilar per tal de garantir la seguretat de la instal·lació.

1.1.7. Càlculs

1.1.7.1. Càlcul línia mòdul comptatge-quadre distribució (G).

En el càlcul següent es calcula la intensitat segons la previsió de potència calculada per justificar que no es necessari ampliar potència contractada i tampoc màxima admissible.

LÍNIA	POTÈNCIA (kW)	TENSIÓ (V)	COSφ	LONG (m)	INTENS (A)	Ep %	Et %	S (mm)
G	6,92	400	1	5	9.97	0.02	0.02	3x16/10

TAULA NÚM. 6.- CÀLCUL DE LA LÍNIA MÒDUL COMPTATGE-QUADRE DE DISTRIBUCIÓ.

Al realitzar la instal·lació s'ha verificat que es compleixi la instrucció ITC-BT-09 referida a la potència de les làmpades a considerar i a la màxima caiguda de tensió del 3 %.

Segons el punt 3 de la ITC-BT-09 la xarxa d'enllumenat públic es demana el càlcul per a una càrrega mínima prevista en volt-ampers d'1,80 vegades la potència en watts de les làmpades que alimenta, degut a que s'utilitza il·luminació LED no es requereix aquest punt.

Per al càlcul de les seccions de les diverses línies que componen aquesta instal·lació s'utilitzaran les següents equacions:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} * V * \cos \varphi}$$

$$e(\%) = \frac{P * L}{K * S * V} * \frac{100}{V}$$

Essent:

- I = Corrent en ampers (A)
- Imàx = Corrent màxim permès en la secció del cable (A)
- P = Potència de càlcul en wats (W)
- V = Tensió de línia en volts (V)
- L = Longitud de la línia en metres (m)

(En les línies amb càrregues distribuïdes s'ha considerat una longitud virtual equivalent a la que tindria una línia amb totes les càrregues interiors concertades a aquella distància).

K = Conductivitat del material (Cu=56, Al=35)

$$K = \left(\frac{\Omega m}{mm^2} \right)^{-1}$$

e = Caiguda de tensió de la línia en volts (V)%

S = Secció del conductor en mm²

Les seccions es calculen segons les condicions de corrent màxim admissible i la caiguda màxima de tensió segons ITC-BT-07 i als apartats detallats a continuació descrits en la ITC-BT-09:

- Naturalesa dels conductors.
- Secció dels conductors.
- Intensitats màximes admissibles en les caigudes de tensió total i parcial.
- Repartiment de càrregues.
- Canalitzacions.

1.1.7.2. Càlcul d'eficiència energètica:

El càlcul de l'eficiència energètica es té en compte en les taules de la ITC-EA-01

Requisits mínims d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat vial funcional	
Luminància mitja en servei EM(lux)	Eficiència energètica mínima $\left(\frac{m^2 \times lux}{W} \right)$
≥ 30	22
25	20
20	17.5

15	15
10	12
$\leq 7,5$	9.5

Nota- Per a valors de il·luminació mitjana projectada compresos entre els valors indicats en la taula, l'eficiència energètica de referència s'obtidran per interpolació lineal

TAULA NÚM. 7.- REQUISITS MÍNIMS EFICIÈNCIA ENERGÈTICA FUNCIONAL.

Requisits mínims d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat vial ambiental	
Luminància mitja en servei EM(lux)	Eficiència energètica mínima $\left(\frac{\text{m}^2 \times \text{lux}}{\text{W}} \right)$
≥ 20	9
15	7,5
10	6
7,5	5
≤ 5	3,5

Nota- Per a valors de il·luminació mitjana projectada compresos entre els valors indicats en la taula, l'eficiència energètica de referència s'obtidran per interpolació lineal

TAULA NÚM. 8.- REQUISITS MÍNIMS EFICIÈNCIA ENERGÈTICA AMBIENTAL.

Qualificació energètica d'una instal·lació d'enllumenat		
Qualificació energètica	Índex de consum energètic	Índex d'eficiència energètica
A	$\text{ICE} < 0,91$	$\text{I}_E > 1,1$
B	$0,91 \leq \text{ICE} < 1,09$	$1,1 \geq \text{I}_E > 0,92$
C	$1,09 \leq \text{ICE} < 1,35$	$0,92 \geq \text{I}_E > 0,74$
D	$1,35 \leq \text{ICE} < 1,79$	$0,74 \geq \text{I}_E > 0,56$
E	$1,79 \leq \text{ICE} < 2,63$	$0,56 \geq \text{I}_E > 0,38$
F	$2,63 \leq \text{ICE} < 5,00$	$0,38 \geq \text{I}_E > 0,20$
G	$\text{ICE} \geq 5,00$	$\text{I}_E \leq 0,20$

TAULA NÚM. 9.- QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA.

1.1.8. Contaminació lumínica

Per tal de garantir un enllumenat de qualitat i evitar percentatges elevats de flux hemisfèric superior instal·lat, s'ha procedit a la comprovació de les característiques dels equips per tal d'assegurar el compliment de la llei 6/2001 de 31 de maig de la Generalitat de Catalunya.

Pel que fa a la categoria aplicable a la nostra instal·lació quedaria englobada al grup d'àrees que admeten una brillantor mitjana (E3) on es permeten percentatges de fins a 15% de flux a l'hemisferi superior instal·lat segons recomanació CIE-126.

Els equips utilitzats per a l'execució de la instal·lació són de la marca Fundició Ductil Benito, model Villa. El valor FHS instal·lat és menor al 1,0 % ja que l'equip presenta una carcassa d'alumini fos que no permet alts percentatges de flux emès sobre l'horitzontal de la lluminària.

1.1.9. Consideracions finals

Amb els detalls tècnics descrits en aquesta memòria tècnica es justifica un funcionament fiable i segur de la instal·lació, s'estima oportú ressaltar que s'ha prestat especial atenció en dotar a la zona estudiada d'un alt confort luminotècnic, garantint uns nivells d'il·luminació i uns coeficients d'uniformitat elevats de manera que es compleixen els objectius del projecte i s'ajustin i complementin amb la resta de l'enllumenat existent.

La instal·lació s'ha projectat realitzar-la amb materials d'excel·lent qualitat, el que permetrà, amb un mínim manteniment, garantir un llarg temps de vida a aquesta instal·lació d'enllumenat públic.

3.8 Topografia

Veure plànol de Topografia adjunt.

3.9 Planificació

La planificació de la obra es mostra a la taula següent:

PROGRAMACIÓ D'OBRES				
SETMANES				
ACTIVITATS	2	3	4	5
EXCAVACIONS/MOVIMENTS DE TERRES				
INSTAL·LACIONS				
PAVIMENTACIÓ				
SEGURETAT I SALUT				

TAULA NÚM. 10.- PLANIFICACIÓ.

La previsió de la durada de l'obra és de 5 setmanes.

3.10 Control de Qualitat

Es preveu la realització del control de qualitat dels materials descrits en el apartat de Pla de Control de Qualitat annexat a "ANNEX 6.- Pla de control de qualitat" de la present memòria.

4 Normativa aplicable

Per la realització d'aquest Projecte i durant l'execució del mateix es tindran en compte les següents Normatives, Reglaments i Ordenances que figuren al plec de condicions del present projecte, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Normes i directrius particulars de la Companyia subministradora.
- Totes aquelles Disposicions i Resolucions sobre Instal·lacions elèctriques en Baixa Tensió dictades per la Generalitat de Catalunya.
- I, en general, totes aquelles Normes, resolucions i disposicions d'aplicació, referents a la posada en servei de les instal·lacions elèctriques en Baixa Tensió, i de tots els elements que componen la mateixa.
- Reglament sobre Centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació segons Reial Decret 337/2014, de 9 de maig, per el que s'aprova el reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23.

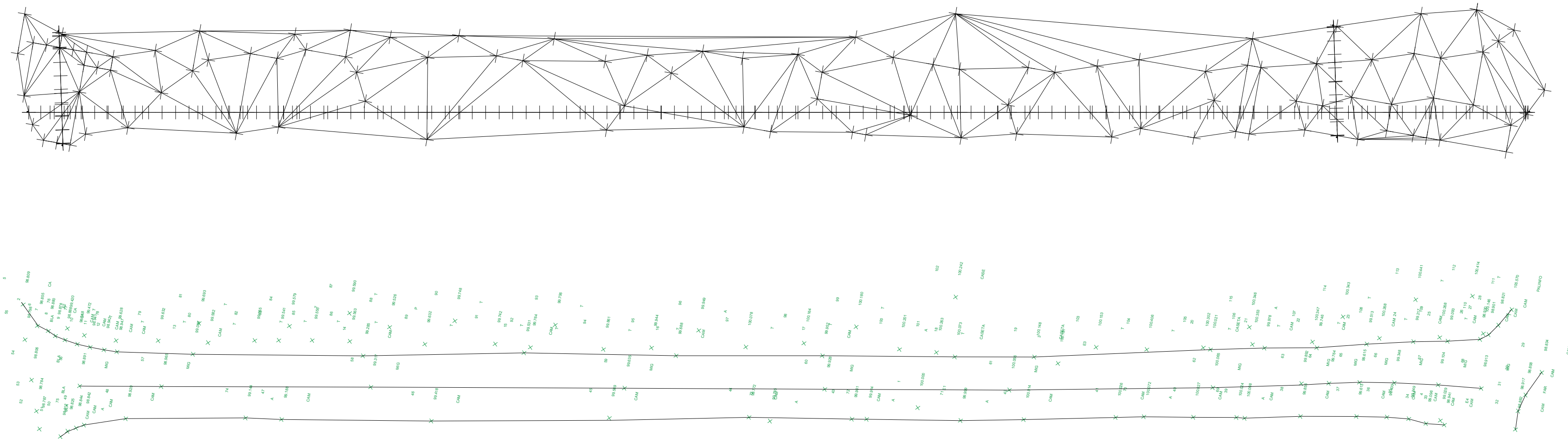
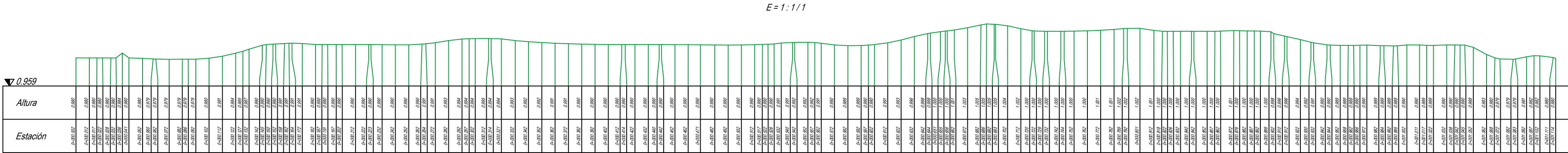
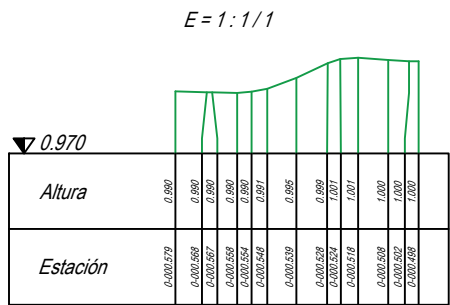
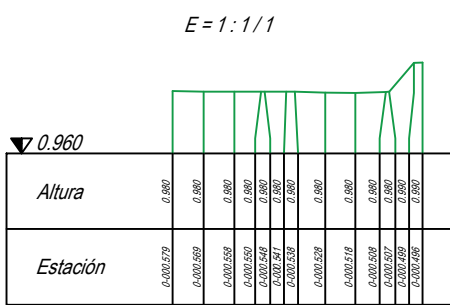
- Reglament de verificacions elèctriques i regularitat en el subministrament d'energia elèctrica, segons: Reial Decret 1725/1984, de 18 de juliol, pel qual es modifiquen el Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia i el model de pòlissa d'abonament per al subministrament d'energia elèctrica i les seues condicions de caràcter general; Decret de 12 de març de 1.984, BOE de 28 de maig de 1984 i Instruccions Tècniques Complementàries segons Reial decret 724/1979, de 2 de febrer, pel qual es modifiquen els articles 2n i 92 del vigent Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat en el Subministrament d'Energia, BOE de 7 d'abril de 1979.

- Reial Decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural.
- Plec de prescripcions tècniques generals per obres de carreteres y ponts de la direcció general de carreteres i camins veïnals (PG-3/75) aprovat per Ordre Ministerial el 6 de febrer de 1976.
- Reial Decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament.
- Codi Tècnic de l'edificació (CTE), segons Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, per la promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques del Codi d'accessibilitat de Catalunya
- Real Decreto 1890/2008, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

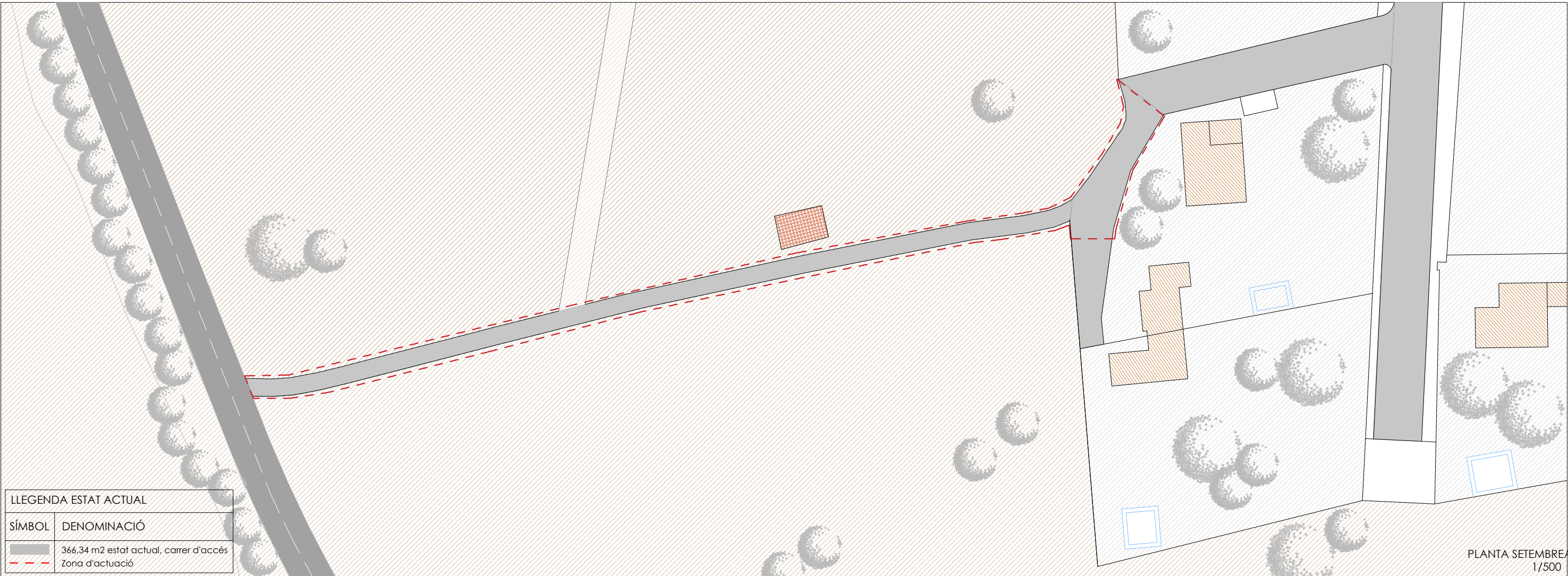
5 Documentació gràfica

01	Situació i emplaçament
02	Topogràfic vial d'accés
03	Planta estat actual
04	Estat actual-expropiacions
05	Planta àmbit
06	Pavimentació i senyalització vial d'accés
07	Detalls vials accés
08	Àmbits de servitut
09	Instal·lació de fontaneria
10	Recorregut de l'aigua potable
11	Detalls fontaneria 1
12	Detalls fontaneria 2
13	Instal·lació de pluvials
14	Instal·lació de sanejament
15	Sanejament-servituts
16	Detalls sanejament
17	Tanca perimetral depuradora
18	Distribució elèctrica existent
19	Distribució enllumenat públic
20	Ubicació fanals i terres del vial
21	Detalls lluminàries i blocs
22	Lluminàries
23	Esquema enllumenat públic
23	Esquema unifilar quadre

TAULA NÚM. 11.- PLÀNOLS.

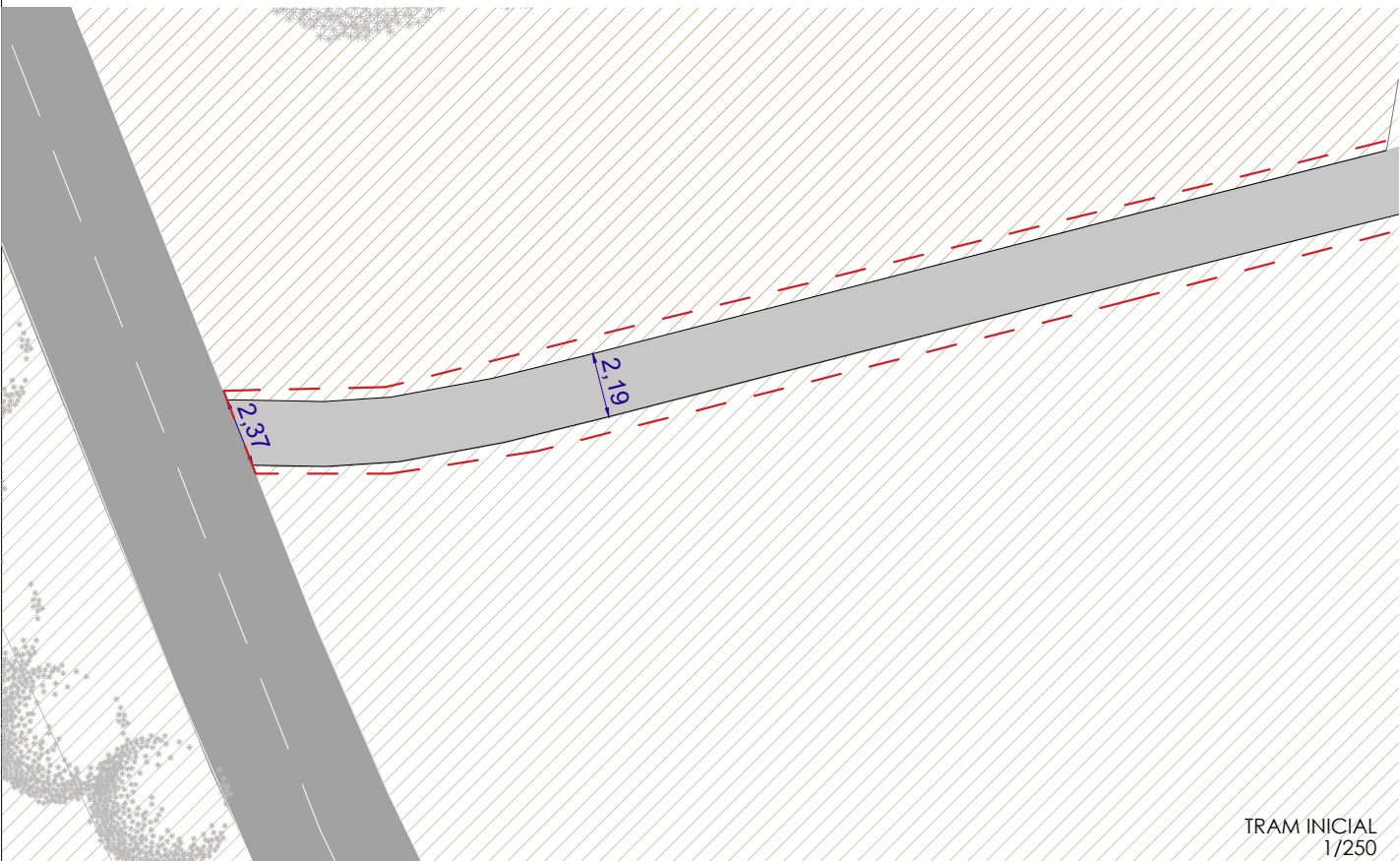


TITULAR JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL Topogràfic vial d'accés		VISAT Arquitecte Jordi Gatell Leiva	
PROJECTE PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		ESCALA 1/250	NÚM. PLÀNOL 02	DATA SETEMBRE 2023		

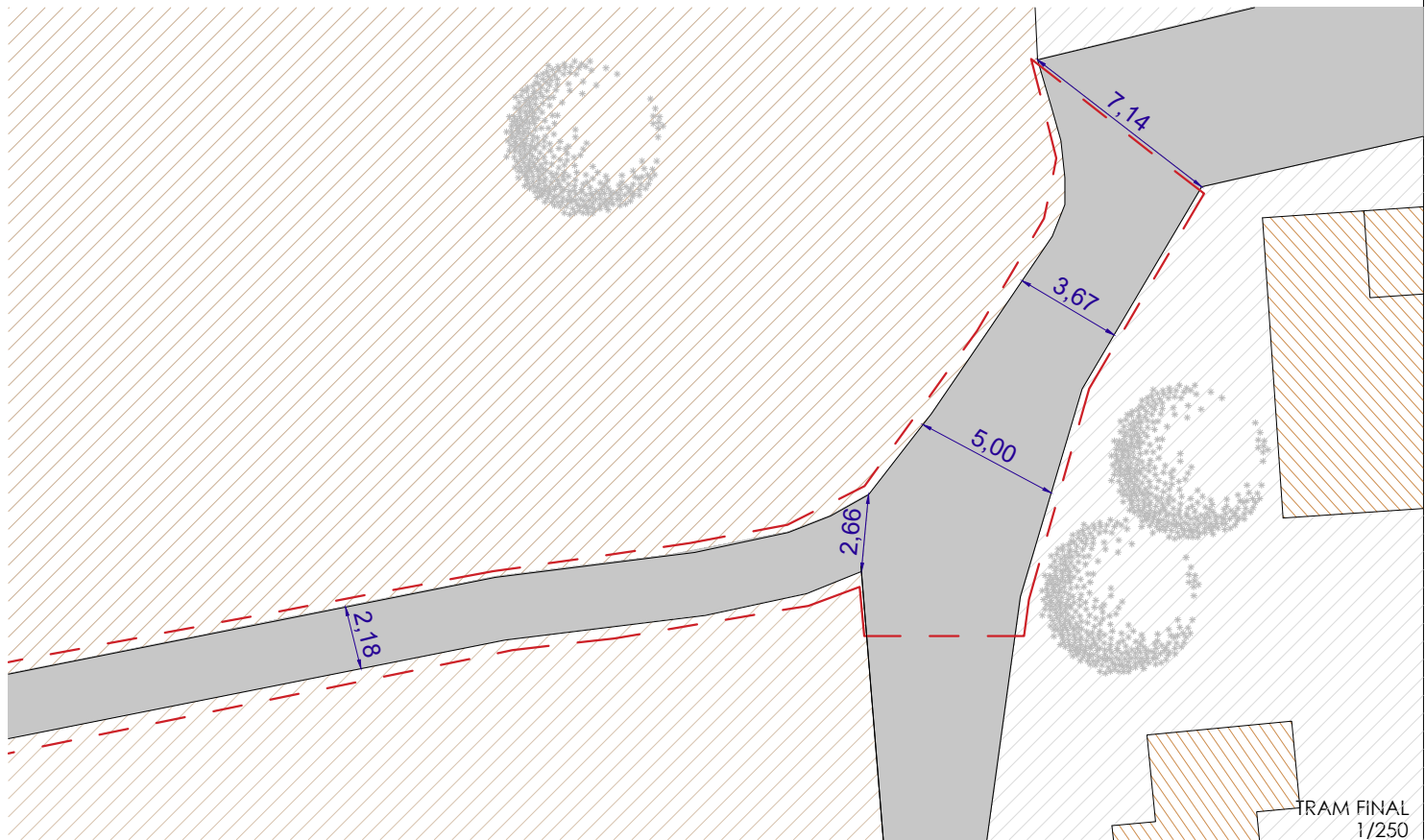


LLEGENDA ESTAT ACTUAL	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	366,34 m2 estat actual, carrer d'accés
	Zona d'actuació

PLANTA SETEMBREAL
1/500

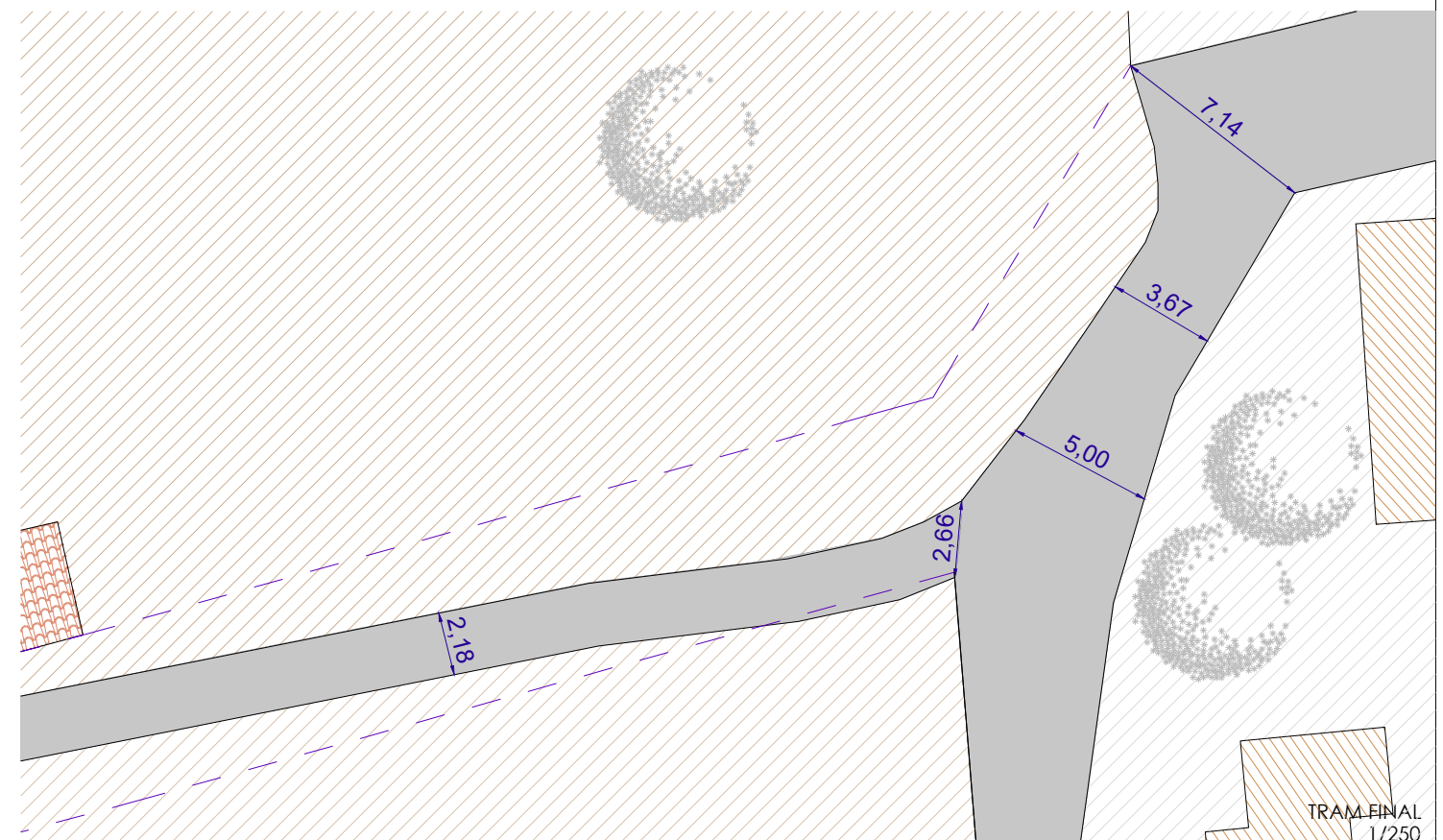
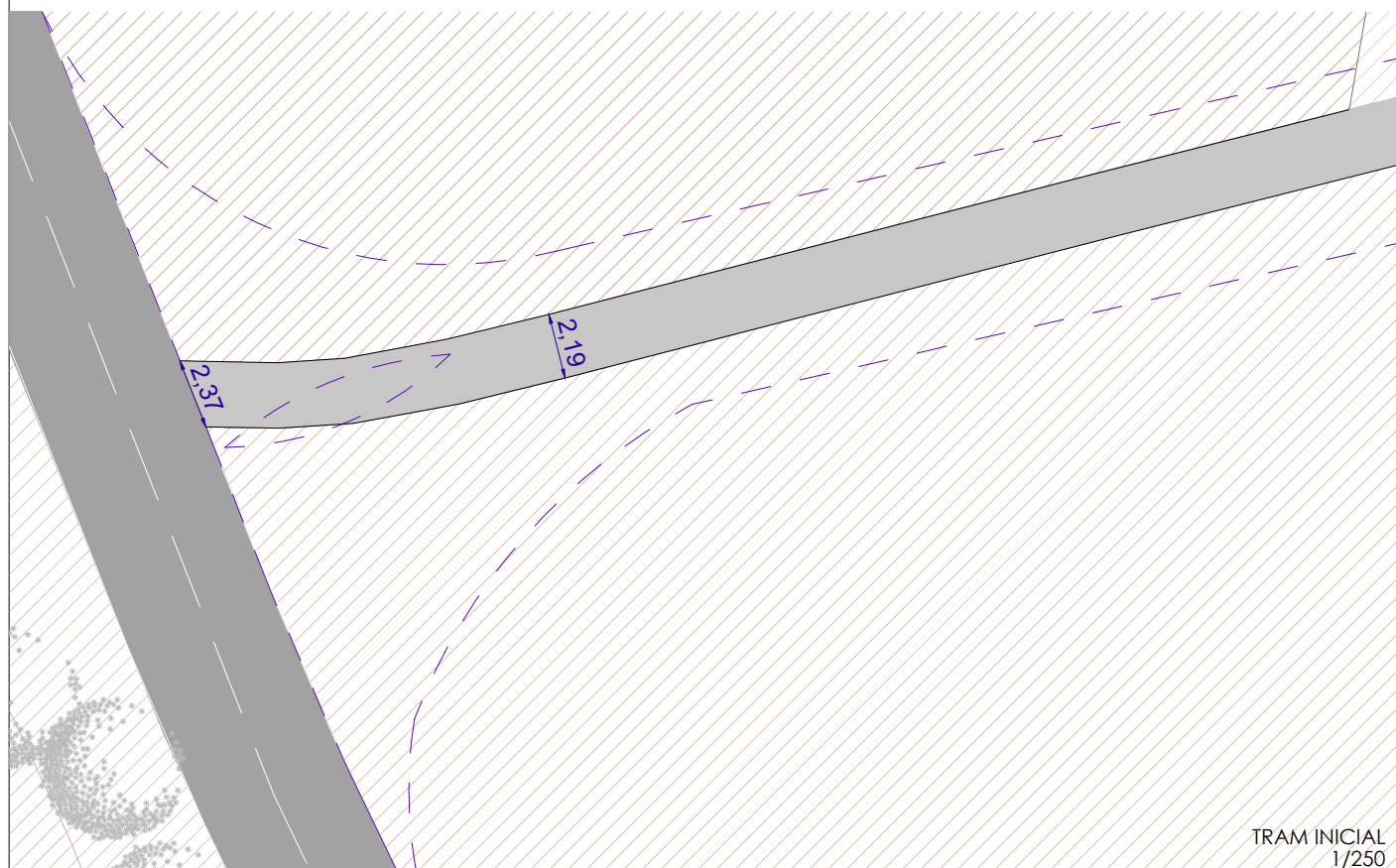
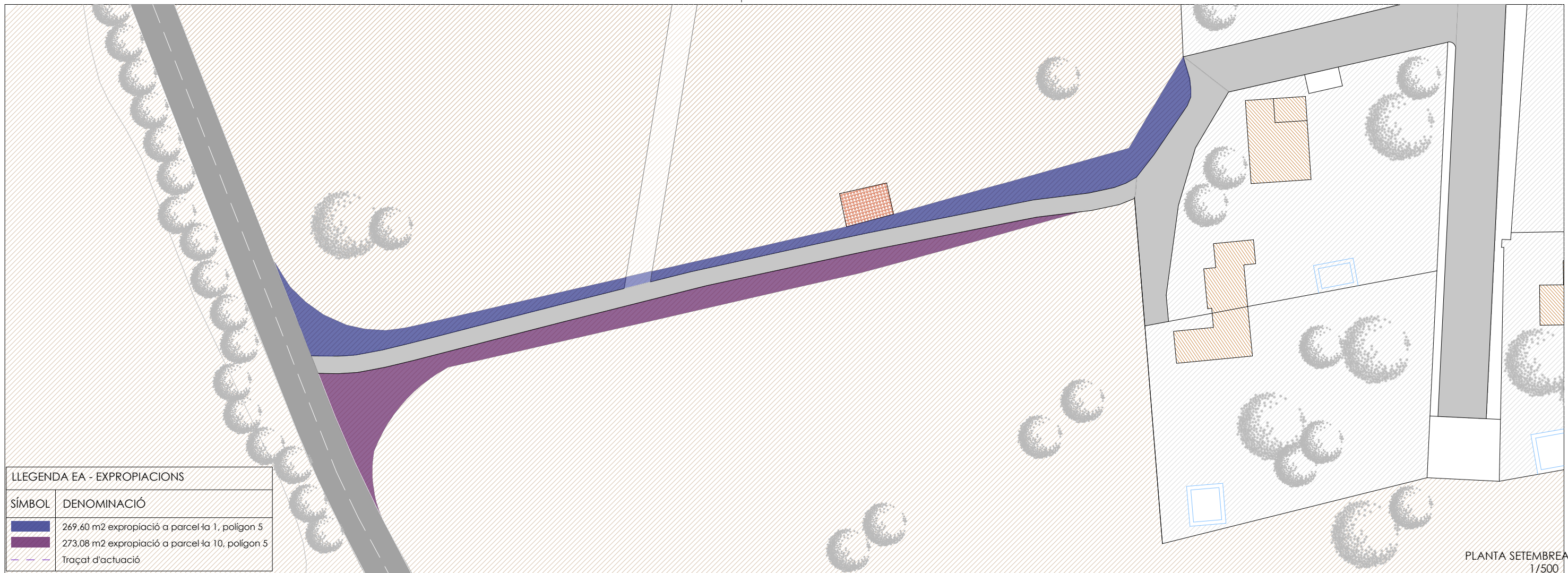


TRAM INICIAL
1/250



TRAM FINAL
1/250

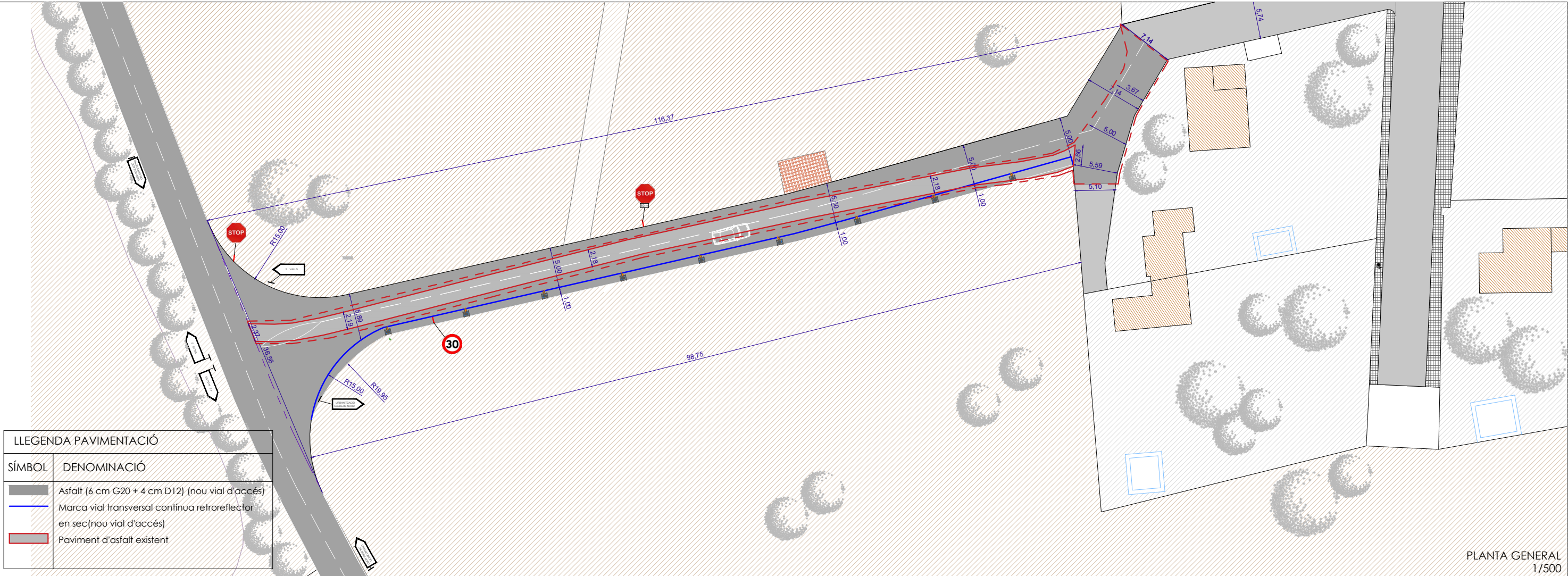
TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL ESTAT ACTUAL		VISAT
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD	ESCALA Com s'indica	NÚM. PLÀNOL 03	DATA SETEMBRE 2023	
Arquitecte Jordi Gatell Leiva					



TITULAR JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL ESTAT ACTUAL - Expropiacions		VISAT
PROJECTE PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		ESCALA Com s'indica	NÚM. PLÀNOL 04	DATA SETEMBRE 2023	
					Arquitecte Jordi Gatell Leiva

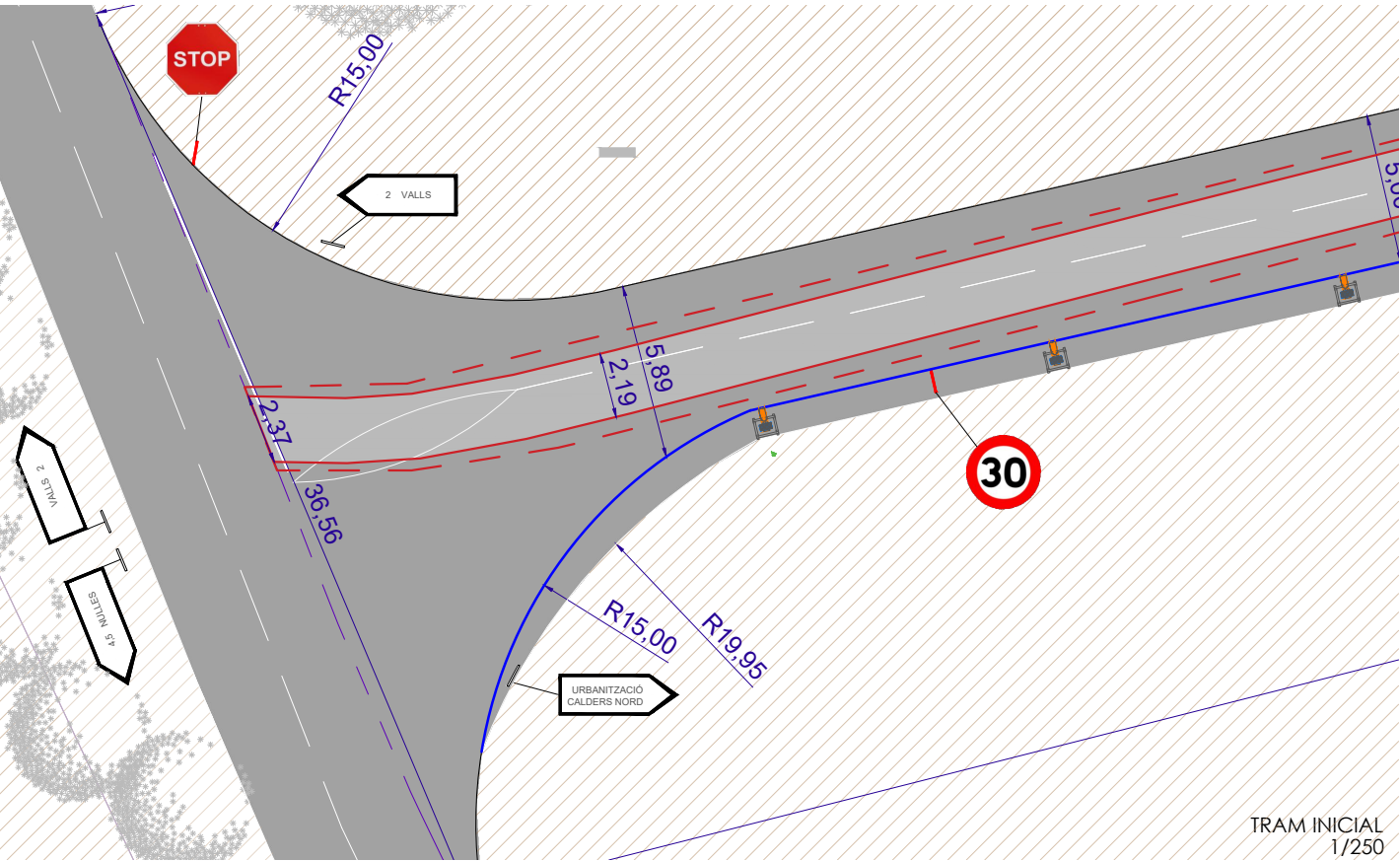


TITULAR		NÚM. PROJECTE		PLÀNOL		VISAT
JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		3306-11-638		PLANTA ÀMBIT		
PROJECTE		ESCALA		NÚM. PLÀNOL	DATA	Arquitecte Jordi Gatell Leiva
PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		1:1000		05	SETEMBRE 2023	

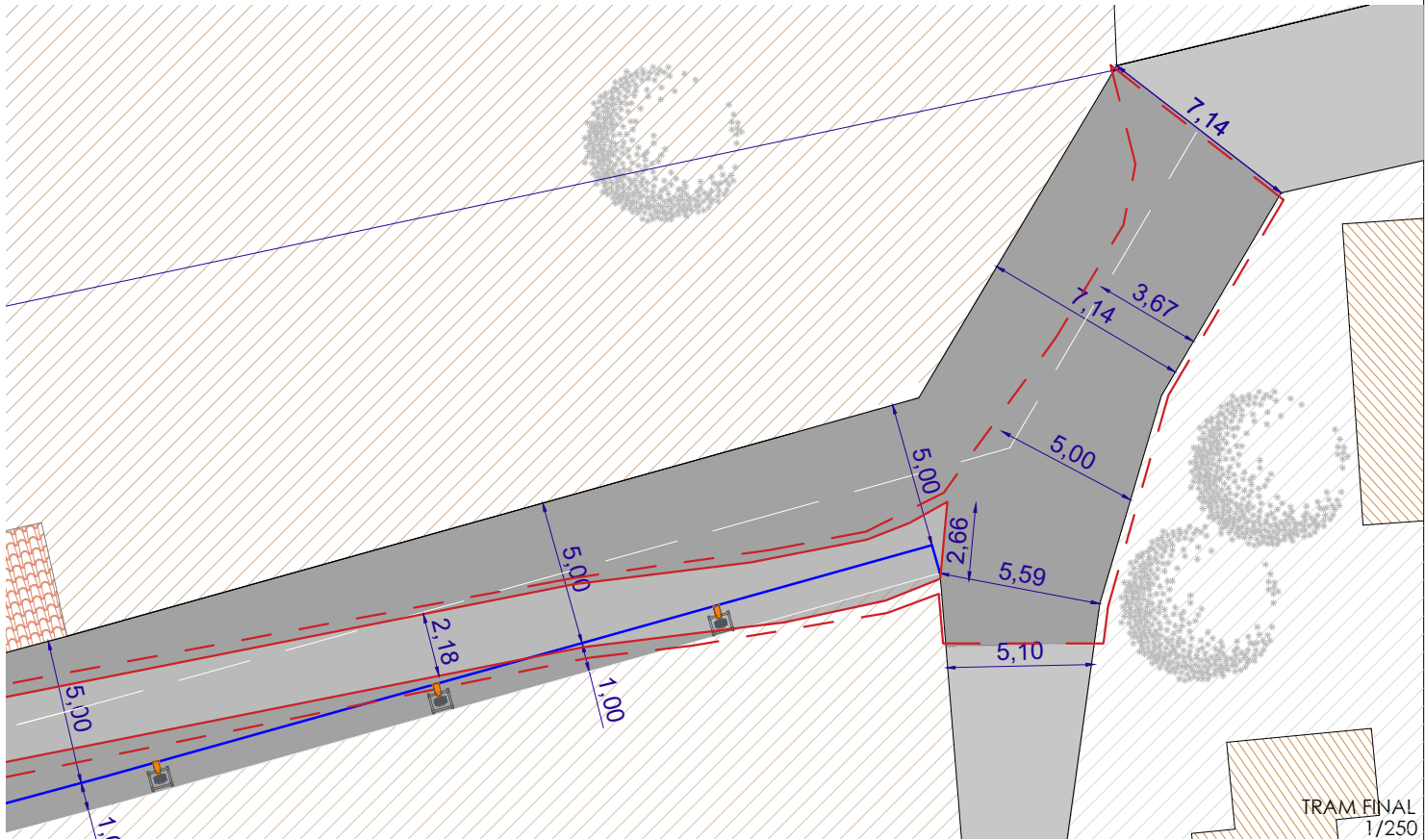


LLEGENDA PAVIMENTACIÓ	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Asfalt (6 cm G20 + 4 cm D12) (nou vial d'accés)
	Marca vial transversal contínua retrorreflector en sec(nou vial d'accés)
	Paviment d'asfalt existent

PLANTA GENERAL
1/500

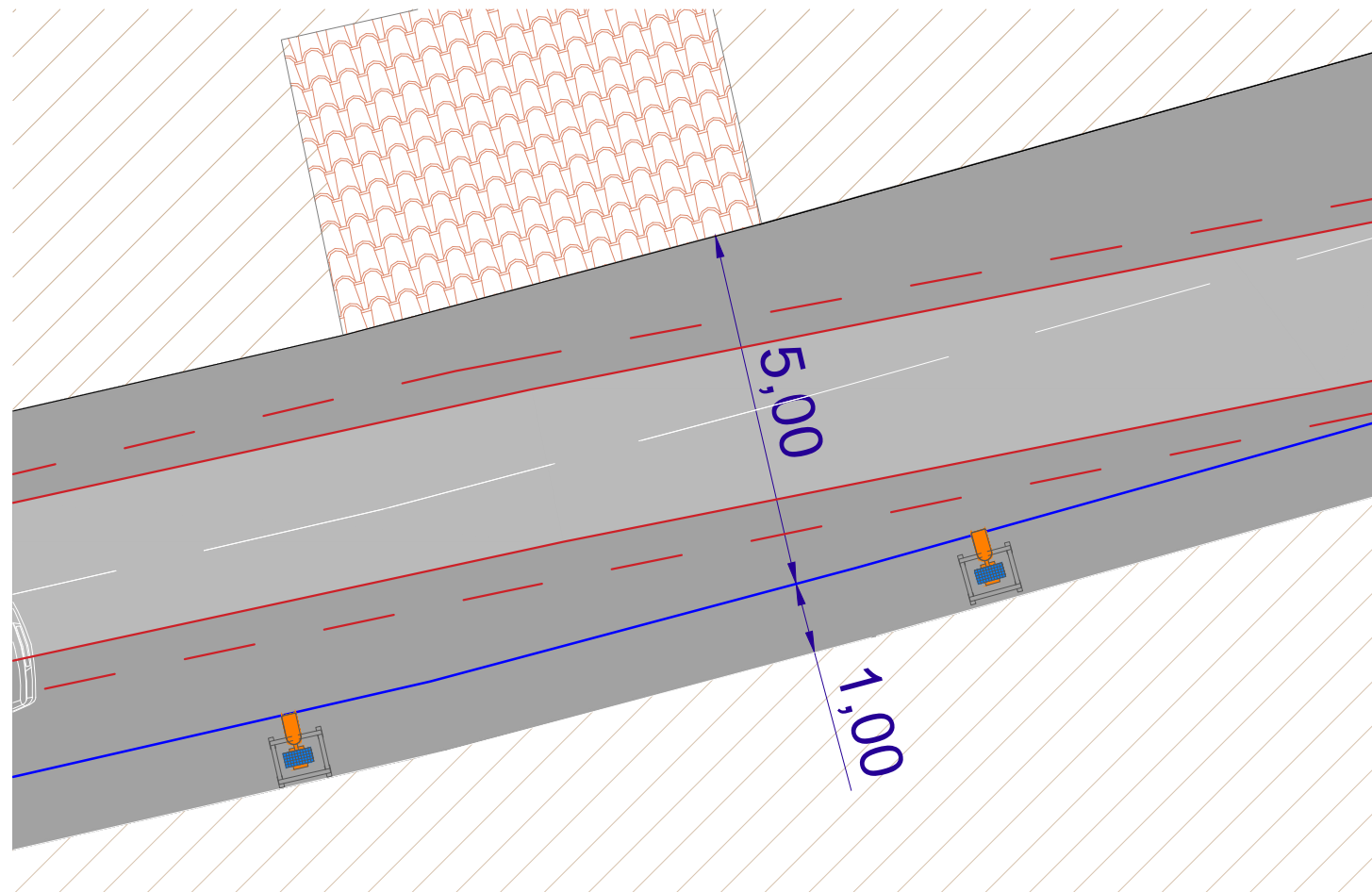


TRAM INICIAL
1/250



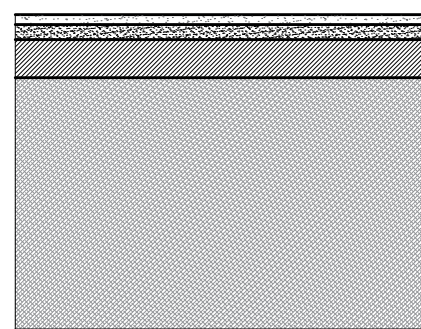
TRAM FINAL
1/250

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD			NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL Pavimentació i senyalització vial d'accés		VISAT
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD			ESCALA Com s'indica	NÚM. PLÀNOL 06	DATA SETEMBRE 2023	
					Arquitecte Jordi Gatell Leiva		



DETALL PAVIMENTACIÓ

0.06 0.04 0.15

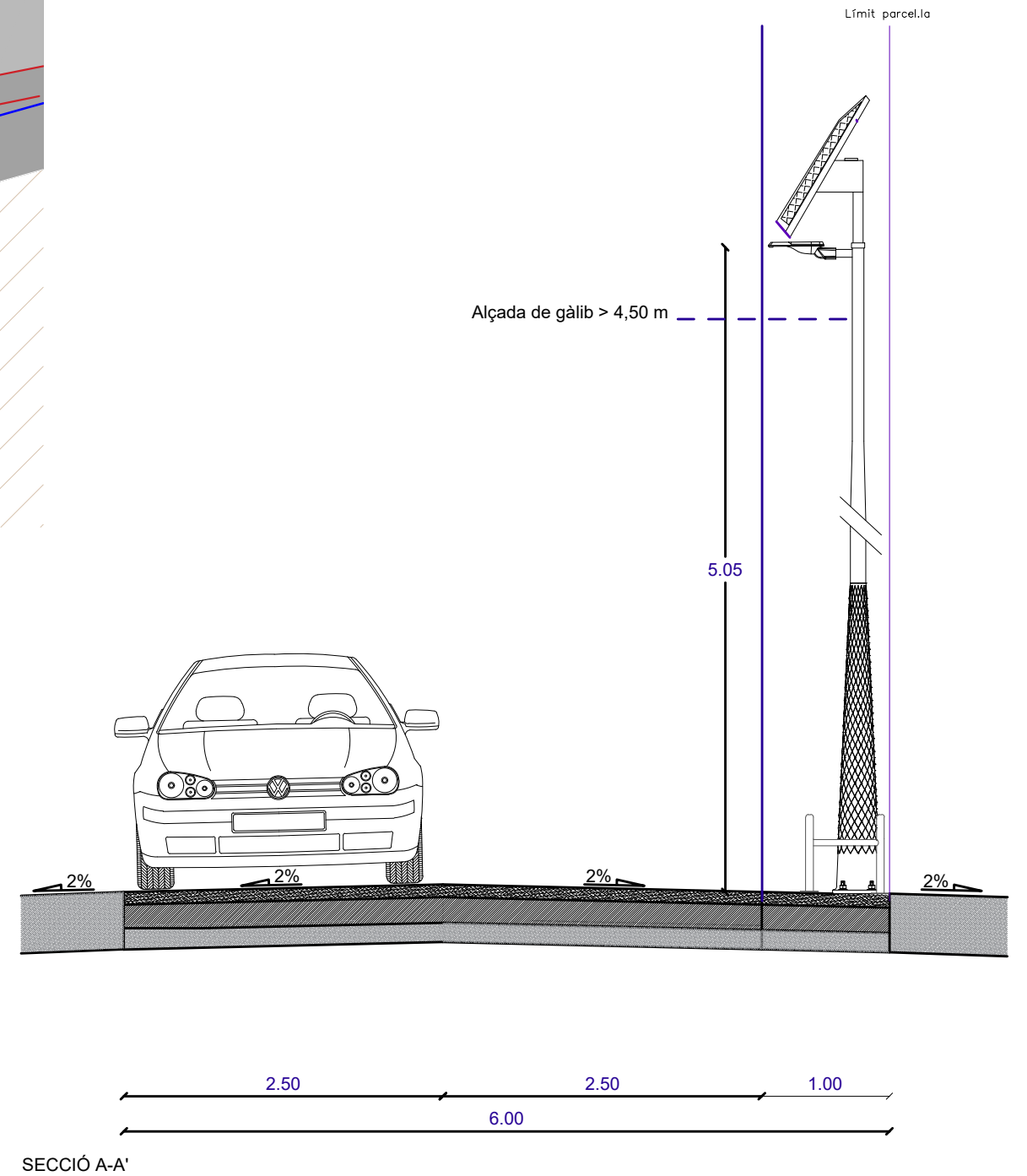


Barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració

Barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració

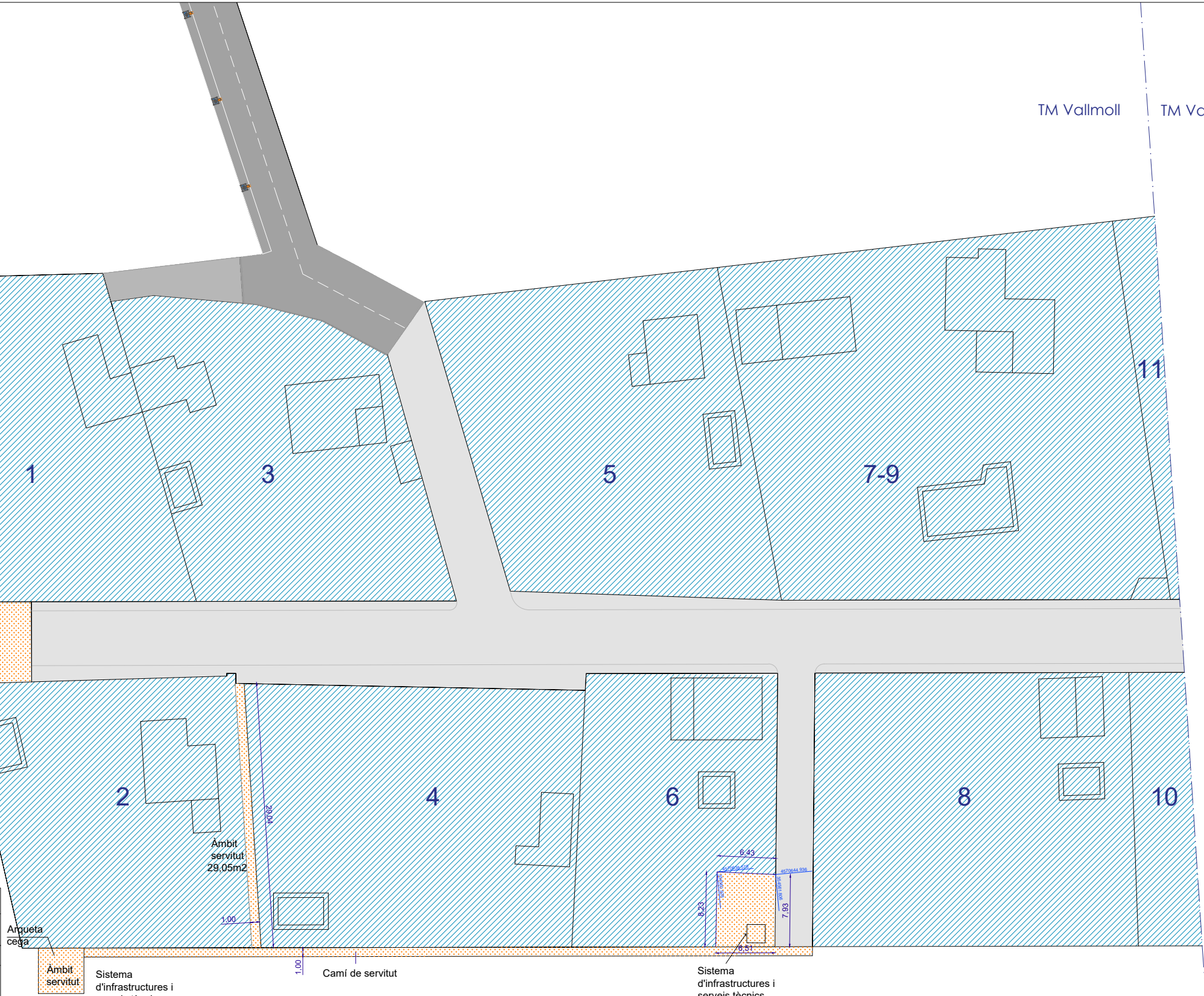
Tot-ú natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat

Terreny natural



TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL DETALLS VIALS ACCÉS		VISAT
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD	ESCALA Com s'indica	NÚM. PLÀNOL 07	DATA SETEMBRE 2023	
Arquitecte Jordi Gatell Leiva					

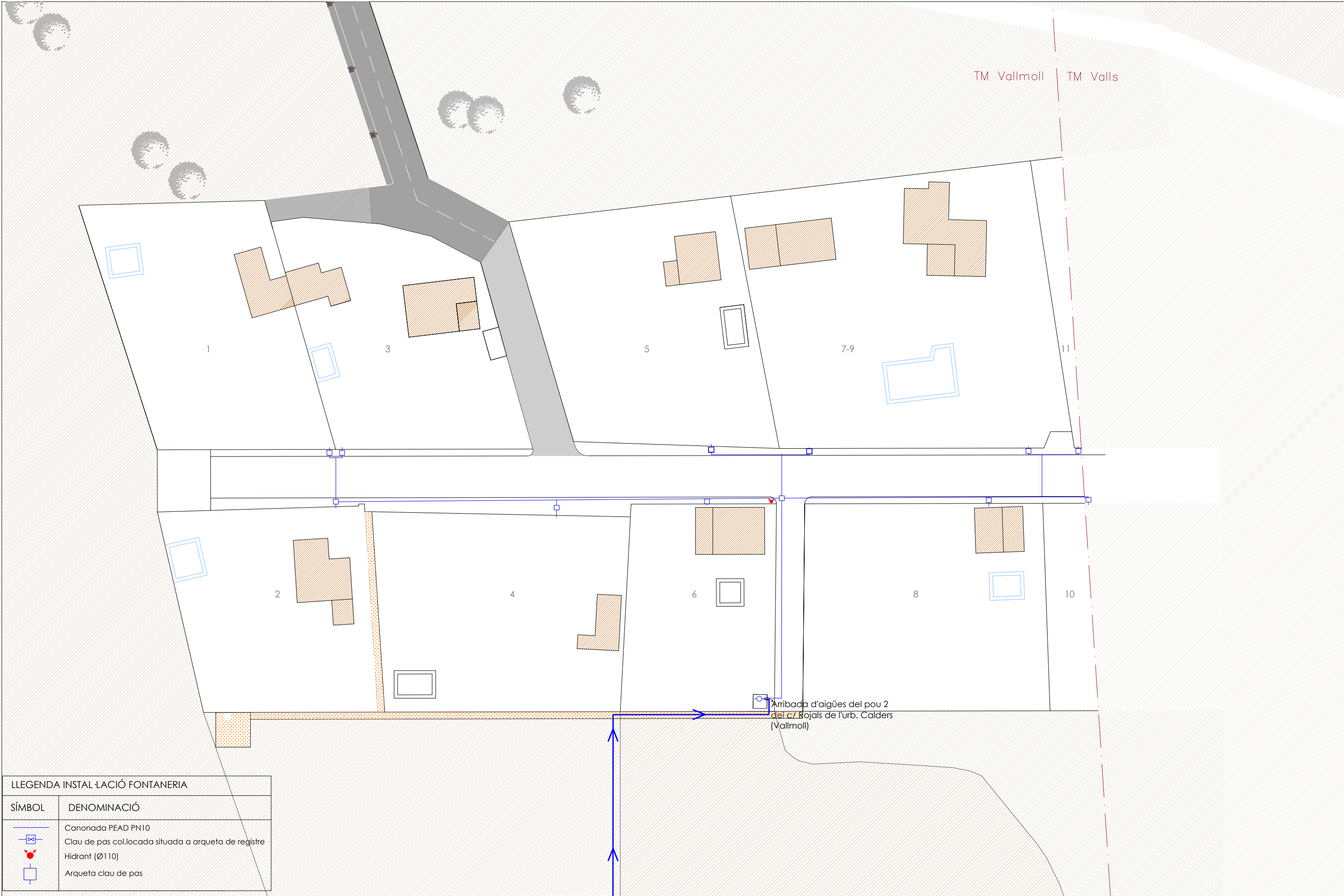
LLEGENDA PARCEL·LARI	
PARCEL·LA	SUPERFÍCIE
Parcel·les actuals	
"1" - CL 1 Urb. Calders 2	943.53 m ²
"3" - CL 1 Urb. Calders 4	910.37 m ²
"5" - CL 1 Urb. Calders 1	1066.26 m ²
"7-9" - CL 2 Urb. Calders 8	1693.80 m ²
"11" - parcel·la 65	118.56 m ²
"2" - CL 2 Urb. Calders 2	842.13 m ²
"4" - CL 2 Urb. Calders 4	1020.93 m ²
"6" - CL 2 Urb. Calders 6	633.72 m ²
"8" - CL 2 Urb. Calders 8	1049.80 m ²
"10" - parcel·la 64	196.07 m ²
Espai comunitari	1391.19 m ²
Sistema d'infraestructures i serveis	



TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD

NÚM. PROJECTE	PLÀNOL	
3306-11-638	ÀMBITS DE SERVITUTS	
ESCALA	NÚM. PLÀNOL	DATA
1/500	08	SETEMBRE 2023

VISAT
Arquitecte Jordi Gatell Leiva



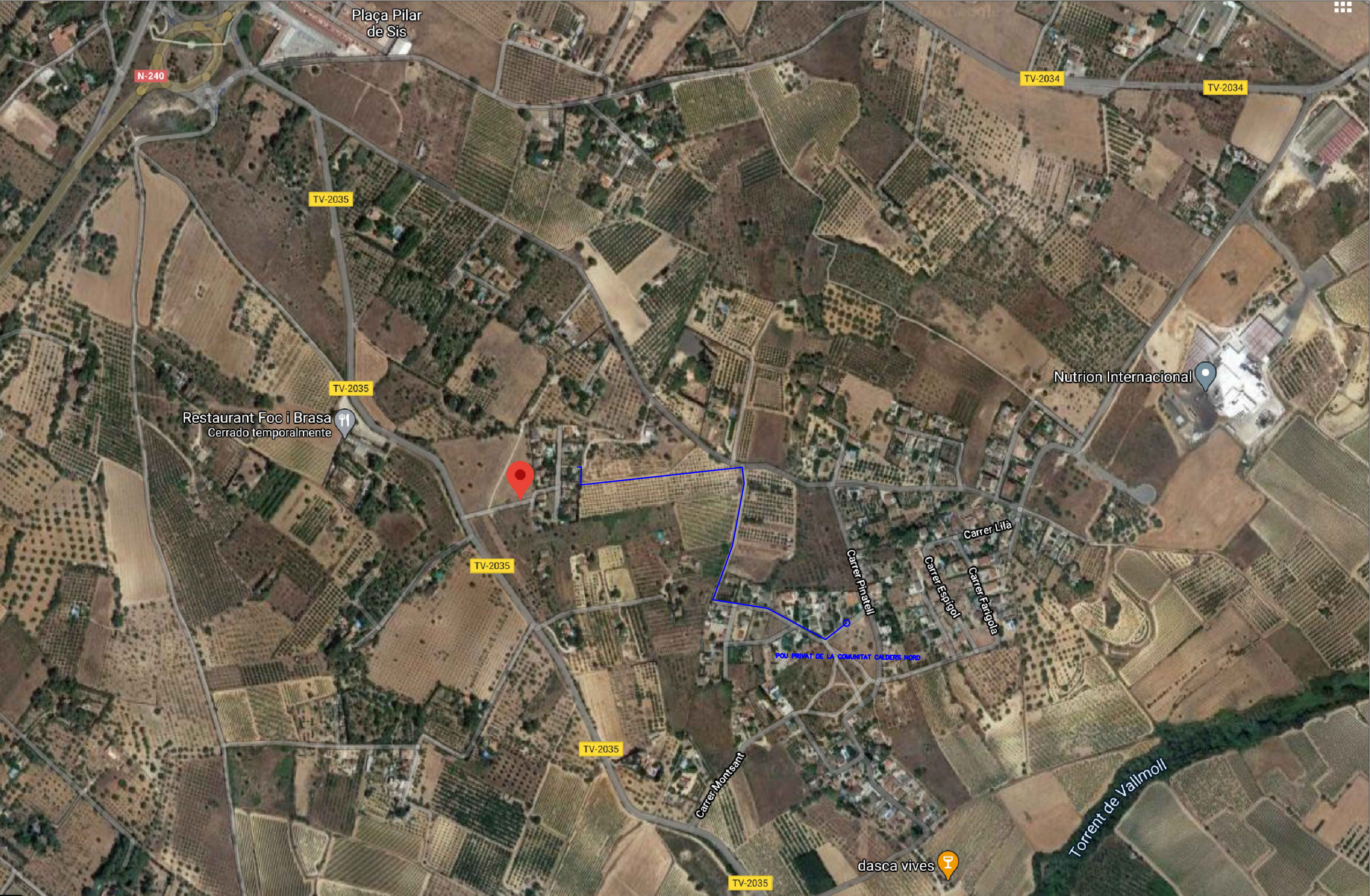
LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERIA	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Canonada PEAD PN10
	Clau de pas col·locada situada a arqueta de registre
	Hidrant (Ø110)
	Arqueta clau de pas

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD

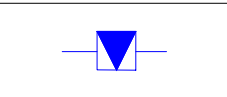
NÚM. PROJECTE	3306-11-638
ESCALA	1/500

PLÀNOL	INSTAL·LACIÓ FONTANERIA	
NÚM. PLÀNOL	09	DATA
		SETEMBRE 2023

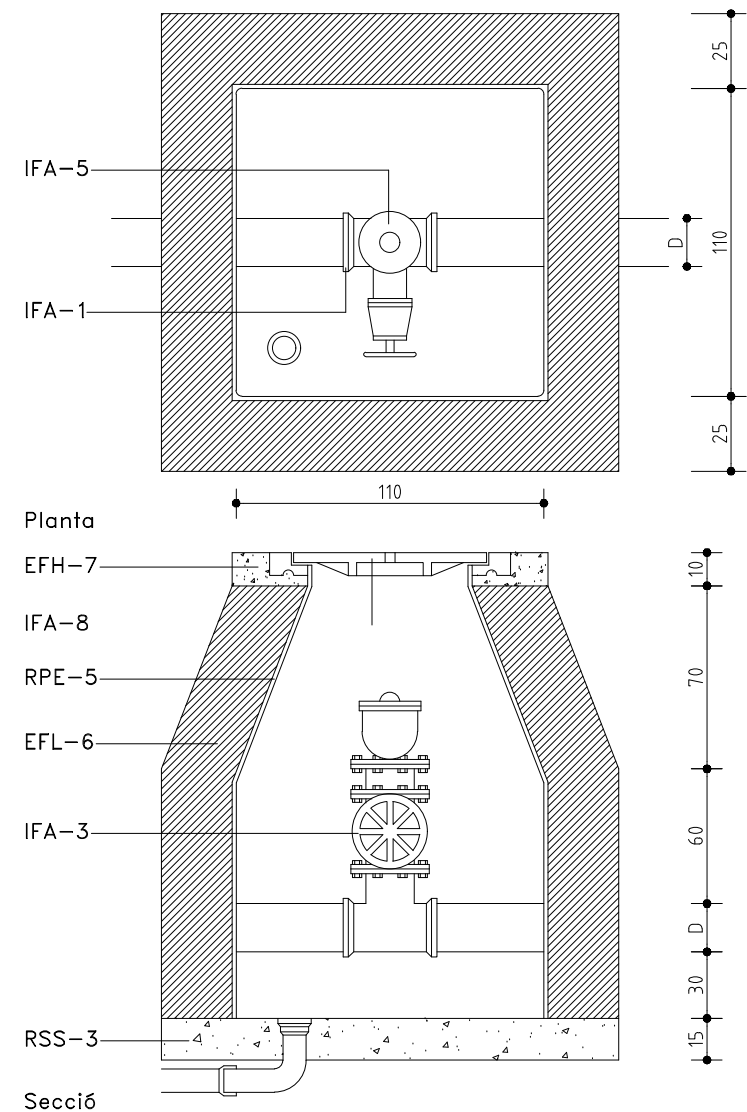
VISAT	
Arquitecte	Jordi Gatell Leiva



TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD			NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL Recorregut de l'aigua potable		VISAT
	PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD			ESCALA S/D	NÚM. PLÀNOL 10	
							Arquitecte Jordi Gatell Leiva

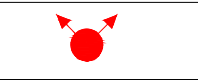


IFA-23 VENTOSA COL.LOCADA

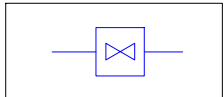
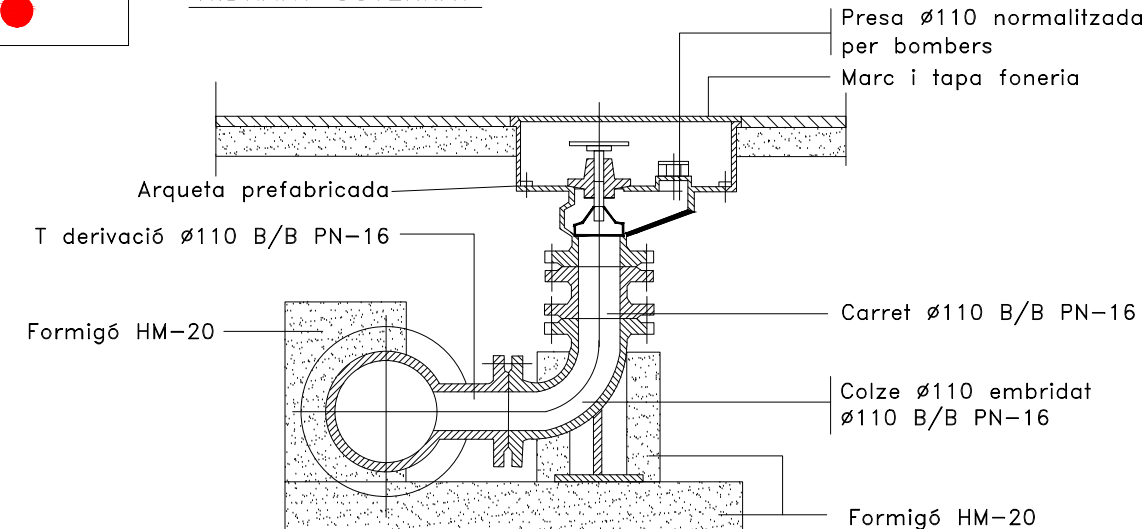


- IFA-1 Tub i peces especials. peça en T connectada a la conducció amb la derivació acabada en brida. Tub de desguàs connectat a la xarxa de sanejament, de Ø60mm.
- IFA-3 Clau de pas. La clau de comporta es bridarà a la peça en T Ventosa.
- IFA-5 Es bridarà a la clau de comporta
- IFA-8 Tapa per arqueta de registre. Quedarà enrasada amb el paviment Formigó.
- EFH-7 Formigó de resistència característica 175kg/cm2 amb coronació del mur
- RSS-3 Solera per instal·lacions De 15 cm de gruix, de formigó de resistència característica 100 kg/cm2
- EFL-6 Mur de maó calat. De 24 cm de gruix, de maó calat R-100 Kg/cm2, amb juntes de morter M-40 de 10mm de gruix
- RPE-5 Enfoscats sense lliscats de parets. Amb morter 1:3 de 15 mm de gruix i amb acabat brunyit. Angles arrodonits

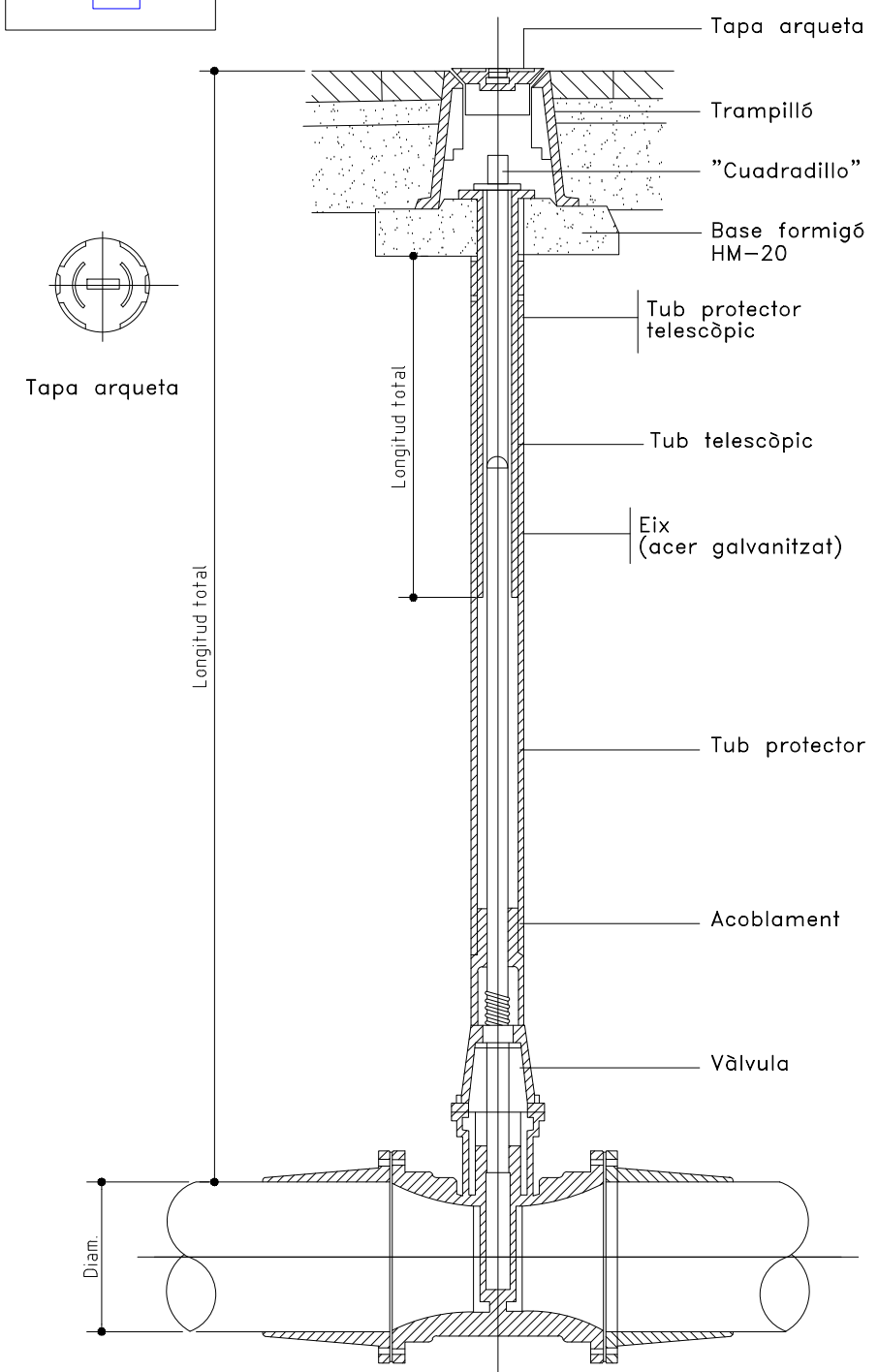
cotes en cm



HIDRANT SOTERRAT

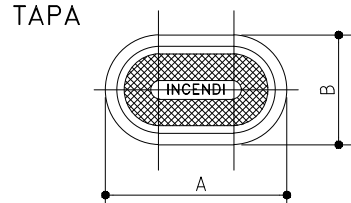


VÀLVULA AMB JUNTA ELÀSTICA I EIX TELESCÒPIC

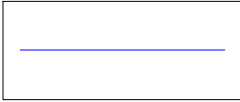


DN	A	B
80	385	250
100	420	250

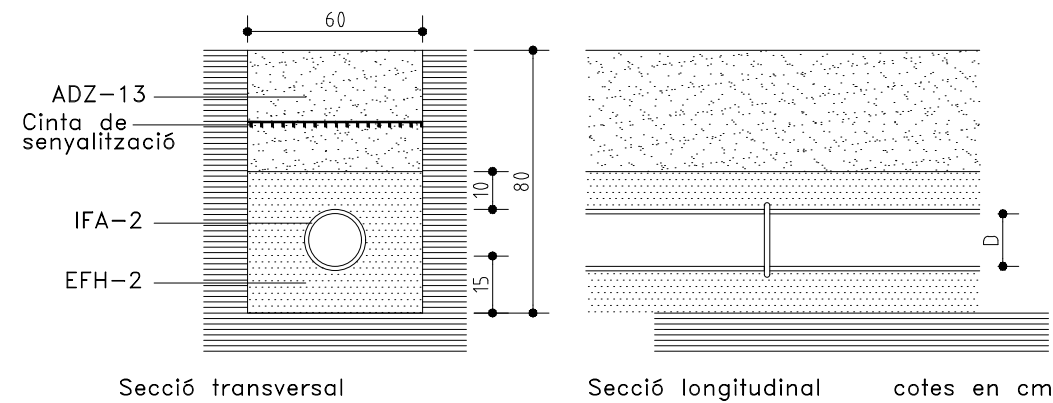
Totes les dimensions en mm



TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD			NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL Detalls fontaneria 1		VISAT Arquitecte Jordi Gatell Leiva
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD			ESCALA S/D	NÚM. PLÀNOL 11	DATA SETEMBRE 2023	



IFA-13 CONDUCCIÓ DE POLIETILÈ

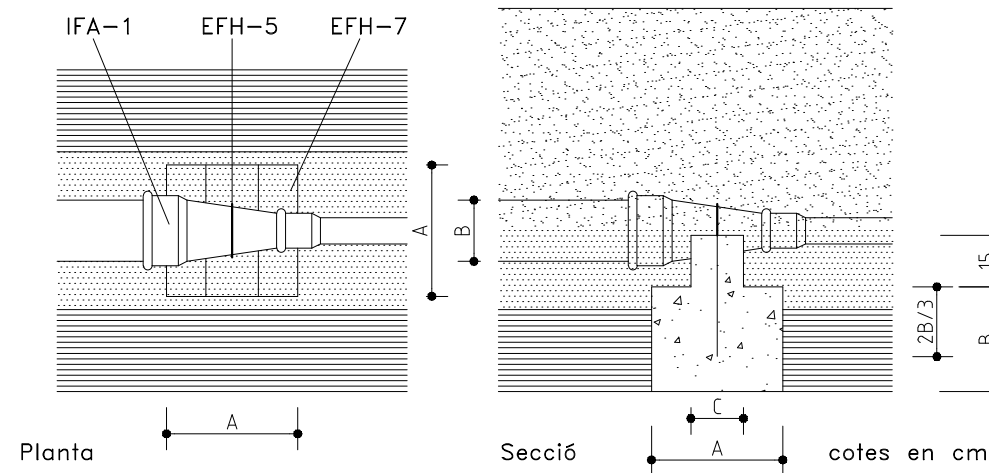


IFA-2 Tub de polietilè i peces especials.
Anirà enterrat en una rasa de 80 cm de profunditat i 60 cm d'amplada. Les unions entre tubs s'efectuaran per termo-soldadura

EFH-2 Àrids.
Ple de sorra de riu per a l'assentament de la canonada.

ADZ-13 Ple de terra amb compactament.
Ple de rases per tonga- des de 20 cm de terra exempta d'àrids més grans de 4 cm i compactada. S'arribarà a una densitat seca mínima del 95% de l'obtinguda a l'assaig Prøctor Normal.

IFA-14 REDUCCIÓ COL.LOCADA

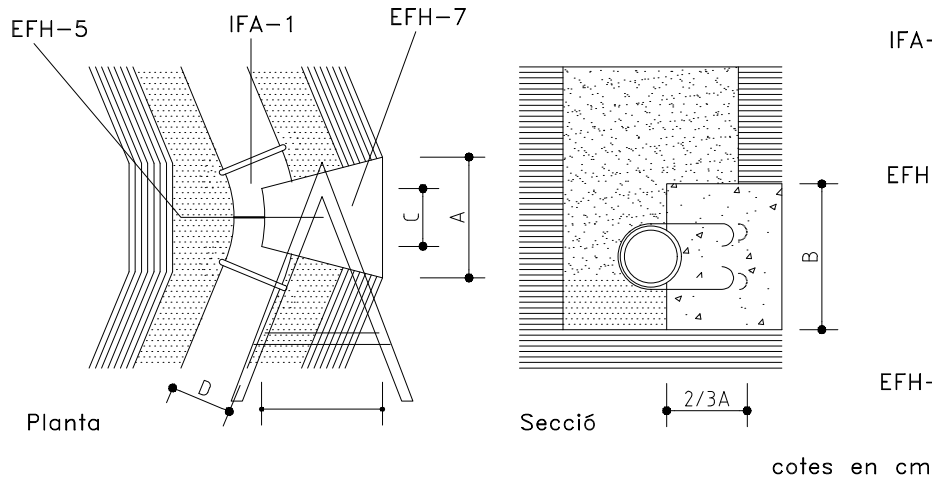


IFA-1 Tub i peces especials.
La reducció quedarà lligada a la conducció i lligada al dau de formigó mitjançant una rodona d'acer
L'extrem de major diàmetre estarà separat del dau de formigó 15 cm

EFH-7 Formigó
Formigó HM-20 amb formació del dau d'ancoratge, de dimensions A, B i C determinades en Càlculs i especificades a la Documentació Tècnica

EFH-5 Armadura d'acer
Rodona d'acer AE-42 de 16 mm de diàmetre.

IFA-15 COLZE DE 45 COL.LOCAT

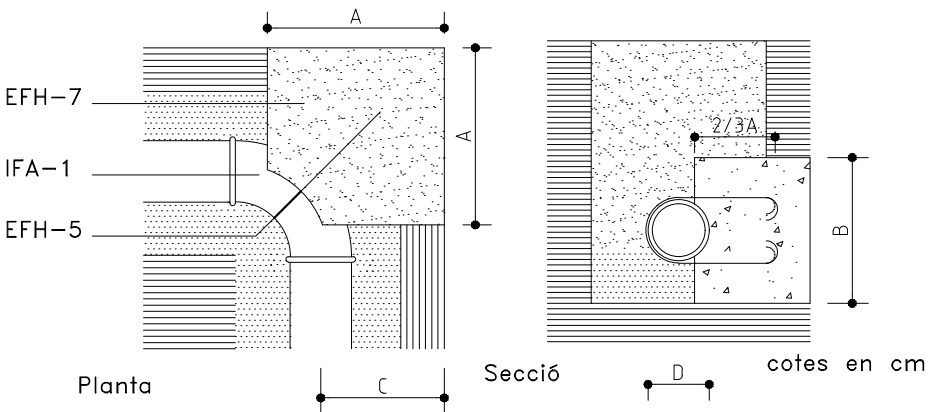


IFA-1 Tub i peces especials.
El colze quedarà unit a la conducció i lligat al dau de formigó mitjançant una rodona

EFH-7 Formigó
Formigó HM-20 amb formació del dau d'ancoratge, de dimensions A, B i C determinades en Càlculs i especificades a la Documentació Tècnica

EFH-5 Armadura d'acer
Rodona d'acer AE-42 de 16 mm de diàmetre.

IFA-16 COLZE DE 90 COL.LOCAT



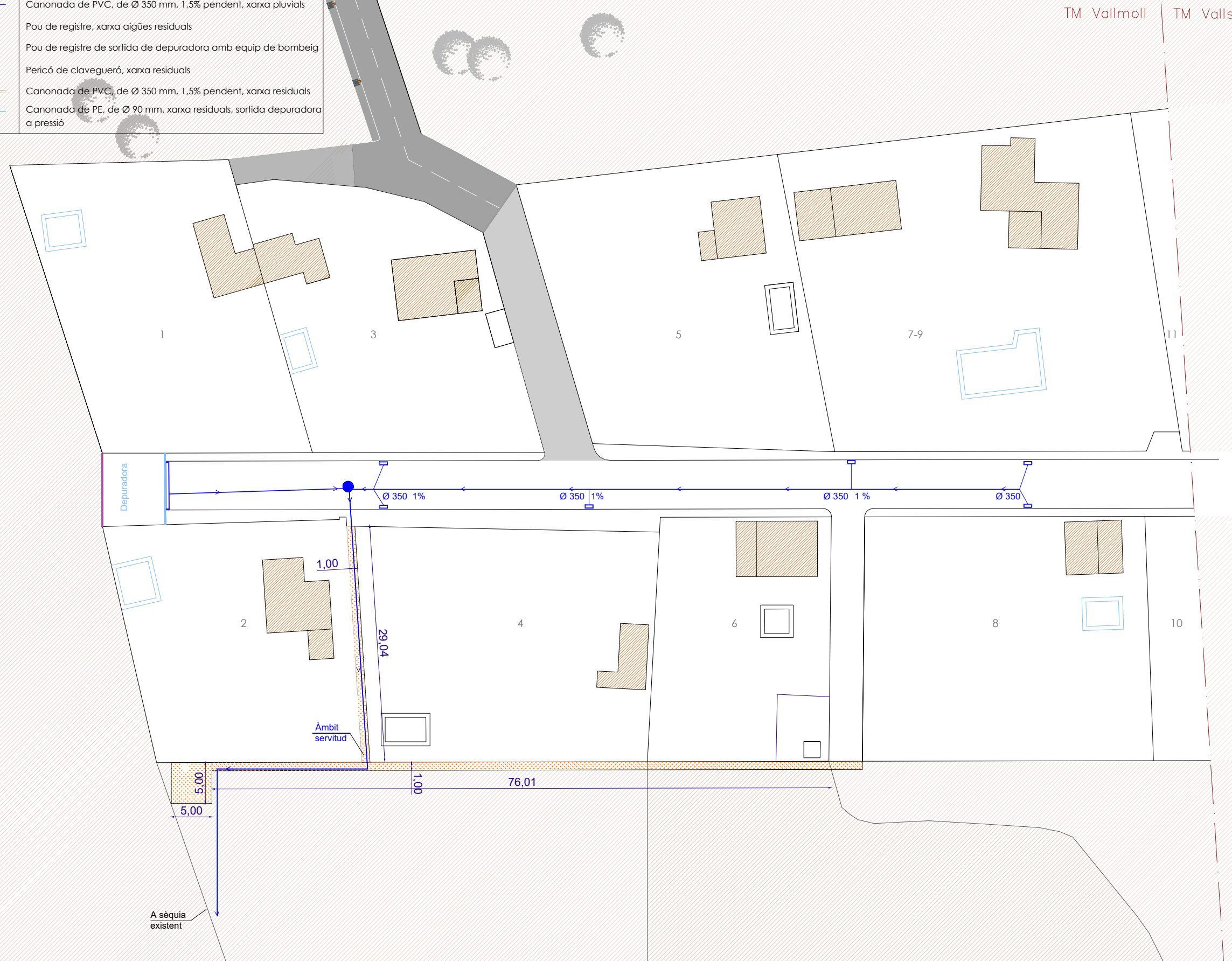
IFA-1 Tub i peces especials.
El colze quedarà unit a la conducció i lligat al dau de formigó mitjançant una rodona

EFH-7 Formigó
Formigó HM-20 amb formació del dau d'ancoratge, de dimensions A, B i C determinades en Càlculs i especificades a la Documentació Tècnica

EFH-5 Armadura d'acer
Rodona d'acer AE-42 de 16 mm de diàmetre.

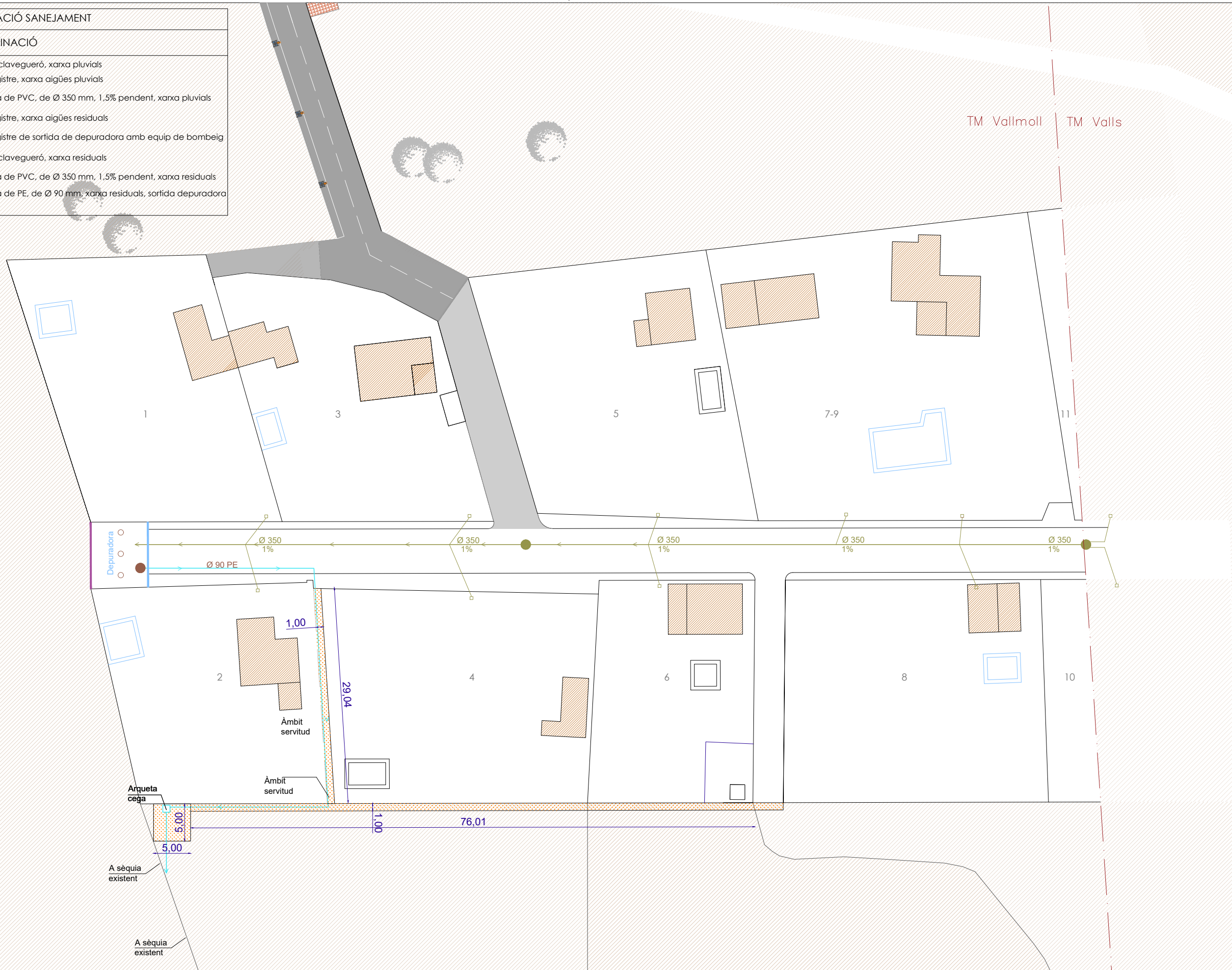
TITULAR JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Detalls fontaneria 2		VISAT Arquitecte Jordi Gatell Leiva	
PROJECTE PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		ESCALA S/D		NÚM. PLÀNOL 12			

LEGENDA INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Pericó de clavegueró, xarxa pluvials
	Pou de registre, xarxa aigües pluvials
	Canonada de PVC, de Ø 350 mm, 1,5% pendent, xarxa pluvials
	Pou de registre, xarxa aigües residuals
	Pou de registre de sortida de depuradora amb equip de bombeig
	Pericó de clavegueró, xarxa residuals
	Canonada de PVC, de Ø 350 mm, 1,5% pendent, xarxa residuals
	Canonada de PE, de Ø 90 mm, xarxa residuals, sortida depuradora a pressió



TITULAR JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Instal·lació pluvials		VISAT	
PROJECTE PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		ESCALA 1/500		NÚM. PLÀNOL 13		DATA SETEMBRE 2023	
						Arquitecte Jordi Gatell Leiva	

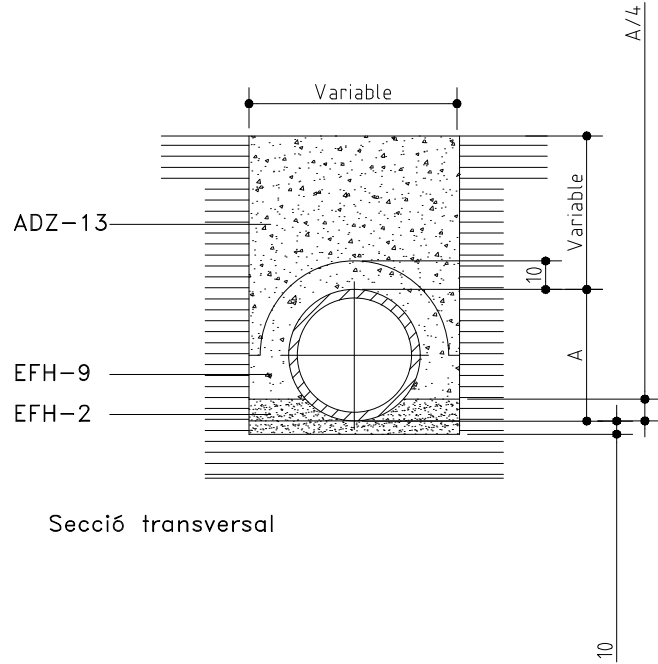
LLEENDA INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Pericó de clavegueró, xarxa pluvials
	Pou de registre, xarxa aigües pluvials
	Canonada de PVC, de Ø 350 mm, 1,5% pendent, xarxa pluvials
	Pou de registre, xarxa aigües residuals
	Pou de registre de sortida de depuradora amb equip de bombeig
	Pericó de clavegueró, xarxa residuals
	Canonada de PVC, de Ø 350 mm, 1,5% pendent, xarxa residuals
	Canonada de PE, de Ø 90 mm, xarxa residuals, sortida depuradora a pressió



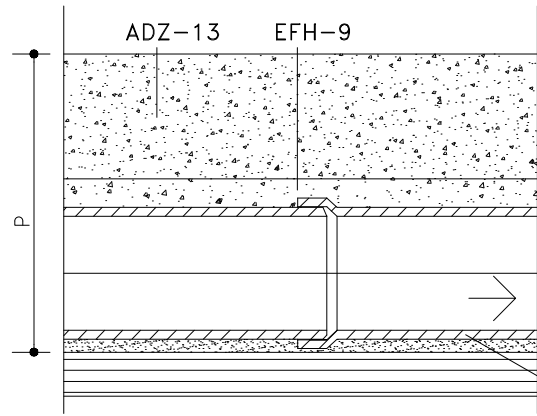
TITULAR JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Instal·lació sanejament		VISAT Arquitecte Jordi Gatell Leiva
	PROJECTE PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD	ESCALA 1/500	NÚM. PLÀNOL 14	DATA SETEMBRE 2023	

DETALL A-1

CONDUCCIÓ DE PEAD PER A SANEJAMENT



Secció transversal



Secció longitudinal

cotes en cm

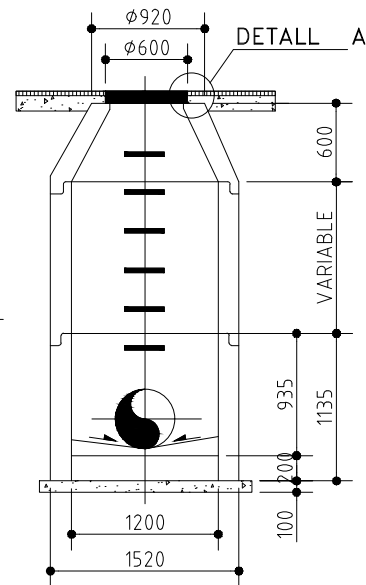
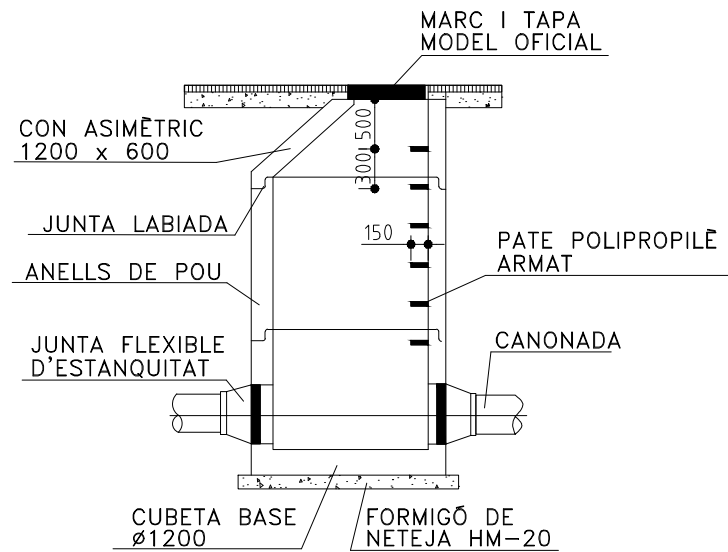
ADZ-13 Reblert de la rasa, per tongades de 20 cm, amb terra exempta d'àrids majors de 8 cm i piconat. En els 50 cm superiors s'arribarà a una distància seca del 100% de l'obtenció en l'assaig Pròctor Normal i del 95% en el resta de reblert.

EFH-2 Àrids.
Ple de sorra de riu per a l'assentament de la canonada.

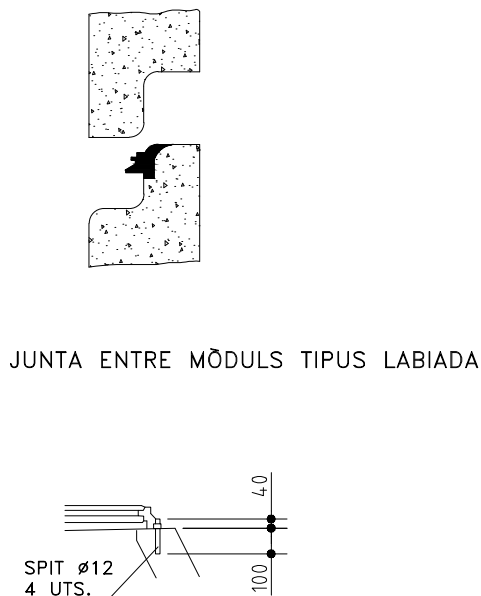
EFH-9 Formigó HM-20

Canonada de PEAD

DETALL A-2
POU DE REGISTRE

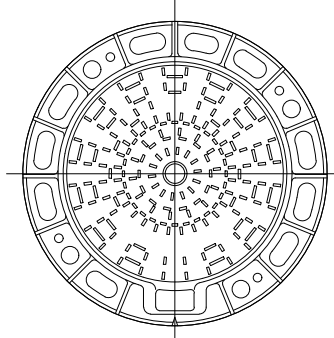
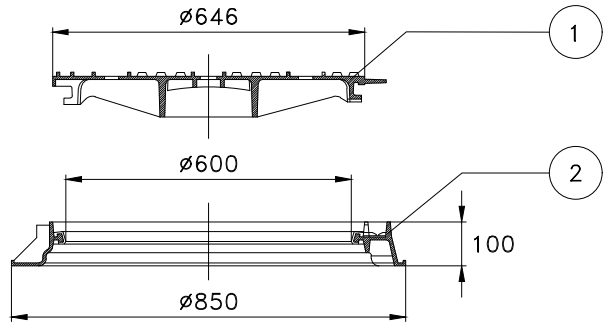


(COTES EN mm)



DETALL A
ANCORATGE

MARC I TAPA

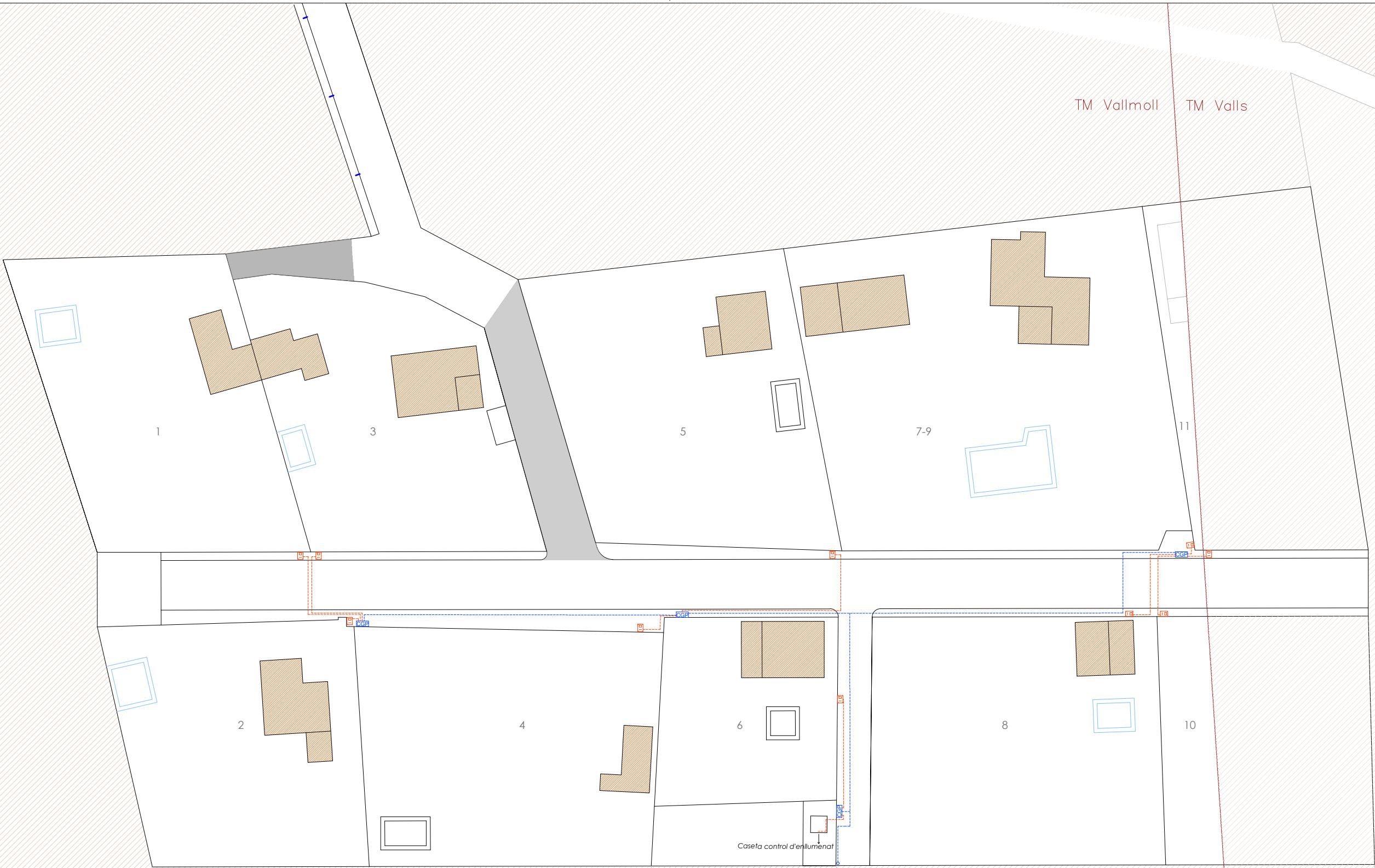


(COTES EN mm)

NORMA FUNDICIÓ DÚCTIL UNE 36-118-73
NORMA MARCAT UNE 41-300-87, EN 124 (NORMATIVA, CLASSE DE RESISTÈNCIA, NOM DEL FABRICANT)

2	1	MARC DE FUNDICIÓ DÚCTIL RODÓ Ø 850 REVESTIT AMB PINTURA ASFÀLTICA O QUITRÀ. PROVIST D'UNA JUNTA D'INSONORITZACIÓ DE POLIETILÈ. POSSIBILITAT DE REALC. PES 30 Kg.	FUNDITUBO REF. RE85R3FD
1	1	TAPA DE SANEJAMENT DE FUNDICIÓ DÚCTIL CLASSE D400. RESISTÈNCIA 40 T. MODEL GTS Ø 600 NO VENTILADA, AMB DISPOSITIU PER TANCAR AMB PANY I CLAU. SUPERFICIE AMB MOTIU ANTIRELLISCANT. REVESTIT AMB PINTURA ASFÀLTICA O QUITRÀ	FUNDITUBO REF. RE85R3FD
NÚMERO	UNITATS	DENOMINACIÓ I OBSERVACIONS	MARCA

TITULAR		JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Detalls sanejament		VISAT		
PROJECTE		PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		ESCALA S/D		NÚM. PLÀNOL 16				DATA SETEMBRE 2023
								Arquitecte		Jordi Gatell Leiva



LLEGENDA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - DISTRIBUCIÓ EXISTENT	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Línea des de CGP fins a contadors de vivendes Conductor 4x16 mm2 - 0,6/1kV, soterrat
	Línea de distribució Conductor 4x150 mm2 - 0,6/1kV, soterrat
	Contador
	Caixa MARÇal de protecció
	Entroncament

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD			NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Distribució elèctrica existent		VISAT
	PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD			ESCALA	NÚM. PLÀNOL	DATA	
1:500					18	SETEMBRE 2023	Arquitecte Jordi Gatell Leiva	



LLEGENDA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - ENLLUMENAT PÚBLIC	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	L·luminària existent a substituir equip per B-flex LED de 35 W, amb bàcul de 3,5 m
	Conductor 4x6 mm2 soterrat mitjançant tub Ø 75 mm (Instal·lació existent)
	Control d'enllumenat
	Arqueta de pas

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD

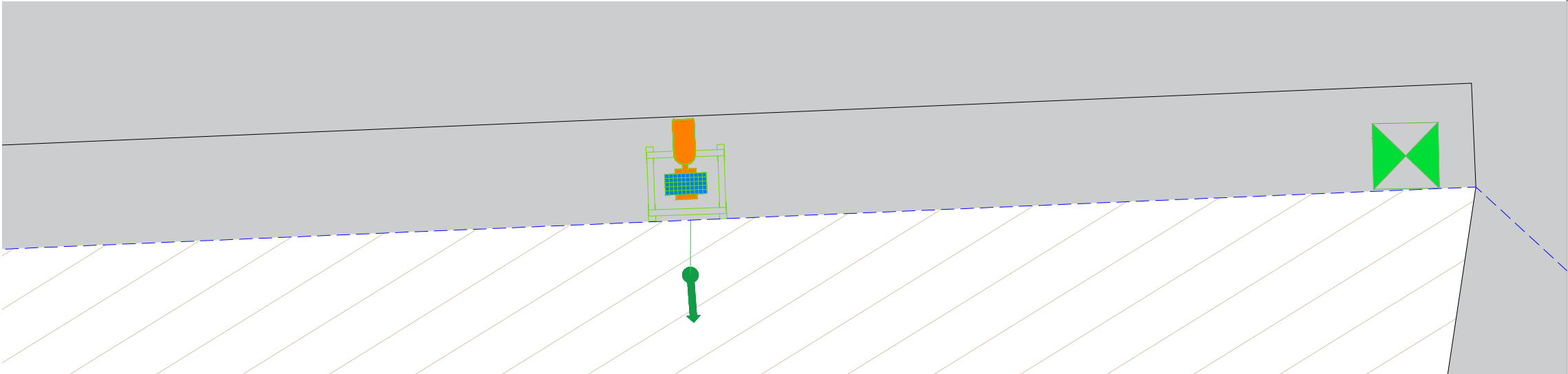
NÚM. PROJECTE	3306-11-638
ESCALA	1:500

PLÀNOL	Distribució enllumenat públic	
NÚM. PLÀNOL	19	DATA
		SETEMBRE 2023

VISAT	
Arquitecte	Jordi Gatell Leiva

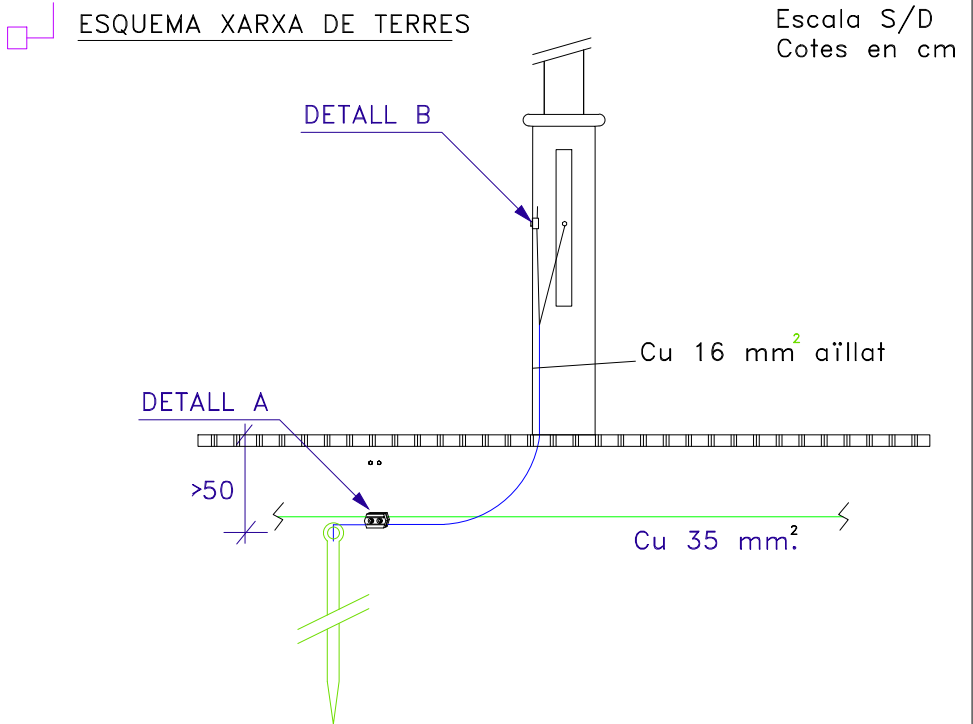


LLEGENDA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - NOU ENLLUMENAT PÚBLIC	
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	Conductor 4x6 mm2 soterrat mitjançant tub Ø 75 mm
	Punt de llum Veka amb bàcul de 4m
	Arqueta de pas
	Conductor nu de coure de 35 mm2
	Piqueta de connexió a terra



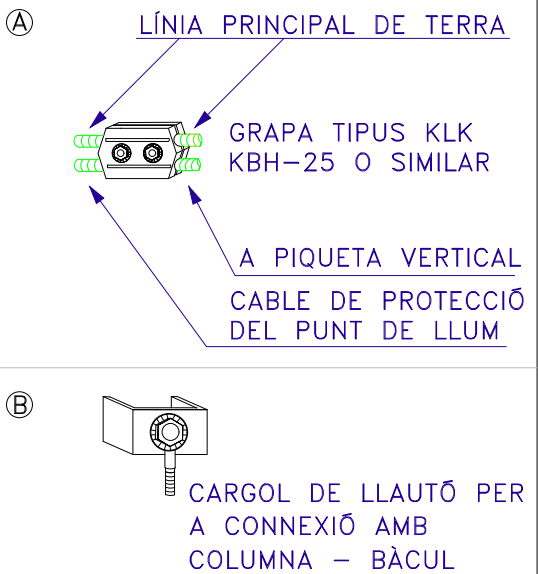
Escala: 1/100

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL Ubicació fanals i terres del vial		VISAT
		ESCALA 1:250	NÚM. PLÀNOL 20	DATA SETEMBRE 2023		
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD					Arquitecte Jordi Gatell Leiva

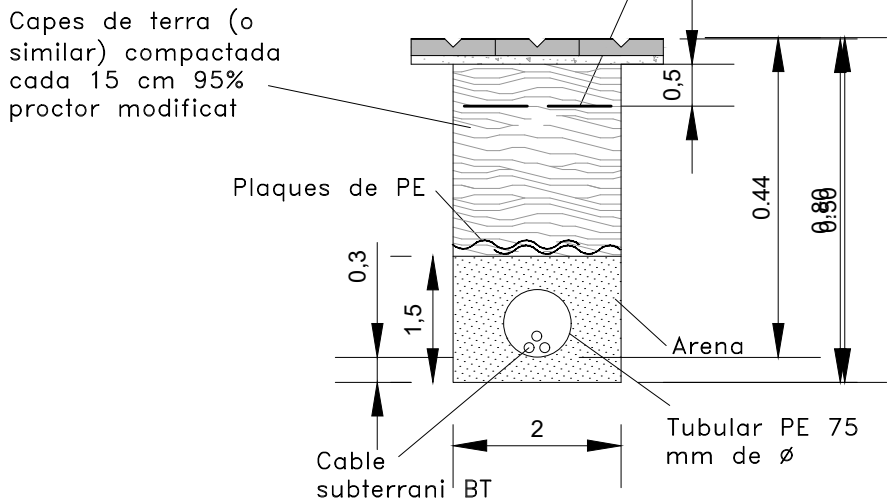


DETALLS XARXA DE TERRES

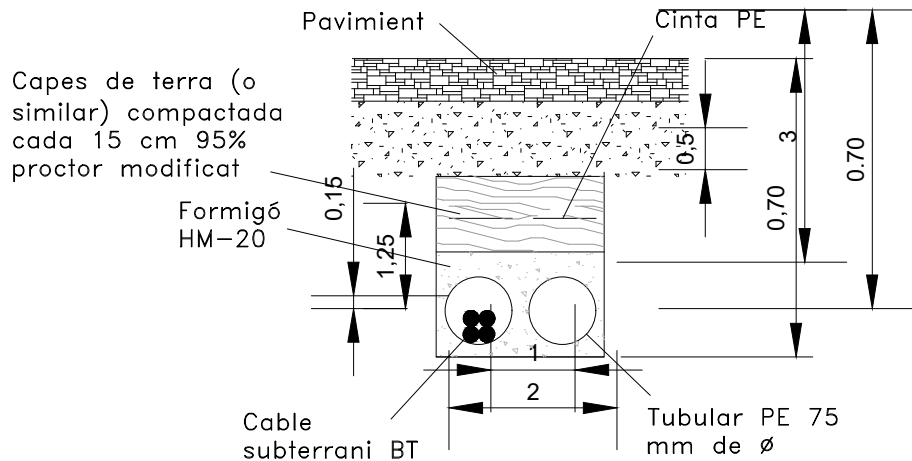
PIQUETA VERTICAL DE CONNEXIÓ A TERRA. LONGITUD: 1,5 m



Rasa 1 circuit BT en vorera



Rasa 2 tubs per BT en calçada (creuament)



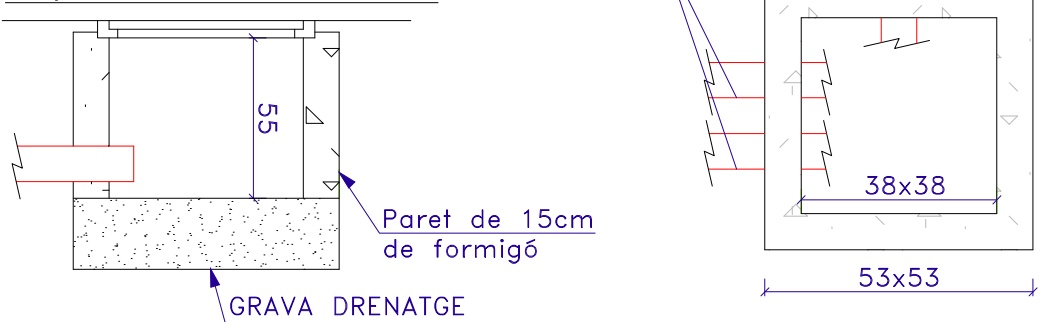
TAPA D'ARQUETA D'ENLLUMENAT

PERICÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC

ARQUETA ENLLUMENAT: PLANTA

Tubs corrugats PE
ø63 a una profunditat no inferior a 40 cm.

ALÇAT ARQUETA D'ENLLUMENAT



Escala: S/D

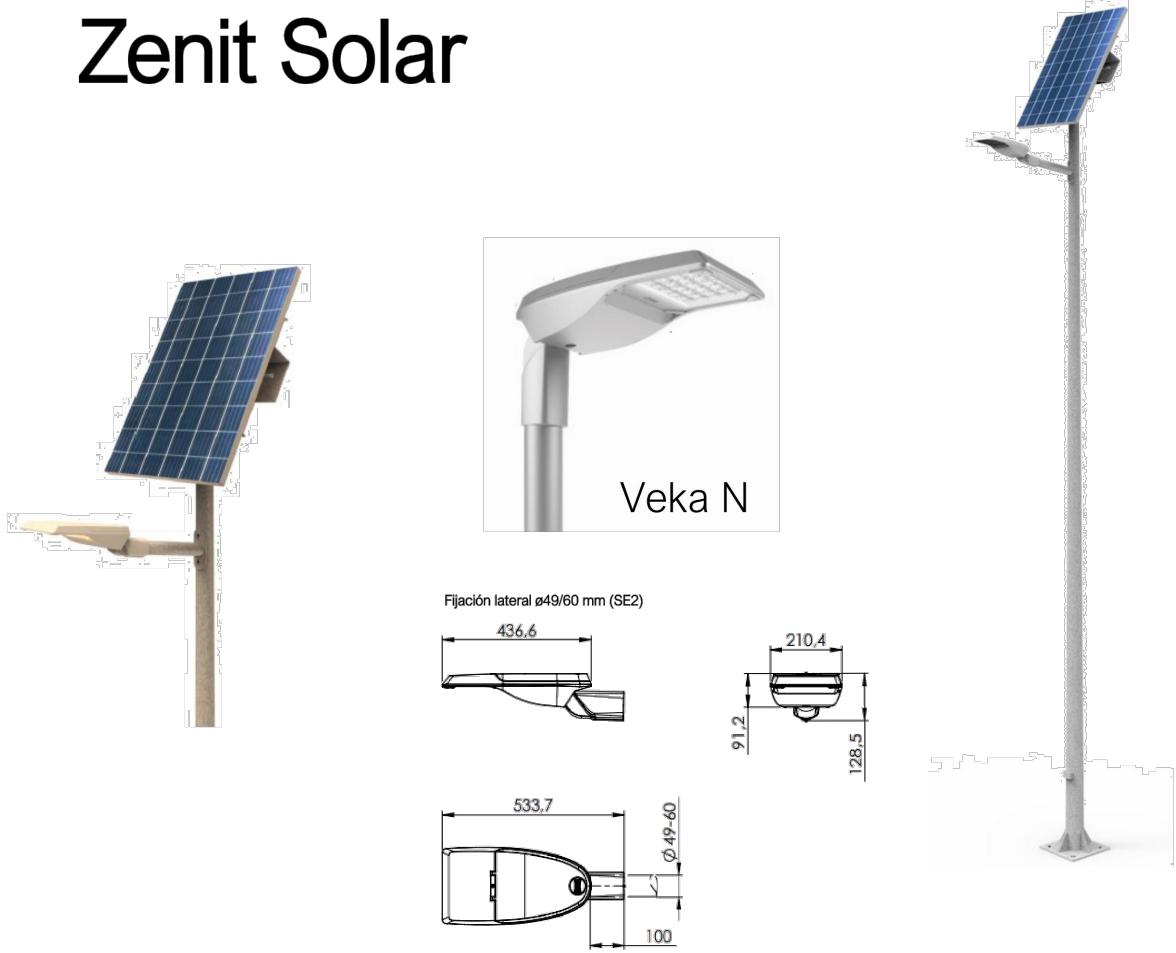
Cotes en cm

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD

NÚM. PROJECTE	3306-11-638	PLÀNOL	Detalls Il·luminàries i blocs
ESCALA	S/D	NÚM. PLÀNOL	21
		DATA	SETEMBRE 2023

VISAT	
Arquitecte	Jordi Gatell Leiva

Zenit Solar



DESCRIPCIÓN

La gama de solución solar Zenit. Carandini quiere aportar su granito de arena al desarrollo sostenible, utilizando energías renovables y nuevas fuentes de iluminación regulables con alta eficiencia energética.

LUMINARIAS VEKA N



DESCRIPCIÓN

Veka es la nueva familia de luminarias para aplicaciones de alumbrado público de Carandini. Su estética elegante, la tecnología LED de última tecnología y las distribuciones ópticas que incorpora hacen que sea una solución de gran calidad para vías urbanas, carreteras secundarias, calles residenciales, aparcamientos y carriles bici.



	Veka N 3000lm - 9.050lm		Veka N PT: 0,08m² SE: 0,09m² FM: 0,08m²
	Veka N 172lm/W Luminaria		-40°C - +55°C
	Veka N 5,3 Kg		0,00% - 0,33% FHS/ULR

MÁS INFORMACIÓN
Configurador, ficha técnica, fotometrías, dimensionales, en:



CARACTERÍSTICAS LUMINARIA

PANEL FOTOVOLTAICO	
Tipo de panel	Monocristalino
Potencia	100, 160, 200 Wp.
Vida útil	Más de 25 años.

BATERÍA	
Tipo	Litio (LiFePO4)
Capacidad	48, 68, 88, 95, 120, 160, 200 Ah.
Profundidad máxima de descarga	80%.
Autonomía	1 - 3 días.

COLUMNA	
Altura	5 - 6 metros. Otras alturas de columna, consultar.
Material	Acero galvanizado en caliente.
Resistencia a la corrosión	> 15 años.
Protección adicional Opcional	Pintura Poliéster.
Tratamiento opcional	Protección antigraffiti.
Resistencia al viento	120 Km/h.

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638		PLÀNOL LLUMINÀRIA		VISAT
		ESCALA S/D	NÚM. PLÀNOL 22	DATA SETEMBRE 2023		
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD	Arquitecte Jordi Gatell Leiva				

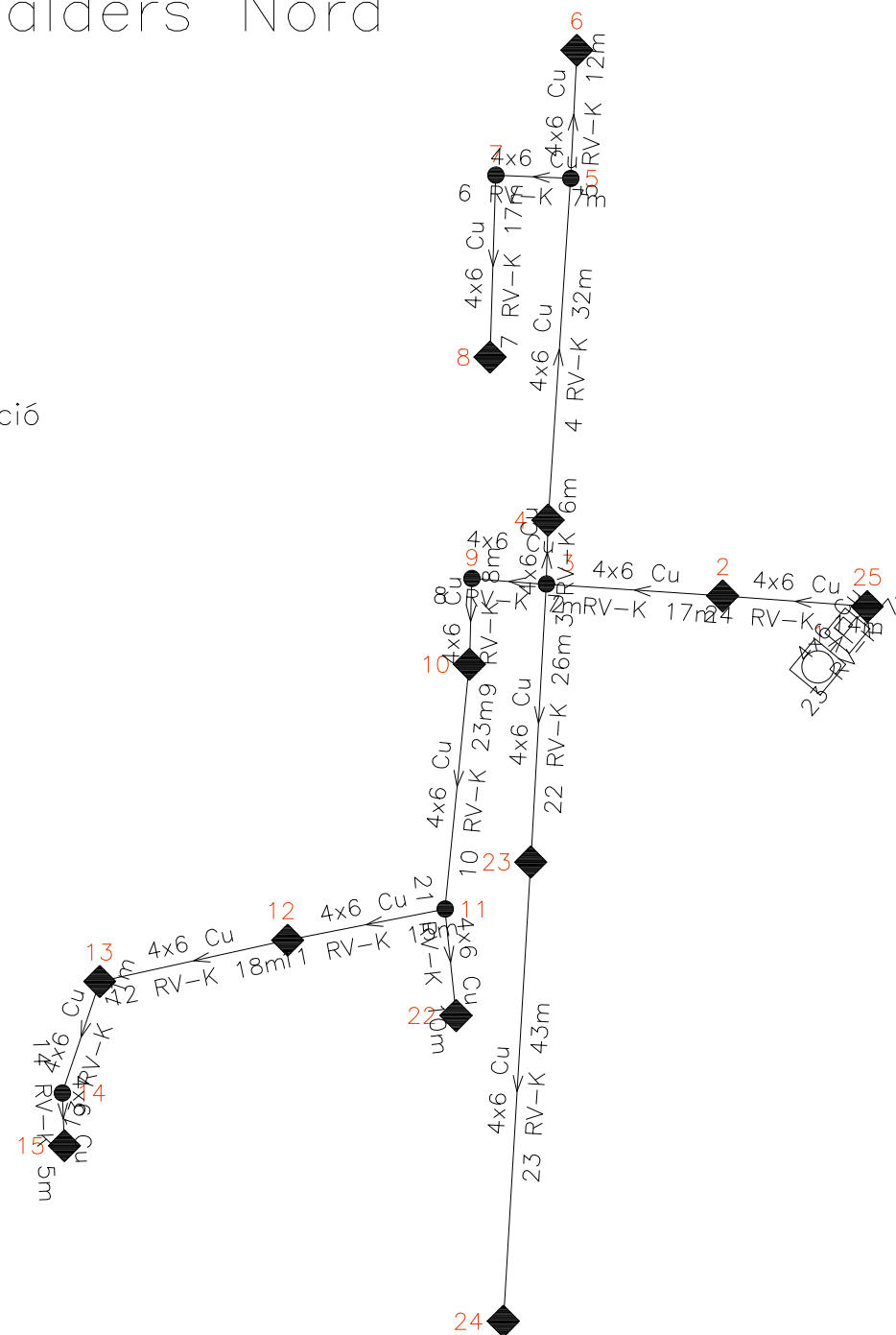
Xarxa enllumenat Calders Nord

PLANTA

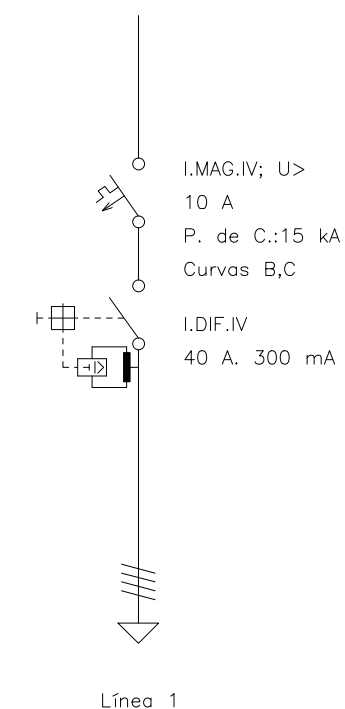
Tensió(V): Trif.400,Monof.230

Cos fi: 1

 Cuadro Mando 35x1 Caixa de registre o derivació



PROTECCIONES



Linea	Canalizacion	Aislamiento	Polaridad	Prot.In/Ireg(A)	PdeC(kA)	Curvas Validas
2-15	Ent.Bajo	Tubo	RV-K	3 Unp.		
23	Ent.Bajo	Tubo	RV-K	3 Unp.	10	15
24	Ent.Bajo	Tubo	RV-K	3 Unp.		B,C

TITULAR	JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD	NÚM. PROJECTE 3306-11-638	PLÀNOL Esquema enllumenat públic	VISAT Arquitecte Jordi Gatell Leiva
PROJECTE	PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD	ESCALA S/D	NÚM. PLÀNOL 23	

Limit. sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 40 kA

EQUIPO DE MEDIDA
DERIVACION INDIVIDUAL: 3x16/10+TTx16mm²Cu
Unipolares Ent.Bajo Tubo D=63 mm 5 m.
0.6/1 kV,XLPE+Pol, RZ1-K(AS)
INTERRUPTOR CONTROL DE POTENCIA: 10A
INTERRUPTOR MARÇAL AUTOMÁTICO: 10A

I.DIF.IV
40A.300 mA
1(20x5)=100mm²Cu

I.MAG.IV
16 A
PdeC:10 kA
Curvas B,C
I.DIF.IV
40A.300 mA

I.MAG.II
6 A
PdeC:10 kA
Curvas B,C,D
Cont.
25 A,II

I.Autom.III
In=2.5 A
R.T.2÷2.5 A
Rele y transf.
Dif.:300 mA
PdeC:10 kA
Curvas B,C,D
Cont.
25 A,II

I.MAG.II
6 A
PdeC:10 kA
Curvas B,C,D
Cont.
25 A,II

4x6Cu
Tetrap.Ent.Bajo Tubo D=60 mm
0.6/1 kV,XLP
VV-K

2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Unip. Sobre Pared
450/750 V,PVC
H07V-K

3x2.5+TTx2.5mm²Cu
Unip. Tubos Sup.E.O D=20 mm
450/750 V,PVC
H07V-K

2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Unip. Sobre Pared
450/750 V,PVC
H07V-K

Enlumenat
630W;130m;0.69%

Maniob. enlumenat
200W;1m;0.02%

Bomba
1100W;20m;0.15%

Maniobra bomba
200W;2m;0.03%

TITULAR		NÚM. PROJECTE		PLÀNOL		VISAT
PROJECTE		ESCALA		NÚM. PLÀNOL		
JUNTA COMPENSACIÓ POL. ACT. URB. UA 3.1 CALDERS NORD		3306-11-638		Esquema unifilar quadre		Arquitecte Jordi Gatell Leiva
PROJ. URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URB. UA 3.1 CALDERS NORD		S/D		24		
				DATA		
				SETEMBRE 2023		

6 Plec de condicions facultatives, econòmiques i jurídiques

1.- Capítol I.- Condicions de naturalesa facultativa.

Article I.1.- Àmbit d'aplicació.

Les clàusules del present Plec de Condicions són aplicables a tots i cada un dels contractes, que es presentin per portar a terme la instal·lació objecte del present Projecte.

Article I.2.- Direcció.

A més de la interpretació tècnica del Projecte, la missió específica de la Direcció Facultativa, es la direcció i vigilància dels treballs que es portin a terme, amb autoritat tècnica legal completa i fins que no sigui previst específicament al present Plec, sobre les persones i coses que intervinguin a la instal·lació.

L'industrial contractat no podrà rebre altres ordres relatives a la instal·lació, la seva distribució, materials i equips que les que provinguin de la Direcció Facultativa o de la persona o persones que es delegui per aquesta finalitat.

Article I.3.- Treballs defectuosos.

L'industrial contractat és l'únic responsable de l'execució dels seus treballs i dels que pugui subcontractar, i de les faltes i defectes en que pugui existir, per la seva mala execució o per la seva qualitat deficient dels materials o aparells col·locats, sense que pugui servir d'excusa ni li dona cap dret, a circumstància de la Direcció Facultativa no li hagi cridat l'atenció sobre el particular, ni tampoc el fet que hagin estat valorades en les certificacions parcials de l'obra.

Referent als treballs defectuosos portats a terme, aniran a càrrec de l'industrial contractat, quantes operacions siguin necessàries, a judici de la Direcció Facultativa per procedir a la seva reparació.

En el cas de defectes reiterants o quan aquests siguin d'especial importància, la Propietat podrà optar, previ assessorament de la Direcció Facultativa, la recessió del contracte, sense perjudici de les penalitats que pugui imposar el contracte en concepte d'indemnització.

Article I.4.- Termini d'execució.

Les obres i la instal·lació començaran dins el termini establert per les condicions del contracte d'adjudicació i hauran de quedar completament finalitzades en el termini que s'hi marqui.

Com a circumstàncies especials, quan ho justifiqui l'industrial contractat, podrà sol·licitar pròrroga del termini fixat, segons les condicions que figuren a les Condicions Econòmiques Administratives del projecte.

1.1.- Capítol II.- Condicions de naturalesa general.

Article II.1.- Preus unitaris.

Els preus unitaris corresponents, s'estimaran inclosos quants aparells, mitjans auxiliars, línies i dispositius necessaris per l'acabat complet i absolut de la instal·lació.

Article II.2.- Condicions d'abonament.

Tan sols seran abonades les unitats executades segons aquest Plec i sota el vist i plau de l'Enginyer Director de la instal·lació. S'entendrà que les unitats han d'estar completament finalitzades, tot i que alguns accessoris que no apareixen taxativament determinats en el pressupost i condicions.

Article II.3.- Forma d'abonar la resta d'unitats.

S'avaluaran per m², ml o per unitats, segons s'especifiquin al pressupost. Els preus d'aquestes unitats comprenen totes les peces, elements i mitjans auxiliars que siguin necessaris pel ben acabat de la instal·lació.

Article II.4.- Mitjans auxiliars.

Els mitjans auxiliars com transport, descàrrega i transport interior del material, muntatge, posta en marxa, proves, direcció tècnica de muntatge per personal qualificat, replantejar retirada de material refusat, neteja del local de treball, assegurances, garanties i altres, es consideren incloses als preus unitaris.

Article II.5.- Mesures parcials.

Les mesures parcials es verificaran amb la presència de l'Industrial contractat.

Les modificacions finals que es portin a terme després de finalitzar la instal·lació, es verificarà amb l'assistència de l'industrial contractat, per formalitzar l'acta de verificació de les mesures, en la que es farà constar la conformitat de l'industrial Contractista o dels seus representants.

Al cas de disconformitat, exposarà sumàriament i a reserva d'ampliar les raons que així l'obliguen.

Article II.6.- Reclamacions sobre mesures.

En les mesures parcials o totals, s'entén que inclouen les unitats d'obra completament acabades, no tenint dret a reclamacions de cap manera per les diferències que resultin entre les mesures i les del Projecte.

Article II.7.- Valoració sobre les unitats incompletes.

Quan per recessió o per altres causes, fos necessari valorar les unitats d'obra incompletes, s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui entendre la valoració de cada unitat d'obra, fraccionat d'altra manera que la obtinguda per la descomposició de preus.

Article II.8.- Reclamació sobre preus.

En cap cas, tindrà dret l'industrial contractista a cap reclamació, basada en la insuficiència, error o omisió dels preus del pressupost, o en omisió de qualsevol els elements que constitueixen els preus referits.

LA PROPIETAT

ARQUITECTE

VALLMOLL, SETEMBRE 2023

7 .- Amidaments

PA.- AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT					
01.A	AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ					
DEC040	m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.	15,00	0,30	1,20	5,40	
						5,40
ADD010	m³ Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics. Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atalussats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.	60		1,25	75,00	
						75,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ECM010	m³ Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Temppteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	15,00	0,30	1,20		5,40
						5,40
01.C	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA					
01.C.01	QUADRES ELÈCTRICS					
EG4114J91	u IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10 Interruptor general automàtica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent. Totalment instal·lat i connectat.					
	En quadre general	1				1,00
						1,00
EG1348021	u Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf. Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment					
	En caseta bombes quadre general	1				1,00
						1,00
EG1348024	u Partida alçada adequació quadre existent Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.					
	En caseta bombes quadre general	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.C.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ						
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub Pont quadre general existent i nova protecció sobretensions					3,00
						3,00
01.C.03 TUBS I CANALS						
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub Pont entre quadre					3,00
						3,00
01.D ACTUACIONS DEPURADORA						
01.D.01 TANCAMENT DE LA DEPURADORA						
UVT010A	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.					
	Depuradora		9			9,00
						9,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
UVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.					
	Depuradora	9				9,00
						9,00
UVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
		1				1,00
						1,00
01.D.02	TAPES DEPURADORA					
IFA010.01	Ut Tapa depuradora Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.					
		3				3,00
						3,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.E	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS					
01.E.01	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials					
	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials					
		2				2,00
						2,00
01.E.02	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable					
	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable					
		1				1,00
						1,00
XRI140	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueïtat)					
	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.					
	Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.					
	Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.					
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.					
	Tub sanejament	1				1,00
						1,00
XRI050	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió)					
	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.					
	Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.					
	Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.					
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.					
	Tub sanejament	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
AUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.					
	Abocament aigües sanejament	1	5,00	5,00		25,00
						25,00
AUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
		1				1,00
						1,00
01.F	ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE					
01.F.02	Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.					
		1				1,00
						1,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.					
	Pou d'aigua potable	1	2,00	2,00		4,00
						4,00
PUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
		1				1,00
						1,00

02 ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS

02.A ACTUACIONS PRÈVIES

DMF010 m² Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca

Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Superfície paviment actual	321,07			321,07
				321,07

GRA020 m³ Transport amb camió de residus

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25				
Demolició paviment de formigó	1,25	321,07	0,15	60,20
				60,20

GRB020 m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.

S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25				
Demolició paviment de formigó	1,25	321,07	0,15	60,20
				60,20

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------

02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY

ADL010 m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm

Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calçinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.

Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.

Ambit d'actuació que no està pavimentant actualment
863.75m2 (d'àmbit d'actuació) - 321.07 m2 (d'àmbit pavimentat a l'estat actual)

Parcel·la expropiada num 1 pol 5	269,6	269,60
Parcel·la expropiada num 10 pol 5	273,08	273,08
		542,68

P2217-55T1 m3 Excavació per a rebaix, terreny compacte (SPT 20-50), pala excavadora, +càrr.directa sobre camió

Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

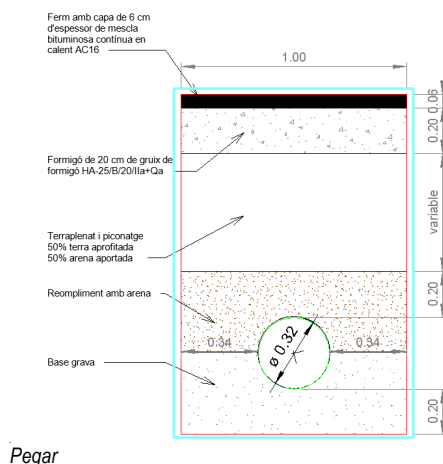
Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt 863,75	0,25	215,94
		215,94

P2259-548K m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, 95%PM

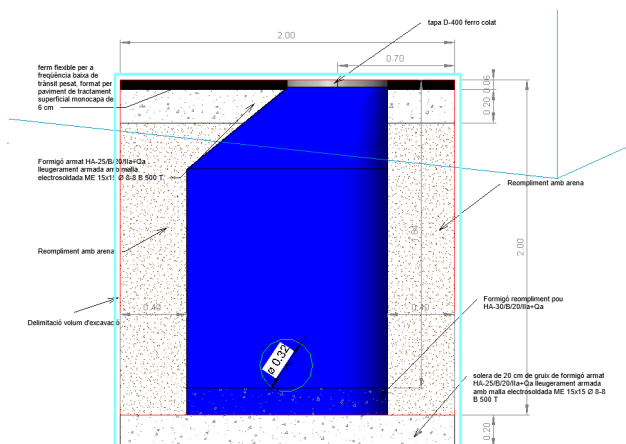
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM

Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt 863,75	0,25	215,94
		215,94

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
P2255-DPIZ	m3 Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.					
	base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75			0,15	129,56
						129,56
P221C-DZ12	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora					



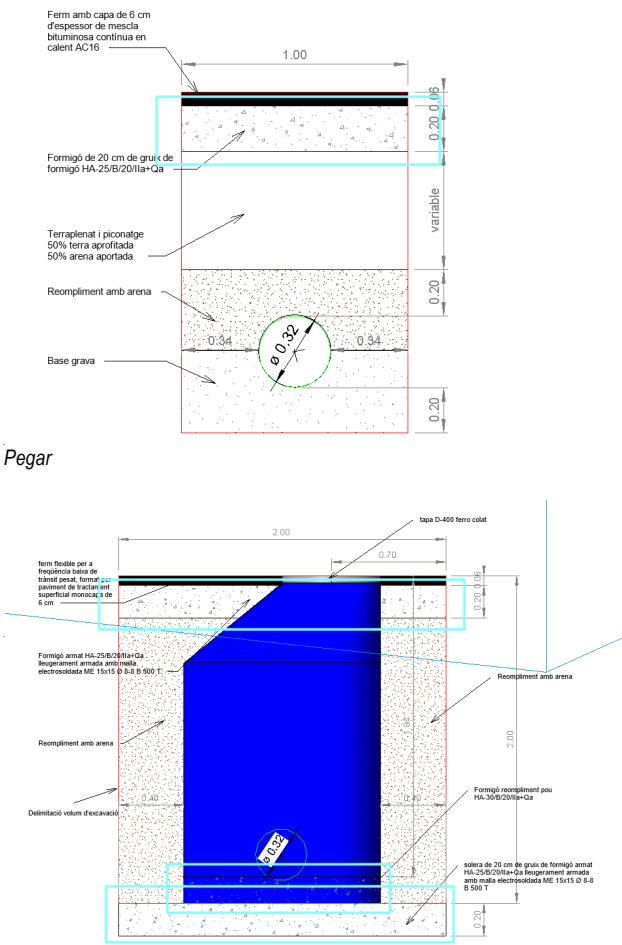
CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT



Pegar

	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30
						1,30
E2241100	m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m					
	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària					
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60		2,16
						2,16
E2251772	m3 Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN					
	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN					
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,10	0,22
						0,22
P2R6-4I5K	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km					
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	-6	0,60	0,60	0,10	-0,22
						1,08
P2RB-HIFS	m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME					
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.					
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	-6	0,60	0,60	0,10	-0,22
						1,08
P312-D4Z6	m3 Formigó per a rases i pous de fonaments,HA-25/B/20/IIa,des de camió					
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------



Fanal 1	1	0,40	0,40	0,40	0,06
Fanal 2	1	0,40	0,40	0,40	0,06
Fanal 3	1	0,40	0,40	0,40	0,06
Fanal 4	1	0,40	0,40	0,40	0,06
Fanal 5	1	0,40	0,40	0,40	0,06
Fanal 6	1	0,40	0,40	0,40	0,06
					0,36

GRA020 m³ Transport amb camió de residus

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25				
Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75	1,25	0,25	269,92
				269,92

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
GRB020	m³ Cànion d'abocament per lliurament de residus inerts Cànion d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.					
	S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25					
	Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75	1,25		0,25	269,92
						269,92

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101	m² Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75
						863,75
UXF010.2	m² Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75
						863,75
UXF110	m² Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75
						863,75
P9L1-E97N	m2 Reg imprimació,emulsió bituminosacatiònica C50BF4 IMP Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluïdificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75
						863,75
02.D INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA						
02.D.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ						
EG31150116	m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,1x16mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm2, col.locat en tub en funció de terra Connexió a terra de cada columna	6	2,00			12,00
						12,00
02.D.03 TUBS I CANALS						
FG22TA1K1	m Tub corbable corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,canal.sot. Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada Muntant de connexió a terra a columna	6	3,00			18,00
						18,00

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

02.03.02 COLUMNES

EH1D5BC536 u Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini

Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristali / policristali y bateria: Liti (LiFePO4). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminedada. Sense pintura. Luminària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm lluminària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Tlpo III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) llis brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SO-LAR.CC.006.4.016M.AME1.



CARANDINI_ZENIT SOLAR

Accés entrada

9

9,00

9,00

UBENVBZ01 u Protector MEFA arbres/farolas

Suministro e instalación de protector MEFA árboles/farolas de BENITO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormigón (no incluido).

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------



VBZ01-RET-1000

Protecció fanals vial d'accés

9

9,00

9,00

02.D.05 CAIXES

EG1614314 u Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles

Caixa estanca IP547 tipo Serstem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexió cablejat enllumenat públic i derivació a lluminària. Totalment instal·lada.

Una caixa per lluminària

6

6,00

6,00

02.D.06 POSADA A TERRA

EGD1421E u Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter

Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

Piqueta posada a terra

9,00

9,00

EG380907 m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.p.terra

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Posada a terra

9

1,50

13,50

13,50

02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ

EGD1421E325 u Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica

Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.

Legalització

1

1,00

1,00

EGD1421E324 u Projecte legalització per part de l'enginyeria

Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.

Legalització

1

1,00

1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.E	SENYALITZACIÓ VIAL					
02.E.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL					
TSV060	Ut Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.					
		5				5,00
						5,00
TSV0501	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.					
		2				2,00
						2,00
TSV0502	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.					
		1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
TSV0301	Ut Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.		8			8,00
						8,00
02.E.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL					
MSH0102	m Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	Linia carretera		111,55			111,55
	Linia creuament		17			17,00
						128,55
MSH0101	m Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
			10			10,00
						10,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
MSH0201	m Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de col Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
	Línia per a delimitació del espai de fanals	104,95				104,95
						104,95
MSH030	m² Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i m Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.					
		4,8				4,80
						4,80

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	HONORARIS					
PROBRA	Partida alçada realització projecte urbanització	1				1,00
						1,00
DOBRA	Partida alçada direcció obra	1				1,00
						1,00
COBRA	Partida alçada coordinació obra	1				1,00
						1,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	SEGURETAT					
E28B	INSTAL·LACIONS DE BENESTAR					
E28BC080	mes Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)					1,00
E28BM110	ud Farmaciola d'urgència, col·locat					1,00
E28BM120	ud Reposició de material de farmaciola d'urgència					1,00
E28P	PROTECCIONS COL·LECTIVES					
E28PA010	ud Tapa de fusta					6,00
E28PB180	ud Tanca portàtil					2,00
E28PE010	ud Llum portàtil de mà					2,00
E28PE020	ud Presa de terra					1,00
E28PE120	ud Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima					2,00
E28PE140	ud Quadre d'obra trifàsic 63 A					1,00
E28PF020	ud Extintor portàtil					1,00
E28PM010	m Marquesina i visera					30,00
E28R	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL					
E28RA010	ud EPI: Casc protector contra risc mecànic					6,00
E28RA030	ud EPI: Casc protector contra l'electricitat					6,00
E28RA070	ud EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic					6,00
E28RA090	ud EPI: Ulleres de protecció contra la pols					6,00
E28RA120	ud EPI: Cascos protectors auditius					4,00
E28RA1_2	ud EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors					1,00
E28RC010	ud EPI: Faixa de reforç lumbar					4,00
E28RC070	ud EPI: Granota de treball					6,00
E28RC090	ud EPI: Peces impermeables					4,00
E28RC180	ud EPI: Armilla reflectant					6,00
E28RM020	ud EPI: Guants contra riscos mecànics					6,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
E28RM120	ud EPI: Guants contra riscos elèctrics					2,00
E28RP070	ud EPI: Calçat de seguretat					6,00
E28E SENYALITZACIÓ						
E28EB010	m Senyal: Cinta d'abalisament					11,00
E28EB040	u Senyal: Con d'abalisament reflectant					1,65
E28EB050	u Senyal: Balisa lluminosa					1,10
E28EB080	m Senyal: Separador de vies vermell i blanc					11,00
E28ES010	ud Senyal de circulació triangular					8,00
E28ES020	ud Senyal de circulació quadrada					4,00
E28ES030	ud Senyal de circulació circular					6,00
E28ES070	ud Senyal: Panell direccional					4,00
E28ES080	ud Placa de senyalització de risc					22,00

AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
E29	CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS					
J060120G	u	Consistència con Abrams				7,00
J0604404	u	Resistència a compressió				7,00
J060QP0Q	u	Permeabilitat, formigó				7,00

8 .- Pressupost

7.1 .- Resum del pressupost

7.2 .- Pressupost

7.3 .- Pressupost i amidaments

7.4 .- Quadre de preus 1

7.5 .- Quadre de preus 2

7.6 Quadre de descompostos

PR.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte Accés urbanització Calders Nord



Ref. Projecte 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT	13.028,55	12,69
02	ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS	73.013,32	71,14
03	HONORARIS	11.500,00	11,21
04	SEGURETAT	4.491,35	4,38
E29	CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS	595,00	0,58

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		102.628,22
13,00 % Gastos generales	13.341,67	
6,00 % Beneficio industrial	6.157,69	

Suma	19.499,36
	1.276,77

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SIN IVA	123.404,35
21% IVA	25.914,91

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	149.319,26
-------------------------------------	-------------------

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-NOU MIL TRES-CENTS DINOU EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS

Vallmoll, Setembre 2023.

Promotor de la obra

Proyectista

Promotor de la obra

Proyectista

PP.- PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT			
01.A	AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ			
DEC040	m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.	5,40	188,94	1.020,28
ADD010	m³ Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics. Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atallats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.	75,00	2,10	157,50

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ECM010	m³ Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Temppteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	5,40	373,18	2.015,17

TOTAL 01.A **3.192,95**

01.C ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

01.C.01 QUADRES ELÈCTRICS

EG4114J91	u IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10 Interruptor general automàtica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent. Totalment instal·lat i connectat.	1,00	314,41	314,41
EG1348021	u Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf. Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment	1,00	58,78	58,78
EG1348024	u Partida alçada adequació quadre existent Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.	1,00	714,91	714,91

TOTAL 01.C.01 **1.088,10**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.C.02	CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ			
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	3,00	8,03	24,09
TOTAL 01.C.02				24,09
01.C.03	TUBS I CANALS			
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	3,00	8,03	24,09
TOTAL 01.C.03				24,09
TOTAL 01.C				1.136,28
01.D	ACTUACIONS DEPURADORA			
01.D.01	TANCAMENT DE LA DEPURADORA			
UVT010A	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirant del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	9,00	16,35	147,15

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
UVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	9,00	20,86	187,74
UVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,00	153,95	153,95
TOTAL 01.D.01				488,84
01.D.02	TAPES DEPURADORA			
IFA010.01	Ut Tapa depuradora Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.	3,00	114,86	344,58
TOTAL 01.D.02				344,58
TOTAL 01.D				833,42

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.E	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS			
01.E.01	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials	2,00	3.000,00	6.000,00
01.E.02	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable	1,00	300,00	300,00
XRI140	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueïtat) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,00	133,72	133,72
XRI050	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,00	119,34	119,34

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
AUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	25,00	20,86	521,50
AUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,00	153,95	153,95
TOTAL 01.E				7.228,51
01.F	ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE			
01.F.02	Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.	1,00	400,00	400,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	4,00	20,86	83,44
PUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,00	153,95	153,95

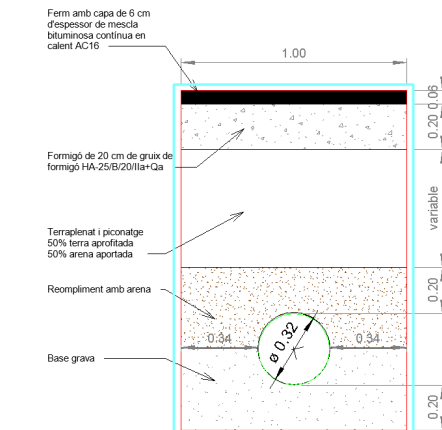
TOTAL 01.F.....	637,39
TOTAL 01.....	13.028,55

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS			
02.A	ACTUACIONS PRÈVIES			
DMF010	m² Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	321,07	4,32	1.387,02
GRA020	m³ Transport amb camió de residus Transport amb camió de , situat a 20 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	60,20	6,44	387,69
GRB020	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.	60,20	7,89	474,98
TOTAL 02.A				2.249,69

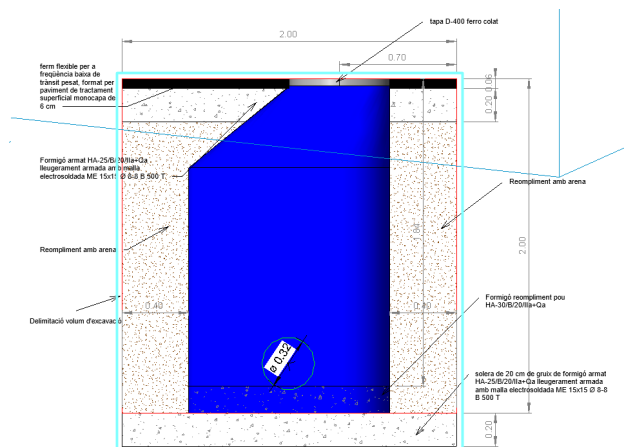
CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY				
ADL010	m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calçinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat. Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.	542,68	2,30	1.248,16
P2217-55T1	m3 Excavació per a rebaix, terreny compacte (SPT 20-50), pala excavadora, +càrr.directa sobre camió Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	215,94	3,32	716,92
P2259-548K	m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, 95%PM Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	215,94	1,52	328,23
P2255-DPIZ	m3 Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.	129,56	25,41	3.292,12

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P221C-DZ12	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora	1,30	9,45	12,29

Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora



Pegar



Pegar

E2241100	m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	2,16	1,97	4,26
E2251772	m3 Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN	0,22	5,11	1,12
P2R6-4I5K	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km	1,08	9,80	10,58
P2RB-HIFS	m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME	1,08	1,60	1,73

Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària

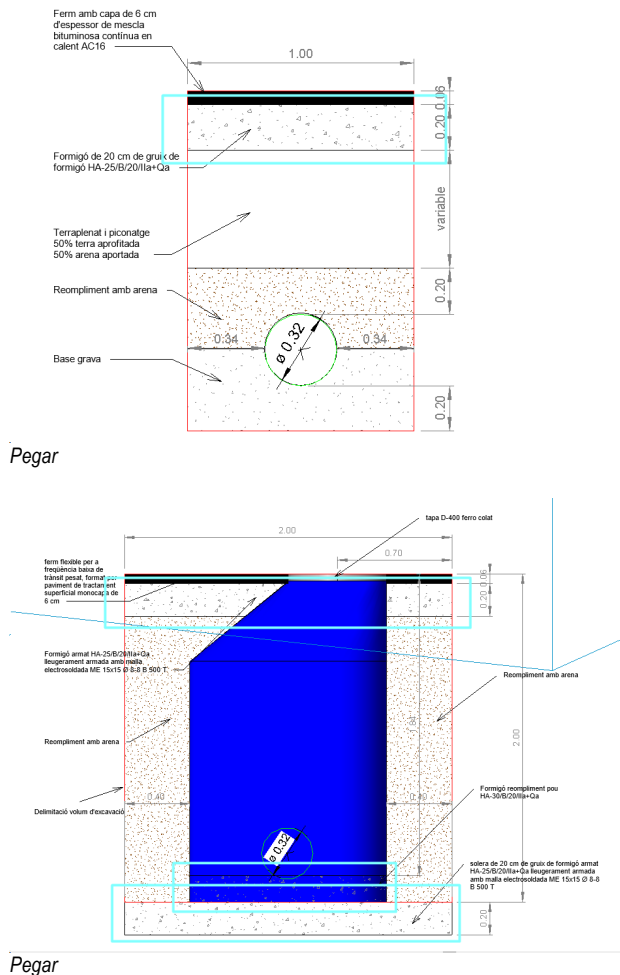
Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P312-D4Z6	m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, des de camió	0,36	79,95	28,78

Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió



GRA020	m³ Transport amb camió de residus	269,92	6,44	1.738,28
--------	-----------------------------------	--------	------	----------

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.
 Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.
 Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
GRB020	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.	269,92	7,89	2.129,67

TOTAL 02.B 9.512,14

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101	m² Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	863,75	7,35	6.348,56
UXF010.2	m² Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	863,75	14,06	12.144,33

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
UXF110	m² Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	863,75	0,30	259,13
P9L1-E97N	m² Reg imprimació, emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	863,75	0,50	431,88

TOTAL 02.C 19.183,90

02.D INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

02.D.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ

EG31150116	m Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 1x16mm², col. tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm², col. locat en tub en funció de terra	12,00	4,43	53,16
------------	---	-------	------	-------

TOTAL 02.D.02 53,16

02.D.03 TUBS I CANALS

FG22TA1K1	m Tub corbable corrugat polietilè, doble capa, DN=40mm, 15J, 450N, canal sot. Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	18,00	2,46	44,28
-----------	---	-------	------	-------

TOTAL 02.D.03 44,28

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

02.03.02 COLUMNES

Accés urbanització Calders Nord

 Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders
Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------	------	--------

EH1D5BC536	u Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini	9,00	4.032,00	36.288,00
------------	--	------	----------	-----------

Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristali / policristali y bateria: Liti (LiFePO4). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminada. Sense pintura. Luminària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm lluminària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Tipò III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) Il·luminació brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SO-LAR.CC.006.4.016M.AME1.



CARANDINI_ZENIT SOLAR

UBENVBZ01	u Protector MEFA arbres/farolas	9,00	300,71	2.706,39
-----------	---------------------------------	------	--------	----------

Suministro e instalación de protector MEFA árboles/farolas de BENITO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormigón (no incluido).

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.



VBZ01-RET-1000

TOTAL 02.03.02.....	38.994,39
---------------------	-----------

TOTAL 02.D.04	38.994,39
---------------------	-----------

02.D.05 CAIXES

EG1614314	u	Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles Caixa estanca IP547 tipo Serstem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexió cablejat enllumenat públic i derivació a lluminària. Totalment instal·lada.	6,00	23,90	143,40
-----------	---	--	------	-------	--------

TOTAL 02.D.05	143,40
---------------------	--------

02.D.06 POSADA A TERRA

EGD1421E	u	Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	9,00	23,72	213,48
EG380907	m	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.p.terra Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	13,50	10,46	141,21

TOTAL 02.D.06	354,69
---------------------	--------

02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ

EGD1421E325	u	Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.	1,00	445,61	445,61
EGD1421E324	u	Projecte legalització per part de l'enginyeria Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.	1,00	934,88	934,88

TOTAL 02.D.07	1.380,49
---------------------	----------

TOTAL 02.D	40.970,41
------------------	-----------

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.E	SENYALITZACIÓ VIAL			
02.E.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL			
TSV060	Ut Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	5,00	47,42	237,10
TSV0501	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	2,00	65,40	130,80
TSV0502	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	1,00	61,98	61,98
TSV0301	Ut Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	8,00	27,22	217,76

TOTAL 02.E.01 **647,64**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.E.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL			
MSH0102	m Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	128,55	1,65	212,11
MSH0101	m Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	10,00	2,31	23,10
MSH0201	m Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de col Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	104,95	1,83	192,06
MSH030	m² Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i m Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.	4,80	4,64	22,27

TOTAL 02.E.02	449,54
---------------------	--------

TOTAL 02.E	1.097,18
------------------	----------

TOTAL 02.....	73.013,32
---------------	-----------

PRESSUPOST

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	HONORARIS			
PROBRA	Partida alçada realització projecte urbanització	1,00	5.000,00	5.000,00
DOBRA	Partida alçada direcció obra	1,00	5.000,00	5.000,00
COBRA	Partida alçada coordinació obra	1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL 03.....				11.500,00

PRESSUPOST

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	SEGURETAT			
E28B	INSTAL · LACIONS DE BENESTAR			
E28BC080	mes Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)	1,00	235,00	235,00
E28BM110	ud Farmaciola d'urgència, col · locat	1,00	88,00	88,00
E28BM120	ud Reposició de material de farmaciola d'urgència	1,00	63,00	63,00
TOTAL E28B.....				386,00
E28P	PROTECCIONS COL · LECTIVES			
E28PA010	ud Tapa de fusta	6,00	5,23	31,38
E28PB180	ud Tanca portàtil	2,00	8,33	16,66
E28PE010	ud Llum portàtil de mà	2,00	5,55	11,10
E28PE020	ud Presa de terra	1,00	136,00	136,00
E28PE120	ud Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima	2,00	199,00	398,00
E28PE140	ud Quadre d'obra trifàsic 63 A	1,00	458,00	458,00
E28PF020	ud Extintor portàtil	1,00	53,00	53,00
E28PM010	m Marquesina i visera	30,00	55,00	1.650,00
TOTAL E28P.....				2.754,14
E28R	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
E28RA010	ud EPI: Casc protector contra risc mecànic	6,00	13,23	79,38
E28RA030	ud EPI: Casc protector contra l'electricitat	6,00	5,50	33,00
E28RA070	ud EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic	6,00	2,99	17,94
E28RA090	ud EPI: Ulleres de protecció contra la pols	6,00	0,85	5,10
E28RA120	ud EPI: Cascos protectors auditius	4,00	4,55	18,20
E28RA1_2	ud EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors	1,00	1,80	1,80
E28RC010	ud EPI: Faixa de reforç lumbar	4,00	5,45	21,80
E28RC070	ud EPI: Granota de treball	6,00	23,88	143,28
E28RC090	ud EPI: Peces impermeables	4,00	11,25	45,00
E28RC180	ud EPI: Armilla reflectant	6,00	5,60	33,60
E28RM020	ud EPI: Guants contra riscos mecànics	6,00	3,11	18,66
E28RM120	ud EPI: Guants contra riscos elèctrics	2,00	15,50	31,00
E28RP070	ud EPI: Calçat de seguretat	6,00	26,00	156,00
TOTAL E28R.....				604,76
E28E	SENYALITZACIÓ			
E28EB010	m Senyal: Cinta d'abalisament	11,00	1,23	13,53
E28EB040	u Senyal: Con d'abalisament reflectant	1,65	6,50	10,73
E28EB050	u Senyal: Balisa lluminosa	1,10	18,54	20,39
E28EB080	m Senyal: Separador de vies vermell i blanc	11,00	15,20	167,20
E28ES010	ud Senyal de circulació triangular	8,00	13,00	104,00
E28ES020	ud Senyal de circulació quadrada	4,00	19,00	76,00
E28ES030	ud Senyal de circulació circular	6,00	17,00	102,00
E28ES070	ud Senyal: Panell direccional	4,00	34,00	136,00
E28ES080	ud Placa de senyalització de risc	22,00	5,30	116,60
TOTAL E28E.....				746,45
TOTAL 04.....				4.491,35

PRESSUPOST

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E29	CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS			
J060120G	u Consistència con Abrams	7,00	5,00	35,00
J0604404	u Resistència a compressió	7,00	35,00	245,00
J060QP0Q	u Permeabilitat, formigó	7,00	45,00	315,00
TOTAL E29				595,00
TOTAL.....				102.628,22

PP.- PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT							
01.A	AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ							
DEC040	m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.							
			15,00	0,30	1,20	5,40		
						5,40	188,94	1.020,28
ADD010	m³ Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics. Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atalussats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.							
			60		1,25	75,00		
						75,00	2,10	157,50

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ECM010	m³ Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Temppteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	15,00	0,30	1,20		5,40		
						5,40	373,18	2.015,17
TOTAL 01.A								3.192,95
01.C	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA							
01.C.01	QUADRES ELÈCTRICS							
EG4114J91	u IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10 Interruptor general automàtica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent. Totalment instal·lat i connectat.							
	En quadre general	1				1,00		
						1,00	314,41	314,41
EG1348021	u Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf. Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment En caseta bombes quadre general	1				1,00		
						1,00	58,78	58,78
EG1348024	u Partida alçada adequació quadre existent Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.							
	En caseta bombes quadre general	1				1,00		
						1,00	714,91	714,91
TOTAL 01.C.01								1.088,10

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.C.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ								
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub Pont quadre general existent i nova protecció sobretensions		3,00			3,00		
						3,00	8,03	24,09
TOTAL 01.C.02								24,09
01.C.03 TUBS I CANALS								
EG31H506	m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub Pont entre quadre		3,00			3,00		
						3,00	8,03	24,09
TOTAL 01.C.03								24,09
TOTAL 01.C								1.136,28
01.D ACTUACIONS DEPURADORA								
01.D.01 TANCAMENT DE LA DEPURADORA								
UVT010A	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.							
	Depuradora	9				9,00		
						9,00	16,35	147,15

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
UVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.							
	Depuradora	9				9,00		
						9,00	20,86	187,74
UVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
		1				1,00		
						1,00	153,95	153,95
TOTAL 01.D.01								488,84
01.D.02 TAPES DEPURADORA								
IFA010.01	Ut Tapa depuradora Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.							
		3				3,00		
						3,00	114,86	344,58
TOTAL 01.D.02								344,58
TOTAL 01.D								833,42

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.E	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS							
01.E.01	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials	2				2,00		
						2,00	3.000,00	6.000,00
01.E.02	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable	1				1,00		
						1,00	300,00	300,00
XRI140	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueïtat) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.							
	Tub sanejament	1				1,00		
						1,00	133,72	133,72
XRI050	U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.							
	Tub sanejament	1				1,00		
						1,00	119,34	119,34

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
AUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.							
	Abocament aigües sanejament	1		5,00	5,00	25,00		
						25,00	20,86	521,50
AUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
		1				1,00		
						1,00	153,95	153,95
TOTAL 01.E								7.228,51
01.F ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE								
01.F.02	Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.							
		1				1,00		
						1,00	400,00	400,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PUVT010B	m Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.							
	Pou d'aigua potable	1		2,00	2,00	4,00		
						4,00	20,86	83,44
PUVP020	Ut Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
		1				1,00		
						1,00	153,95	153,95
TOTAL 01.F.....								637,39
TOTAL 01.....								13.028,55

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------	------	--------

02 ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS

02.A ACTUACIONS PRÈVIES

DMF010	m ² Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca							
		Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.						
	Superfície paviment actual	321,07				321,07		
						321,07	4,32	1.387,02
GRA020	m ³ Transport amb camió de residus							
		Transport amb camió de , situat a 20 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.						
	S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25							
	Demolició paviment de formigó	1,25	321,07	0,15		60,20		
						60,20	6,44	387,69
GRB020	m ³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts							
		Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.						
	S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25							
	Demolició paviment de formigó	1,25	321,07	0,15		60,20		
						60,20	7,89	474,98
TOTAL 02.A								2.249,69

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------	------	--------

02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY

ADL010 m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm

Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calçinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat. Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.

Ambit d'actuació que no està pavimentant actualment
863.75m2 (d'àmbit d'actuació) - 321.07 m2 (d'àmbit
pavimentat
a l'estat actual)

Parcel·la expropiada num 1 pol 5	269,6	269,60
Parcel·la expropiada num 10 pol 5	273,08	273,08

542,68	2,30	1.248,16
--------	------	----------

P2217-55T1 m3 Excavació per a rebaix, terreny compacte (SPT 20-50), pala excavadora, +càrr.directa sobre camió

Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió
Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt 863,75

0,25	215,94	215,94	3,32	716,92
------	--------	--------	------	--------

P2259-548K m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, 95%PM

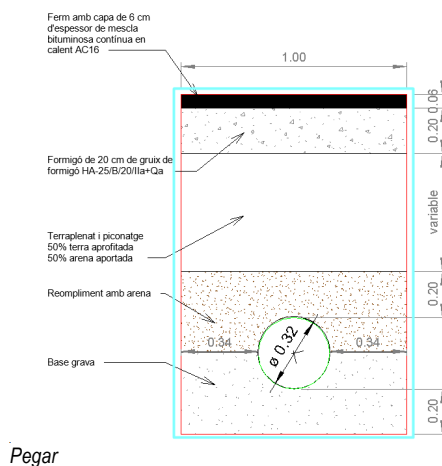
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM

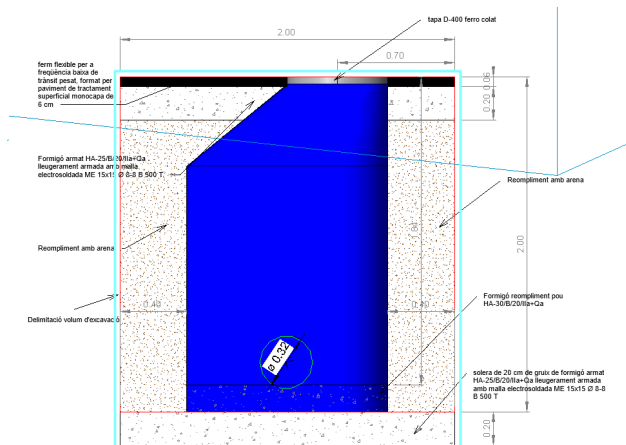
Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt 863,75

0,25	215,94	215,94	1,52	328,23
------	--------	--------	------	--------

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P2255-DPIZ	m3 Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.							
	base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75			0,15	129,56		
						129,56	25,41	3.292,12

P221C-DZ12	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora							
------------	---	--	--	--	--	--	--	--





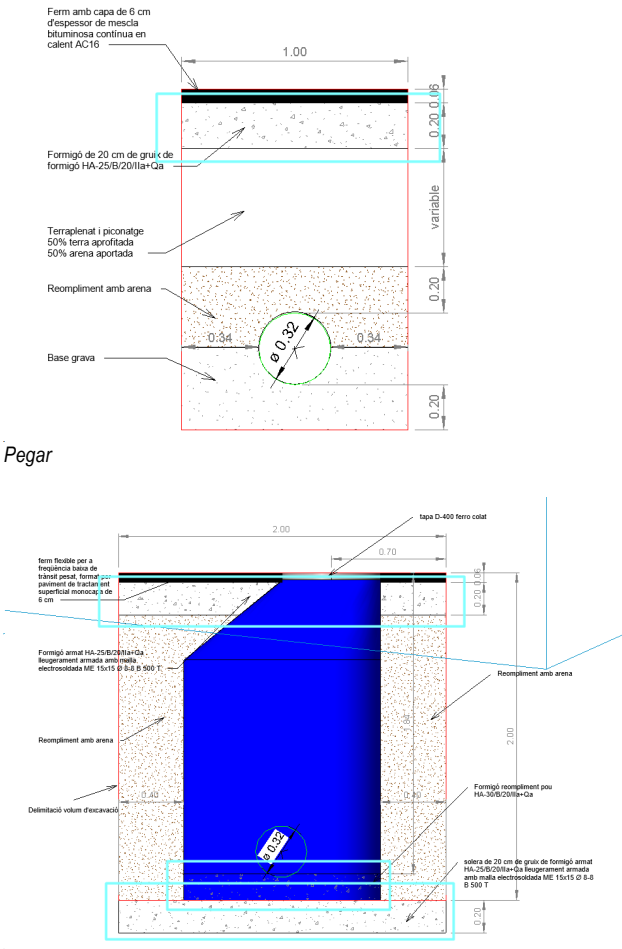
Pegar

	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30		
						1,30	9,45	12,29
E2241100	m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m							
	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària							
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60		2,16		
						2,16	1,97	4,26
E2251772	m3 Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN							
	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN							
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,10	0,22		
						0,22	5,11	1,12
P2R6-4I5K	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km							
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km							
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30		
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	-6	0,60	0,60	0,10	-0,22		
						1,08	9,80	10,58
P2RB-HIFS	m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME							
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.							
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	6	0,60	0,60	0,60	1,30		
	Rasa per incorporació de fanals (6 fanals)	-6	0,60	0,60	0,10	-0,22		
						1,08	1,60	1,73
P312-D4Z6	m3 Formigó per a rases i pous de fonaments,HA-25/B/20/IIa,des de camió							
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió							

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------	------	--------



Pegar								
Fanal 1	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
Fanal 2	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
Fanal 3	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
Fanal 4	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
Fanal 5	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
Fanal 6	1	0,40	0,40	0,40	0,06			
						0,36	79,95	28,78

GRA020 m³ Transport amb camió de residus

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25								
Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75	1,25	0,25	269,92				
				269,92	6,44	1.738,28		

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
GRB020	m³ Cànion d'abocament per lliurament de residus inerts Cànion d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.							
	S'utilitza un coeficient d'esponjament d'1,25							
	Excavació per a base pavimentació calçada. Espai d'asfalt	863,75	1,25		0,25	269,92		
						269,92	7,89	2.129,67
TOTAL 02.B								9.512,14

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101	m² Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75		
						863,75	7,35	6.348,56

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
UXF010.2	m² Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellament de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75		
						863,75	14,06	12.144,33
UXF110	m² Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75		
						863,75	0,30	259,13
P9L1-E97N	m² Reg imprimació, emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.							
	Superfície de pavimentació	863,75				863,75		
						863,75	0,50	431,88
TOTAL 02.C								19.183,90

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------	------	--------

02.D INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

02.D.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSÍO

EG31150116	m	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,1x16mm2,col.tub						
		Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm2, col.locat en tub en funció de terra						
		Connexió a terra de cada columna	6	2,00		12,00		
						12,00	4,43	53,16
TOTAL 02.D.02								53,16

02.D.03 TUBS I CANALS

FG22TA1K1	m	Tub corbable corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,canal.sot.						
		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada						
		Muntant de connexió a terra a columna	6	3,00		18,00		
						18,00	2,46	44,28
TOTAL 02.D.03								44,28

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

02.03.02 COLUMNES

EH1D5BC536	u	Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini						
		Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristali / policristali y bateria: Liti (LiFePO4). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminada. Sense pintura. Luminària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm lluminària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Típo III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) Il·lis brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SO-LAR.CC.006.4.016M.AME1.						



CARANDINI_ZENIT SOLAR

Accés entrada	9					9,00		
						9,00	4.032,00	36.288,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------	------	--------

UBENVBZ01 u Protector MEFA arbres/farolas

Suministro e instalación de protector MEFA árboles/farolas de BENITO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormigón (no incluido).

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.



VBZ01-RET-1000

Protecció fanals vial d'accés

9

9,00

9,00

300,71

2.706,39

TOTAL 02.03.02..... 38.994,39

TOTAL 02.D.04 38.994,39

02.D.05 CAIXES

EG1614314 u Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles

Caixa estanca IP547 tipo Serstem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexió cablejat enllumenat públic i derivació a Il·luminària. Totalment instal·lada.

Una caixa per Il·luminària

6

6,00

6,00

23,90

143,40

TOTAL 02.D.05 143,40

02.D.06 POSADA A TERRA

EGD1421E u Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter

Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

Piqueta posada a terra

9,00

9,00

23,72

213,48

EG380907 m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.p.terra

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Posada a terra

9

1,50

13,50

13,50

10,46

141,21

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TOTAL 02.D.06								354,69
02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ								
EGD1421E325	u Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.							
	Legalització	1				1,00		
						1,00	445,61	445,61
EGD1421E324	u Projecte legalització per part de l'enginyeria Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.							
	Legalització	1				1,00		
						1,00	934,88	934,88
TOTAL 02.D.07								1.380,49
TOTAL 02.D								40.970,41
02.E SENYALITZACIÓ VIAL								
02.E.01 SENYALITZACIÓ VERTICAL								
TSV060	Ut Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.							
		5				5,00		
						5,00	47,42	237,10
TSV0501	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.							
		2				2,00		
						2,00	65,40	130,80

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TSV0502	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retrorreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retrorreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	1				1,00		
						1,00	61,98	61,98
TSV0301	Ut Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	8				8,00		
						8,00	27,22	217,76
TOTAL 02.E.01								647,64
02.E.02 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL								
MSH0102	m Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.							
	Linia carretera 111,55 Linia creuament 17					111,55		
						17,00		
						128,55	1,65	212,11
MSH0101	m Marca vial longitudinal continua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal continua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.							

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		10				10,00		
						10,00	2,31	23,10
MSH0201	m Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de col Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.							
	Línia per a delimitació del espai de fanals	104,95				104,95		
						104,95	1,83	192,06
MSH030	m² Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i m Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.							
		4,8				4,80		
						4,80	4,64	22,27
TOTAL 02.E.02								449,54
TOTAL 02.E								1.097,18
TOTAL 02.....								73.013,32

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	HONORARIS							
PROBRA	Partida alçada realització projecte urbanització	1				1,00		
						1,00	5.000,00	5.000,00
DOBRA	Partida alçada direcció obra	1				1,00		
						1,00	5.000,00	5.000,00
COBRA	Partida alçada coordinació obra	1				1,00		
						1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL 03.....								11.500,00

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	SEGURETAT							
E28B	INSTAL·LACIONS DE BENESTAR							
E28BC080	mes Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)					1,00	235,00	235,00
E28BM110	ud Farmaciola d'urgència, col·locat					1,00	88,00	88,00
E28BM120	ud Reposició de material de farmaciola d'urgència					1,00	63,00	63,00
TOTAL E28B.....								386,00
E28P	PROTECCIONS COL·LECTIVES							
E28PA010	ud Tapa de fusta					6,00	5,23	31,38
E28PB180	ud Tanca portàtil					2,00	8,33	16,66
E28PE010	ud Llum portàtil de mà					2,00	5,55	11,10
E28PE020	ud Presa de terra					1,00	136,00	136,00
E28PE120	ud Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima					2,00	199,00	398,00
E28PE140	ud Quadre d'obra trifàsic 63 A					1,00	458,00	458,00
E28PF020	ud Extintor portàtil					1,00	53,00	53,00
E28PM010	m Marquesina i visera					30,00	55,00	1.650,00
TOTAL E28P.....								2.754,14
E28R	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL							
E28RA010	ud EPI: Casc protector contra risc mecànic					6,00	13,23	79,38
E28RA030	ud EPI: Casc protector contra l'electricitat					6,00	5,50	33,00
E28RA070	ud EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic					6,00	2,99	17,94
E28RA090	ud EPI: Ulleres de protecció contra la pols					6,00	0,85	5,10
E28RA120	ud EPI: Cascos protectors auditius					4,00	4,55	18,20
E28RA1_2	ud EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors					1,00	1,80	1,80
E28RC010	ud EPI: Faixa de reforç lumbar					4,00	5,45	21,80
E28RC070	ud EPI: Granota de treball					6,00	23,88	143,28
E28RC090	ud EPI: Peces impermeables					4,00	11,25	45,00

PRESSUPOST I AMIDAMENTS



Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E28RC180	ud EPI: Armilla reflectant					6,00	5,60	33,60
E28RM020	ud EPI: Guants contra riscos mecànics					6,00	3,11	18,66
E28RM120	ud EPI: Guants contra riscos elèctrics					2,00	15,50	31,00
E28RP070	ud EPI: Calçat de seguretat					6,00	26,00	156,00
TOTAL E28R.....								604,76
E28E SENYALITZACIÓ								
E28EB010	m Senyal: Cinta d'abalisament					11,00	1,23	13,53
E28EB040	u Senyal: Con d'abalisament reflectant					1,65	6,50	10,73
E28EB050	u Senyal: Balisa lluminosa					1,10	18,54	20,39
E28EB080	m Senyal: Separador de vies vermell i blanc					11,00	15,20	167,20
E28ES010	ud Senyal de circulació triangular					8,00	13,00	104,00
E28ES020	ud Senyal de circulació quadrada					4,00	19,00	76,00
E28ES030	ud Senyal de circulació circular					6,00	17,00	102,00
E28ES070	ud Senyal: Panell direccional					4,00	34,00	136,00
E28ES080	ud Placa de senyalització de risc					22,00	5,30	116,60
TOTAL E28E.....								746,45
TOTAL 04.....								4.491,35

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E29	CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS							
J060120G	u Consistència con Abrams					7,00	5,00	35,00
J0604404	u Resistència a compressió					7,00	35,00	245,00
J060QP0Q	u Permeabilitat, formigó					7,00	45,00	315,00
TOTAL E29								595,00
TOTAL.....								102.628,22

PQ.- QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

01 ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT

01.A AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ

DEC040	m³	Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter	188,94
--------	----	--	--------

Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.

CENT VUITANTA-VUIT EUROS con NORANTA-QUATRE
CÉNTIMOS

ADD010	m³	Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics.	2,10
--------	----	---	------

Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió.

Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atalussats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.

DOS EUROS con DEU CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
ECM010	m³	Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial	373,18

Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat.

Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificat la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS con DIVUIT CÉNTIMOS

01.C ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

01.C.01 QUADRES ELÈCTRICS

EG4114J91	u	IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10	314,41
Interrupctor general automatica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent. Totalment instal·lat i connectat.			

TRES-CENTS CATORZE EUROS con QUARANTA-UN CÉNTIMOS

EG1348021	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf.	58,78
Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment			

CINQUANTA-VUIT EUROS con SETANTA-VUIT CÉNTIMOS

EG1348024	u	Partida alçada adequació quadre existent	714,91
Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.			

SET-CENTS CATORZE EUROS con NORANTA-UN CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
01.C.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ			
EG31H506	m	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	8,03
VUIT EUROS con TRES CÉNTIMOS			
01.C.03 TUBS I CANALS			
EG31H506	m	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	8,03
VUIT EUROS con TRES CÉNTIMOS			
01.D ACTUACIONS DEPURADORA			
01.D.01 TANCAMENT DE LA DEPURADORA			
UVT010A	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	16,35
SETZE EUROS con TRENTA-CINC CÉNTIMOS			
UVT010B	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	20,86

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS			
UVP020	Ut	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	153,95
CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS			
01.D.02 TAPES DEPURADORA			
IFA010.01	Ut	Tapa depuradora Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.	114,86
CENT CATORZE EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS			
01.E ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS			
01.E.01		Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials	3.000,00
TRES MIL EUROS			
01.E.02		Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable	300,00
TRES-CENTS EUROS			
XRI140	U	Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueïtat) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	133,72

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
			CENT TRENTA-TRES EUROS con SETANTA-DOS CÉNTIMOS
XRI050	U	Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió) Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanquitat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estamqueitat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	119,34
			CENT DINOU EUROS con TRENTA-QUATRE CÉNTIMOS
AUVT010B	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	20,86
			VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS
AUVP020	Ut	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	153,95

CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CÉNTIMOS

01.F ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE

01.F.02		Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou	400,00
---------	--	--	--------

Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.

QUATRE-CENTS EUROS

PUVT010B	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada	20,86
----------	---	---	-------

Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt.

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS

PUVP020	Ut	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat	153,95
---------	----	---	--------

Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada.

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02 ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS

02.A ACTUACIONS PRÈVIES

DMF010	m ²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca	4,32
--------	----------------	--	------

Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

GRA020	m ³	Transport amb camió de residus	QUATRE EUROS con TRENTA-DOS CÉNTIMOS	6,44
--------	----------------	--------------------------------	--------------------------------------	------

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

GRB020	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts	SIS EUROS con QUARANTA-QUATRE CÉNTIMOS	7,89
--------	----------------	--	--	------

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.

SET EUROS con VUITANTA-NOU CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY

ADL010	m²	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm	2,30
--------	----	--	------

Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.

Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.

P2217-55T1	m3	Excavació per a rebaix, terreny compacte (SPT 20-50), pala excavadora, +càrr.directa sobre camió	DOS EUROS con TRENTA CÉNTIMOS 3,32
------------	----	--	---------------------------------------

Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, 95%PM	TRES EUROS con TRENTA-DOS CÉNTIMOS 1,52
------------	----	---	--

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM

P2255-DPIZ	m3	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de	UN EUROS con CINQUANTA-DOS CÉNTIMOS 25,41
------------	----	---	--

Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

VINT-I-CINC EUROS con QUARANTA-UN CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
P221C-DZ12	m3	Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora	9,45
E2241100	m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	1,97
E2251772	m3	Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	5,11
P2R6-4I5K	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	9,80
P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.	1,60
P312-D4Z6	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments,HA-25/B/20/Ila,des de camió Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	79,95
GRA020	m³	Transport amb camió de residus Transport amb camió de , situat a 20 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	6,44
		SIS EUROS con QUARANTA-QUATRE CÉNTIMOS	

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
GRB020	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts	7,89

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.

SET EUROS con VUITANTA-NOU CÉNTIMOS

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101	m ²	Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament	7,35
---------	----------------	--	------

Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.

Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

SET EUROS con TRENTA-CINC CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
UXF010.2	m ²	Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	14,06
UXF110	m ²	Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	CATORZE EUROS con SIS CÉNTIMOS 0,30
P9L1-E97N	m ²	Reg imprimació, emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	ZERO EUROS con TRENTA CÉNTIMOS 0,50

ZERO EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02.D INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

02.D.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIO

EG31150116	m	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,1x16mm ² ,col.tub	4,43
------------	---	---	------

Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm², col.locat en tub en funció de terra

QUATRE EUROS con QUARANTA-TRES CÉNTIMOS

02.D.03 TUBS I CANALS

FG22TA1K1	m	Tub corbale corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,canal.sot.	2,46
-----------	---	---	------

Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

DOS EUROS con QUARANTA-SIS CÉNTIMOS

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

02.03.02 COLUMNES

EH1D5BC536	u	Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini	4.032,00
------------	---	--	----------

Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristali / policristali y bateria: Liti (LiFePO₄). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminada. Sense pintura. Lluminaària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm lluminària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Tlpo III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) llis brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SOLAR.CC.006.4.016M.AME1.

QUATRE MIL TRENTA-DOS EUROS

UBENVBZ01	u	Protector MEFA árboles/farolas	300,71
-----------	---	--------------------------------	--------

Suministro e instalación de protector MEFA árboles/farolas de BENITO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que garantiza una óptima resistencia a la corrosión). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormigón (no incluido).

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.

TRES-CENTS EUROS con SETANTA-UN CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
02.D.05 CAIXES			
EG1614314	u	Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles Caixa estanca IP547 tipo Sertsem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexió cablejat enllumenat públic i derivació a lluminària. Totalment instal·lada.	23,90
VINT-I-TRES EUROS con NORANTA CÉNTIMOS			
02.D.06 POSADA A TERRA			
EGD1421E	u	Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	23,72
VINT-I-TRES EUROS con SETANTA-DOS CÉNTIMOS			
EG380907	m	Conductor Cu nu,1x35mm ² ,munt.p.terra Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat en malla de connexió a terra	10,46
DEU EUROS con QUARANTA-SIS CÉNTIMOS			
02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ			
EGD1421E325	u	Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.	445,61
QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS con SEIXANTA-UN CÉNTIMOS			
EGD1421E324	u	Projecte legalització per part de l'enginyeria Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.	934,88
NOU-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS con VUITANTA-VUIT CÉNTIMOS			
02.E SENYALITZACIÓ VIAL			
02.E.01 SENYALITZACIÓ VERTICAL			
TSV060	Ut	Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	47,42
QUARANTA-SET EUROS con QUARANTA-DOS CÉNTIMOS			

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
TSV0501	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	65,40
TSV0502	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	SEIXANTA-CINC EUROS con QUARANTA CÉNTIMOS 61,98
TSV0301	Ut	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	SEIXANTA-UN EUROS con NORANTA-VUIT CÉNTIMOS 27,22
			VINT-I-SET EUROS con VINT-I-DOS CÉNTIMOS
02.E.02	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL		
MSH0102	m	Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,65
			UN EUROS con SEIXANTA-CINC CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
MSH0101	m	Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,31
MSH0201	m	DOS EUROS con TRENTA-UN CÉNTIMOS Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	1,83
MSH030	m²	UN EUROS con VUITANTA-TRES CÉNTIMOS Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fregada segons especificacions de Projecte.	4,64

QUATRE EUROS con SEIXANTA-QUATRE CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
03	HONORARIS		
PROBRA		Partida alçada realització projecte urbanització	5.000,00
		CINC MIL EUROS	
DOBRA		Partida alçada direcció obra	5.000,00
		CINC MIL EUROS	
COBRA		Partida alçada coordinació obra	1.500,00
		MIL CINC-CENTS EUROS	

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
04 SEGURETAT			
E28B INSTAL·LACIONS DE BENESTAR			
E28BC080	mes	Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)	235,00
E28BM110	ud	Farmaciola d'urgència, col·locat	88,00
E28BM120	ud	Reposició de material de farmaciola d'urgència	63,00
E28P PROTECCIONS COL·LECTIVES			
E28PA010	ud	Tapa de fusta	5,23
E28PB180	ud	Tanca portàtil	8,33
E28PE010	ud	Llum portàtil de mà	5,55
E28PE020	ud	Presa de terra	136,00
E28PE120	ud	Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima	199,00
E28PE140	ud	Quadre d'obra trifàsic 63 A	458,00
E28PF020	ud	Extintor portàtil	53,00
E28PM010	m	Marquesina i visera	55,00
E28R EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
E28RA010	ud	EPI: Casc protector contra risc mecànic	13,23
E28RA030	ud	EPI: Casc protector contra l'electricitat	5,50
E28RA070	ud	EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic	2,99
E28RA090	ud	EPI: Ulleres de protecció contra la pols	0,85
E28RA120	ud	EPI: Cascos protectors auditius	4,55
E28RA1_2	ud	EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors	1,80
E28RC010	ud	EPI: Faixa de reforç lumbar	5,45
E28RC070	ud	EPI: Granota de treball	23,88
E28RC090	ud	EPI: Peces impermeables	11,25
E28RC180	ud	EPI: Armilla reflectant	5,60
E28RM020	ud	EPI: Guants contra riscos mecànics	3,11
E28RM120	ud	EPI: Guants contra riscos elèctrics	15,50

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
E28RP070	ud	EPI: Calçat de seguretat	QUINZE EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS 26,00
			VINT-I-SIS EUROS
E28E		SENYALITZACIÓ	
E28EB010	m	Senyal: Cinta d'abalisament	1,23
E28EB040	u	Senyal: Con d'abalisament reflectant	UN EUROS con VINT-I-TRES CÉNTIMOS 6,50
E28EB050	u	Senyal: Balisa lluminosa	SIS EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS 18,54
E28EB080	m	Senyal: Separador de vies vermell i blanc	DIVUIT EUROS con CINQUANTA-QUATRE CÉNTIMOS 15,20
E28ES010	ud	Senyal de circulació triangular	QUINZE EUROS con VINT CÉNTIMOS 13,00
E28ES020	ud	Senyal de circulació quadrada	TRETZE EUROS 19,00
E28ES030	ud	Senyal de circulació circular	DINOU EUROS 17,00
E28ES070	ud	Senyal: Panell direccional	DISSET EUROS 34,00
E28ES080	ud	Placa de senyalització de risc	TRENTA-QUATRE EUROS 5,30
			CINC EUROS con TRENTA CÉNTIMOS

QUADRE DE PREUS 1

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
E29		CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS	
J060120G	u	Consistència con Abrams	5,00
		CINC EUROS	
J0604404	u	Resistència a compressió	35,00
		TRENTA-CINC EUROS	
J060QP0Q	u	Permeabilitat, formigó	45,00
		QUARANTA-CINC EUROS	

PQ.- QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

01 ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT

01.A AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ

DEC040 m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter

Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables.

Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra.

Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.

Mano de obra 185,24

Resto de obra y materiales 3,70

TOTAL PARTIDA 188,94

ADD010 m³ Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics.

Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió.

Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atalussats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.

Mano de obra 0,21

Maquinaria 1,85

Resto de obra y materiales 0,04

TOTAL PARTIDA 2,10

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
ECM010	m³	Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificat la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	
			Mano de obra 278,72 Maquinaria 4,70 Resto de obra y materiales 89,76 TOTAL PARTIDA 373,18
01.C	ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA		
01.C.01	QUADRES ELÈCTRICS		
EG4114J91	u	IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10 Interruptor general automatica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent. Totalment instal·lat i connectat.	Mano de obra 9,59 Resto de obra y materiales 304,82 TOTAL PARTIDA 314,41
EG1348021	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf. Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment	Mano de obra 4,44 Resto de obra y materiales 54,34 TOTAL PARTIDA 58,78
EG1348024	u	Partida alçada adequació quadre existent Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.	Resto de obra y materiales 714,91 TOTAL PARTIDA 714,91

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
01.C.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIO			
EG31H506	m	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	
		Mano de obra	1,77
		Resto de obra y materiales	6,26
		TOTAL PARTIDA	8,03
01.C.03 TUBS I CANALS			
EG31H506	m	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	
		Mano de obra	1,77
		Resto de obra y materiales	6,26
		TOTAL PARTIDA	8,03
01.D ACTUACIONS DEPURADORA			
01.D.01 TANCAMENT DE LA DEPURADORA			
UVT010A	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	
		Mano de obra	7,37
		Resto de obra y materiales	8,98
		TOTAL PARTIDA	16,35

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
UVT010B	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	
			Mano de obra 7,37 Resto de obra y materiales 13,49 TOTAL PARTIDA 20,86
UVP020	Ut	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/l per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 49,49 Resto de obra y materiales 104,46 TOTAL PARTIDA 153,95
01.D.02		TAPES DEPURADORA	
IFA010.01	Ut	Tapa depuradora Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.	
			Mano de obra 3,21 Resto de obra y materiales 111,65 TOTAL PARTIDA 114,86

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

01.E ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS

01.E.01 Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials

Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials

TOTAL PARTIDA 3.000,00

01.E.02 Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable

Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable

TOTAL PARTIDA 300,00

XRI140 U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueïtat)

Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Resto de obra y materiales 133,72

TOTAL PARTIDA 133,72

XRI050 U Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió)

Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueïtat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Resto de obra y materiales 119,34

TOTAL PARTIDA 119,34

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
AUVT010B	m	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	
			Mano de obra 7,37
			Resto de obra y materiales 13,49
			TOTAL PARTIDA 20,86
AUVP020	Ut	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/l per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 49,49
			Resto de obra y materiales 104,46
			TOTAL PARTIDA 153,95
01.F		ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE	
01.F.02		Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.	
			TOTAL PARTIDA 400,00

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

PUVT010B **m** **Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada**

Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt.

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

Mano de obra	7,37
Resto de obra y materiales	13,49
TOTAL PARTIDA	20,86

PUVP020 **Ut** **Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat**

Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/l per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada.

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Mano de obra	49,49
Resto de obra y materiales	104,46
TOTAL PARTIDA	153,95

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02 ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS

02.A ACTUACIONS PRÈVIES

DMF010 **m²** **Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca**

Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Mano de obra	3,23
Maquinaria	1,01
Resto de obra y materiales	0,08
TOTAL PARTIDA	4,32

GRA020 **m³** **Transport amb camió de residus**

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Maquinaria	6,31
Resto de obra y materiales	0,13
TOTAL PARTIDA	6,44

GRB020 **m³** **Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts**

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
		Maquinaria.....	7,74
		Resto de obra y materiales.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	7,89

02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY

ADL010 **m²** **Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm**

Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.

Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.

Mano de obra	1,52
Maquinaria.....	0,73
Resto de obra y materiales.....	0,05
TOTAL PARTIDA	2,30

P2217-55T1 **m3** **Excavació per a rebaix, terreny compacte (SPT 20-50), pala excavadora, +càrr.directa sobre camió**

Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Maquinaria.....	3,32
TOTAL PARTIDA	3,32

P2259-548K **m2** **Repàs i piconatge de caixa de paviment, 95% PM**

Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM

Mano de obra	0,46
Maquinaria.....	1,05
Resto de obra y materiales.....	0,01
TOTAL PARTIDA	1,52

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
P2255-DPIZ	m3	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plans de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.	
		Mano de obra 1,52 Maquinaria 2,42 Resto de obra y materiales 21,47 TOTAL PARTIDA 25,41	
P221C-DZ12	m3	Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora	
		Mano de obra 0,46 Maquinaria 8,98 Resto de obra y materiales 0,01 TOTAL PARTIDA 9,45	
E2241100	m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	
		Mano de obra 1,93 Resto de obra y materiales 0,04 TOTAL PARTIDA 1,97	
E2251772	m3	Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	
		Mano de obra 0,19 Maquinaria 4,92 TOTAL PARTIDA 5,11	
P2R6-4I5K	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	
		Maquinaria 9,80 TOTAL PARTIDA 9,80	

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.	
		Resto de obra y materiales	1,60
		TOTAL PARTIDA	1,60
P312-D4Z6	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, des de camió Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	
		Mano de obra	5,79
		Resto de obra y materiales	74,16
		TOTAL PARTIDA	79,95
GRA020	m³	Transport amb camió de residus Transport amb camió de , situat a 20 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	
		Maquinaria	6,31
		Resto de obra y materiales	0,13
		TOTAL PARTIDA	6,44
GRB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.	
		Maquinaria	7,74
		Resto de obra y materiales	0,15
		TOTAL PARTIDA	7,89

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101 **m²** Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament

Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.

Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Mano de obra	0,27
Maquinaria	0,17
Resto de obra y materiales	6,91
TOTAL PARTIDA	7,35

UXF010.2 **m²** Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base

Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.

Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Mano de obra	1,11
Maquinaria	3,40
Resto de obra y materiales	9,55
TOTAL PARTIDA	14,06

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
UXF110	m ²	Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 0,08
			Maquinaria 0,09
			Resto de obra y materiales 0,13
			TOTAL PARTIDA 0,30
P9L1-E97N	m2	Reg imprimació,emulsió bituminosacatiònica C50BF4 IMP Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 0,11
			Maquinaria 0,14
			Resto de obra y materiales 0,25
			TOTAL PARTIDA 0,50
02.D		INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	
02.D.02		CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIO	
EG31150116	m	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,1x16mm²,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm², col.locat en tub en funció de terra	
			Mano de obra 1,11
			Resto de obra y materiales 3,32
			TOTAL PARTIDA 4,43
02.D.03		TUBS I CANALS	
FG22TA1K1	m	Tub corbable corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,canal.sot. Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	
			Mano de obra 1,01
			Resto de obra y materiales 1,45
			TOTAL PARTIDA 2,46

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

02.03.02 COLUMNES

EH1D5BC536 u Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini

Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristal·lí / policristal·lí y bateria: Liti (LiFePO4). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminada. Sense pintura. Llumina-
rària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm llumi-
nària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Tlpo III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) llis brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SOLAR.CC.006.4.016M.AME1.

Resto de obra y materiales 4.032,00

TOTAL PARTIDA 4.032,00

UBENVBZ01 u Protector MEFA arbres/farolas

Suministro e instalación de protector MEFA árboles/farolas de BENI-
TO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que ga-
rantiza una óptima resistencia a la corrosión). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormigón (no incluido).

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio am-
biente, la eficiencia en el consumo de recursos energéticos o la seguri-
dad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, de-
be disponer de las certificaciones de Gestión de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Tra-
bajo ISO 45001: 2018 y gestión energética ISO 50001: 2018.

Mano de obra 12,11

Resto de obra y materiales 288,60

TOTAL PARTIDA 300,71

02.D.05 CAIXES

EG1614314 u Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles

Caixa estanca IP547 tipo Serstem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexió cablejat enllumenat públic i derivació a lluminària. Totalment instal·lada.

Mano de obra 6,65

Resto de obra y materiales 17,25

TOTAL PARTIDA 23,90

02.D.06 POSADA A TERRA

EGD1421E u Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter

Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrint de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clava-
da a terra

Mano de obra 11,80

Resto de obra y materiales 11,92

TOTAL PARTIDA 23,72

EG380907 m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.p.terra

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en ma-
lla de connexió a terra

Mano de obra 8,87

Resto de obra y materiales 1,59

TOTAL PARTIDA 10,46

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ

EGD1421E325 u Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica

Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.

Resto de obra y materiales 445,61

TOTAL PARTIDA 445,61

EGD1421E324 u Projecte legalització per part de l'enginyeria

Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.

Resto de obra y materiales 934,88

TOTAL PARTIDA 934,88

02.E SENYALITZACIÓ VIAL

02.E.01 SENYALITZACIÓ VERTICAL

TSV060 Ut Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).

Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge.

Inclou: Muntatge.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Mano de obra 4,66

Maquinaria 3,85

Resto de obra y materiales 38,91

TOTAL PARTIDA 47,42

TSV0501 Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).

Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge.

Inclou: Muntatge.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Mano de obra 7,01

Maquinaria 3,85

Resto de obra y materiales 54,54

TOTAL PARTIDA 65,40

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
TSV0502	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 7,01
			Maquinaria 3,85
			Resto de obra y materiales 51,12
			TOTAL PARTIDA 61,98
TSV0301	Ut	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 3,46
			Maquinaria 2,05
			Resto de obra y materiales 21,71
			TOTAL PARTIDA 27,22
02.E.02		SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	
MSH0102	m	Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
			Mano de obra 0,72
			Maquinaria 0,04
			Resto de obra y materiales 0,89
			TOTAL PARTIDA 1,65

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
MSH0101	m	Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
			Mano de obra 0,50
			Maquinaria 0,04
			Resto de obra y materiales 1,77
			TOTAL PARTIDA 2,31
MSH0201	m	Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc. Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 0,59
			Maquinaria 0,18
			Resto de obra y materiales 1,06
			TOTAL PARTIDA 1,83
MSH030	m ²	Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i m Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fregada segons especificacions de Projecte.	
			Mano de obra 1,82
			Maquinaria 0,18
			Resto de obra y materiales 2,64
			TOTAL PARTIDA 4,64

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
03	HONORARIS		
PROBRA		Partida alçada realització projecte urbanització	
			TOTAL PARTIDA 5.000,00
DOBRA		Partida alçada direcció obra	
			TOTAL PARTIDA 5.000,00
COBRA		Partida alçada coordinació obra	
			TOTAL PARTIDA 1.500,00

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
04 SEURETAT			
E28B INSTAL·LACIONS DE BENESTAR			
E28BC080	mes	Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)	
		TOTAL PARTIDA	235,00
E28BM110	ud	Farmaciola d'urgència, col·locat	
		TOTAL PARTIDA	88,00
E28BM120	ud	Reposició de material de farmaciola d'urgència	
		TOTAL PARTIDA	63,00
E28P PROTECCIONS COL·LECTIVES			
E28PA010	ud	Tapa de fusta	
		TOTAL PARTIDA	5,23
E28PB180	ud	Tanca portàtil	
		TOTAL PARTIDA	8,33
E28PE010	ud	Llum portàtil de mà	
		TOTAL PARTIDA	5,55
E28PE020	ud	Presa de terra	
		TOTAL PARTIDA	136,00
E28PE120	ud	Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima	
		TOTAL PARTIDA	199,00
E28PE140	ud	Quadre d'obra trifàsic 63 A	
		TOTAL PARTIDA	458,00
E28PF020	ud	Extintor portàtil	
		TOTAL PARTIDA	53,00
E28PM010	m	Marquesina i visera	
		TOTAL PARTIDA	55,00
E28R EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
E28RA010	ud	EPI: Casc protector contra risc mecànic	
		TOTAL PARTIDA	13,23
E28RA030	ud	EPI: Casc protector contra l'electricitat	
		TOTAL PARTIDA	5,50
E28RA070	ud	EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic	
		TOTAL PARTIDA	2,99
E28RA090	ud	EPI: Ulleres de protecció contra la pols	
		TOTAL PARTIDA	0,85
E28RA120	ud	EPI: Cascos protectors auditius	
		TOTAL PARTIDA	4,55
E28RA1_2	ud	EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors	
		TOTAL PARTIDA	1,80
E28RC010	ud	EPI: Faixa de reforç lumbar	
		TOTAL PARTIDA	5,45
E28RC070	ud	EPI: Granota de treball	
		TOTAL PARTIDA	23,88
E28RC090	ud	EPI: Peces impermeables	
		TOTAL PARTIDA	11,25
E28RC180	ud	EPI: Armilla reflectant	
		TOTAL PARTIDA	5,60
E28RM020	ud	EPI: Guants contra riscos mecànics	
		TOTAL PARTIDA	3,11
E28RM120	ud	EPI: Guants contra riscos elèctrics	
		TOTAL PARTIDA	15,50
E28RP070	ud	EPI: Calçat de seguretat	
		TOTAL PARTIDA	26,00

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	UD	RESUM	PREU
E28E		SENYALITZACIÓ	
E28EB010	m	Senyal: Cinta d'abalisament	
		TOTAL PARTIDA	1,23
E28EB040	u	Senyal: Con d'abalisament reflectant	
		TOTAL PARTIDA	6,50
E28EB050	u	Senyal: Balisa lluminosa	
		TOTAL PARTIDA	18,54
E28EB080	m	Senyal: Separador de vies vermell i blanc	
		TOTAL PARTIDA	15,20
E28ES010	ud	Senyal de circulació triangular	
		TOTAL PARTIDA	13,00
E28ES020	ud	Senyal de circulació quadrada	
		TOTAL PARTIDA	19,00
E28ES030	ud	Senyal de circulació circular	
		TOTAL PARTIDA	17,00
E28ES070	ud	Senyal: Panell direccional	
		TOTAL PARTIDA	34,00
E28ES080	ud	Placa de senyalització de risc	
		TOTAL PARTIDA	5,30

QUADRE DE PREUS 2

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord



CODI	UD	RESUM	PREU
E29		CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS	
J060120G	u	Consistència con Abrams	
		TOTAL PARTIDA	5,00
J0604404	u	Resistència a compressió	
		TOTAL PARTIDA	35,00
J060QP0Q	u	Permeabilitat, formigó	
		TOTAL PARTIDA	45,00

PJ.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS PER CAPITOLS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01	ACTUACIONS URBANITZACIÓ EXISTENT				
01.A	AMPLIACIÓ ACCÉS URBANITZACIÓ				
DEC040	Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra, amb morter m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria ordinària a una cara vista de pedra gres, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de l'element. Aplec dels materials a reutilitzar. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.				
mo022	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	6,497 h	25,63	166,52	
mo113	Peó ordinari construcció.	0,874 h	21,42	18,72	
%0200_1	Costos directes complementaris	1,852 %	2,00	3,70	
TOTAL PARTIDA					188,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT VUITANTA-VUIT EUROS con NORANTA-QUATRE CÉNTIMOS					
ADD010	Desmunt en terra, fent servir els mitjans mecànics. m³ Desmunt en terra, per donar al terreny la rasant d'explanació prevista, fent servir els mitjans mecànics. Inclús càrrega dels productes de l'excavació sobre camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Desmunt en successives franges horitzontals. Arrodoniment de perfil en cantells atallats en les arestes de peu, trencaments i coronació. Allisament de talussos. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum excavat sobre els perfils transversals del terreny, una vegada comprovat que aquests perfils són els correctes segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.				
m01pan010a	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,042 h	44,14	1,85	
mo113	Peó ordinari construcció.	0,010 h	21,42	0,21	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,021 %	2,00	0,04	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

TOTAL PARTIDA					2,10
----------------------------	--	--	--	--	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DEU CÉNTIMOS

ECM010 **Mur de maçoneria amb pedra reutilitzada, col·locada amb morter de ciment industrial** **m³**

Execució de mur de càrrega de maçoneria ordinària a una cara vista, fabricada amb pedres de maçoneria irregulars en bast, amb les seves cares sense obrar, col·locats amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclús preparació de pedres, seient, juntes de fàbrica, elements per a assegurar l'entrellaçament del mur en la seva longitud, angles, cantonades, rebut i rejuntat.

Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

mt06maa010a	Pedra gres ordinària per a maçoneria, formada per pedres de maçoneria de diverses dimensions sense cap talla prèvia, arreglats	1,250 m³	48,95	61,19
mt08aaa010a	Aigua.	0,117 m³	1,65	0,19
mt09mif010cb	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a	0,649 t	32,45	21,06
mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a mortor industrial en sec, subministrat a granel.	2,472 h	1,90	4,70
mo022	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	5,374 h	25,63	137,74
mo060	Ajudant col·locador de pedra natural.	6,197 h	22,75	140,98
%0200_1	Costos directes complementaris	3,659 %	2,00	7,32

TOTAL PARTIDA					373,18
----------------------------	--	--	--	--	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS con DIVUIT CÉNTIMOS

01.C ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

01.C.01 QUADRES ELÈCTRICS

EG4114J91 **IGA 10A +protec. combinada sobretensions V-CHECK4MPT-10** **u**

Interruptor general automatica (IGA) de 10 A amb protecció de sobretensions combinada tipus V-CHECK 4MPT-10 de Cirprotec per a instal·lar en quadre existent.

Totalment instal·lat i connectat.

A013H000	Ajudant electricista	0,200 h	20,48	4,10
A012H000	Oficial 1a electricista	0,230 h	23,87	5,49
BGW41000	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	1,000 u	0,38	0,38
BG4114J92	IGA 10A+protec. combinada sobretensions V-CHECK 4MPT-10	1,000 u	304,44	304,44

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

TOTAL PARTIDA 314,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES-CENTS CATORZE EUROS con QUARANTA-UN CÉNTIMOS

EG1348021	Caixa comand./prot.,mat.autoexting estanca IP65.+porta,12 mòduls,munt.superf.	u			
	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,100 h	23,87	2,39	
A013H000	Ajudant electricista	0,100 h	20,48	2,05	
BGW13000	P.p.accessoris caixa.p/quadre comand.+prot.	1,000 u	1,37	1,37	
BG1348021	Caixa comand./prot.,mat.autoexting IP65.+porta,12 mòduls,p/munt.superf.	1,000 u	52,97	52,97	

TOTAL PARTIDA 58,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUANTA-VUIT EUROS con SETANTA-VUIT CÉNTIMOS

EG1348024	Partida alçada adequació quadre existent	u			
	Partida alçada de l'adequació del quadre existent, revisió del quadre existent i canviar els diferencials que no funcionin correctament, fer les actuacions perquè el quadre compleixi la IP i modificació necessària del quadre per a complir amb el reglament. També inclou la revisió de tots els fanals i la connexió del terra d'aquests i les possibles actuacions puntuals.				

BG1348025	Partida alçada adequació quadre existent	1,000 u	714,91	714,91	
-----------	--	---------	--------	--------	--

TOTAL PARTIDA 714,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SET-CENTS CATORZE EUROS con NORANTA-UN CÉNTIMOS

01.C.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIO

EG31H506	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub	m			
	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,040 h	23,87	0,95	
A013H000	Ajudant electricista	0,040 h	20,48	0,82	
BG31H500	Conductor de Cu UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV baixa emissivitat fums 4x6mm2	1,020 m	6,14	6,26	

TOTAL PARTIDA 8,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VUIT EUROS con TRES CÉNTIMOS

01.C.03 TUBS I CANALS

EG31H506	Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,4x6mm2,col.tub	m			
	Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,040 h	23,87	0,95	
A013H000	Ajudant electricista	0,040 h	20,48	0,82	
BG31H500	Conductor de Cu UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV baixa emissivitat fums 4x6mm2	1,020 m	6,14	6,26	

TOTAL PARTIDA 8,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VUIT EUROS con TRES CÉNTIMOS

01.D ACTUACIONS DEPURADORA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.D.01 TANCAMENT DE LA DEPURADORA					
UVT010A	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 1 m alçada Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	m			
mt52vst030a	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 1 m.	0,220 Ut	7,96	1,75	
mt52vst030i	Pal interior de reforç de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 1 m.	0,060 Ut	8,83	0,53	
mt52vst030q	Pal extrem de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 1 m.	0,040 Ut	10,83	0,43	
mt52vst030y	Pal en esquadra de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 1 m.	0,200 Ut	12,22	2,44	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	1,200 m²	1,54	1,85	
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,015 m³	70,54	1,06	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,119 h	17,74	2,11	
mo011	Oficial 1ª muntador.	0,107 h	26,49	2,83	
mo080	Ajudant muntador.	0,107 h	22,75	2,43	
%0300_1	Costos directes complementaris	0,154 %	6,00	0,92	

TOTAL PARTIDA..... 16,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETZE EUROS con TRENTA-CINC CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
UVT010B	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada m Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.				
mt52vst030e	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,220 Ut	12,35	2,72	
mt52vst030m	Pal interior de reforç de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,060 Ut	13,11	0,79	
mt52vst030u	Pal extrem de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,040 Ut	15,85	0,63	
mt52vst030C	Pal en esquadra de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,200 Ut	17,04	3,41	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,400 m²	1,54	3,70	
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,015 m³	70,54	1,06	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,119 h	17,74	2,11	
mo011	Oficial 1ª muntador.	0,107 h	26,49	2,83	
mo080	Ajudant muntador.	0,107 h	22,75	2,43	
%0300	Costos directes complementaris	0,197 %	6,00	1,18	
TOTAL PARTIDA					20,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS					
UVP020	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Ut Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,100 m³	70,54	7,05	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt52vst040	Porta de pas constituïda per marcs de tub metàl·lic de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, i bastidor de tub de 40x40x1,5 mm amb platin	1,000 Ut	91,23	91,23	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,050 m²	1,54	3,16	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,238 h	18,96	4,51	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,238 h	17,74	4,22	
mo018	Oficial 1ª serraller.	0,834 h	26,04	21,72	
mo059	Ajudant serraller.	0,834 h	22,83	19,04	
%0200_1	Costos directes complementaris	1,509 %	2,00	3,02	

TOTAL PARTIDA 153,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS

01.D.02 TAPES DEPURADORA

IFA010.01	Tapa depuradora	Ut			
	Subministrament i muntatge de tapa de la depuradora amb les mateixes característiques que la tapa existent o amb característiques superiors.				
mt11arp050i	Tapa de PVC, per a depuradora	1,000 Ut	107,23	107,23	
mo113	Peó ordinari construcció.	0,150 h	21,42	3,21	
%0400	Costos directes complementaris	1,104 %	4,00	4,42	

TOTAL PARTIDA 114,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT CATORZE EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS

01.E ACTUACIONS INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT I PLUVIALS

01.E.01	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials				
	Partida alçada d'inspecció de canonades de les instal·lacions de sanejament i pluvials				
			Sense descomposició		
			TOTAL PARTIDA 3.000,00		

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL EUROS

01.E.02	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable				
	Partida alçada per a la conversió d'arqueta cega a arqueta registrable				
			Sense descomposició		
			TOTAL PARTIDA 300,00		

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES-CENTS EUROS

XRI140	Prova de servei de xarxa de sanejament (prova hidràulica d'estanqueitat)	U			
	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanqueitat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estanqueitat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.				
	Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.				
	Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
mt49prs100	Prova de servei per comprovar l'estabilitat i l'estanqueitat d'els tancaments hidràulics de la xarxa interior d'evacuació d'aigües	1,000 U	131,10	131,10	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%0200	Costos directes complementaris	1,311 %	2,00	2,62	
TOTAL PARTIDA					133,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT TRENTA-TRES EUROS con SETANTA-DOS CÉNTIMOS					
XRI050	Prova de servei de xarxa de sanejament (prova de pressió)	U			
	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estabilitat i l'estanquitat de la xarxa de sanejament en una única conducció horitzontal, mitjançant prova d'estamqueitat. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
mt49prs110d	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació elèctrica en urbanització, inclús informe de resultats	1,000 U	45,00	45,00	
mt49prs145b	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació de fontaneria en urbanització, inclús informe de resul	1,000 U	72,00	72,00	
%0200	Costos directes complementaris	1,170 %	2,00	2,34	
TOTAL PARTIDA					119,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT DINOU EUROS con TRENTA-QUATRE CÉNTIMOS					
AUVT010B	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada	m			
	Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.				
mt52vst030e	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,220 Ut	12,35	2,72	
mt52vst030m	Pal interior de reforç de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,060 Ut	13,11	0,79	
mt52vst030u	Pal extrem de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,040 Ut	15,85	0,63	
mt52vst030C	Pal en esquadra de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,200 Ut	17,04	3,41	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,400 m²	1,54	3,70	
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,015 m³	70,54	1,06	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,119 h	17,74	2,11	
mo011	Oficial 1ª muntador.	0,107 h	26,49	2,83	
mo080	Ajudant muntador.	0,107 h	22,75	2,43	
%0300	Costos directes complementaris	0,197 %	6,00	1,18	

TOTAL PARTIDA **20,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS

AUVP020 Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Ut

Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada.

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,100 m³	70,54	7,05	
mt52vst040	Porta de pas constituïda per marcs de tub metàl·lic de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, i bastidor de tub de 40x40x1,5 mm amb platin	1,000 Ut	91,23	91,23	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,050 m²	1,54	3,16	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,238 h	18,96	4,51	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,238 h	17,74	4,22	
mo018	Oficial 1ª serraller.	0,834 h	26,04	21,72	
mo059	Ajudant serraller.	0,834 h	22,83	19,04	
%0200_1	Costos directes complementaris	1,509 %	2,00	3,02	

TOTAL PARTIDA **153,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS

01.F ACTUACIONS POU D'AIGUA POTABLE

01.F.02 Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou

Partida alçada per a la substitució de la tapa del pou, inclou frontisses i cademat.

Sense descomposició

TOTAL PARTIDA **400,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE-CENTS EUROS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PUVT010B	Tancament de parcel·la format per malla, acabat galvanitzat, 2 m alçada m Formació de tancament de parcel·la mitjançant malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 2 m de altura. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó per a rebuda dels pals, col·locació de la tela i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals i tornapunts. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació d'accessoris. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.				
mt52vst030e	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,220 Ut	12,35	2,72	
mt52vst030m	Pal interior de reforç de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,060 Ut	13,11	0,79	
mt52vst030u	Pal extrem de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,040 Ut	15,85	0,63	
mt52vst030C	Pal en esquadra de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	0,200 Ut	17,04	3,41	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,400 m²	1,54	3,70	
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,015 m³	70,54	1,06	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,119 h	17,74	2,11	
mo011	Oficial 1ª muntador.	0,107 h	26,49	2,83	
mo080	Ajudant muntador.	0,107 h	22,75	2,43	
%0300	Costos directes complementaris	0,197 %	6,00	1,18	
TOTAL PARTIDA					20,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT EUROS con VUITANTA-SIS CÉNTIMOS					
PUVP020	Porta de pas de 1x2 m formada per malla, acabat galvanitzat Ut Subministrament i col·locació de porta de pas de 1x2 m, situada en tancament, constituïda per malla de simple torsió amb acabat galvanitzat en calent de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre i pals de tub d'acer galvanitzat per immersió. Inclús p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de formigó HM-20/B/20/I per a rebuda dels pals, col·locació de la malla i accessoris de muntatge i tesat del conjunt. Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat de la situació dels pals. Obertura de buits per col·locació dels pals. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Col·locació de la malla i atirantat del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
mt10hmf010Mm	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	0,100 m³	70,54	7,05	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt52vst040	Porta de pas constituïda per marcs de tub metàl·lic de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, i bastidor de tub de 40x40x1,5 mm amb platin	1,000 Ut	91,23	91,23	
mt52vst010aa	Malla de simple torsió, de 8 mm de passada de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat.	2,050 m²	1,54	3,16	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,238 h	18,96	4,51	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,238 h	17,74	4,22	
mo018	Oficial 1ª serraller.	0,834 h	26,04	21,72	
mo059	Ajudant serraller.	0,834 h	22,83	19,04	
%0200_1	Costos directes complementaris	1,509 %	2,00	3,02	

TOTAL PARTIDA 153,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

02 ACTUACIONS VIAL D'ACCÉS

02.A ACTUACIONS PRÈVIES

DMF010 Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre ca m²

Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Inclús p/p de replanteig, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

mq05mai030	Martell pneumàtic.	0,121 h	4,48	0,54
mq05pdm110	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	0,061 h	7,68	0,47
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,052 h	18,96	0,99
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,126 h	17,74	2,24
%0200_1	Costos directes complementaris	0,042 %	2,00	0,08

TOTAL PARTIDA **4,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE EUROS con TRENTA-DOS CÉNTIMOS

GRA020 Transport amb camió de residus m³

Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

mq04cap020aa	Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	0,248 h	25,46	6,31
%0200	Costos directes complementaris	0,063 %	2,00	0,13

TOTAL PARTIDA **6,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIS EUROS con QUARANTA-QUATRE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GRB020	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.				
mq04res025aa	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o dem	1,100 m ³	7,04	7,74	
%0200	Costos directes complementaris	0,077 %	2,00	0,15	

TOTAL PARTIDA **7,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SET EUROS con VUITANTA-NOU CÉNTIMOS

02.B CONDICIONAMENT DEL TERRENY

ADL010	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calçinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm. Inclús transport de la maquinària, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat. Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.				
mq09sie010	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	0,020 h	3,30	0,07	
mq01pan010a	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m ³ .	0,015 h	44,14	0,66	
mo111	Peó ordinari construcció.	0,071 h	21,42	1,52	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,023 %	2,00	0,05	

TOTAL PARTIDA **2,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRENTA CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
AMC010	Rebliment a cel obert amb tot-u natural calcari, i compactació al 95%	m³			
	Execució dels treballs necessaris per obtenir la millora de les propietats resistents del terreny de suport de la fonamentació superficial projectada, mitjançant rebliment a cel obert amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb compactador tàndem autopropulsat, en capes de 30 cm de gruix, fins assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). També càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de rebliment i humectació d'ells. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió.				
mt01zah010a	Tot-u natural calcari.	2,200 t	9,53	20,97	
mq04dua020b	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,101 h	10,17	1,03	
mq02rot030b	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	0,101 h	45,02	4,55	
mq02cia020j	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.	0,010 h	44,02	0,44	
mo111	Peó ordinari construcció.	0,034 h	21,42	0,73	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,277 %	2,00	0,55	
TOTAL PARTIDA					28,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-VUIT EUROS con VINT-I-SET CÉNTIMOS					
P2217-55T1	Excavació per a rebaix,terreny compacte(SPT 20-50),pala excavadora,+càrr.directa sobre camió m3				
	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió				
C139-00LK	Pala excavadora giratoria s/pneumàtics 15 a 20t	0,038 h	87,46	3,32	
TOTAL PARTIDA					3,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TRENTA-DOS CÉNTIMOS					
P2259-548K	Repàs i piconatge de caixa de paviment,95%PM	m2			
	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM				
A0D-0007	Manobre	0,020 h	23,17	0,46	
C131-005E	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10t	0,020 h	52,67	1,05	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,005 %	1,90	0,01	
TOTAL PARTIDA					1,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINQUANTA-DOS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P2255-DPIZ	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.	m3			
mt01zah010a	Tot-u natural calcari.	2,200 t	9,53	20,97	
mq04dua020b	Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,100 h	10,17	1,02	
mq02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	0,150 h	6,39	0,96	
mq02cia020j	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	0,010 h	44,02	0,44	
mo113	Peó ordinari construcció.	0,071 h	21,42	1,52	
%0200	Costos directes complementaris	0,249 %	2,00	0,50	
TOTAL PARTIDA					25,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-CINC EUROS con QUARANTA-UN CÉNTIMOS					
P221C-DZ12	Excav.rasa,amp:fins a 2m,fond.=fins a 4m,terreny no classificat,pala excavadora+amb les terres deixades a la vora Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny no classificat, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora	m3			
A0D-0007	Manobre	0,020 h	23,17	0,46	
C139-00LJ	Pala excavadora giratoria s/cadenes 31 a 40t	0,059 h	152,19	8,98	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,005 %	1,90	0,01	
TOTAL PARTIDA					9,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOU EUROS con QUARANTA-CINC CÉNTIMOS					
E222B653	Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny tràns.,compressor+terres deix. Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit, amb compressor i amb les terres deixades a la vora	m3			
A0140000	Manobre	0,090 h	19,31	1,74	
A0150000	Manobre especialista	0,740 h	19,99	14,79	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0,420 h	16,93	7,11	
C1315010	Retroexcavadora petita	0,080 h	43,91	3,51	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,165 %	1,90	0,31	
TOTAL PARTIDA					27,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-SET EUROS con QUARANTA-SIS CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E2241100	Repàs sòl/paret rasa/recalcat h<=1,5m	m2			
	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària				
A0140000	Manobre	0,100 h	19,31	1,93	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,019 %	1,90	0,04	
TOTAL PARTIDA					1,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NORANTA-SET CÉNTIMOS					
E2A11000	Subministr.terra selec.aport.	m3			
	Subministrament de terra seleccionada d'aportació				
B03D1000	Terra selec.	1,000 m3	10,17	10,17	
TOTAL PARTIDA					10,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DEU EUROS con DISSET CÉNTIMOS					
E2251772	Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN	m3			
	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN				
A0140000	Manobre	0,010 h	19,31	0,19	
C1311120	Pala carregadora s./mitjana,s./pneumàtics 117kW	0,045 h	57,13	2,57	
C1335080	Corró vibratori autopropulsat,8-10t	0,045 h	52,15	2,35	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,002 %	1,90	0,00	
TOTAL PARTIDA					5,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con ONZE CÉNTIMOS					
E2414237	Transport terres aboc.,càrrega m	m3			
	Transport de terres a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
C1501700	Cam.transp. 7 t	0,130 h	29,36	3,82	
TOTAL PARTIDA					3,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VUITANTA-DOS CÉNTIMOS					
E9361760	Solera formigó HA-25/P/20/l,g=10cm	m2			
	Solera de formigó HA-25/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de 10 cm de gruix				
A0122000	Oficial 1a paleta	0,100 h	20,98	2,10	
A0140000	Manobre	0,200 h	19,31	3,86	
B0651080	Formigó HA-25/P/20/l,>=250kg/m3 ciment	0,103 m3	59,24	6,10	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,060 %	1,90	0,11	
TOTAL PARTIDA					12,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOTZE EUROS con DISSET CÉNTIMOS					
FDK254F3	Pericó 38x38x55cm,g=10cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra	u			
	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l i solera de maó calat, sobre llit de sorra				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	1,000 h	18,32	18,32	
A0140000	Manobre	1,000 h	19,31	19,31	
B0312500	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	0,012 t	16,53	0,20	
B0641080	Formigó HM-20/P/20/l,>=200kg/m3 ciment	0,132 m3	55,74	7,36	
B0DF7G0A	Motlle metàl.lic p/encof.pericó enllum. 38x38x55cm,150 usos	1,007 u	0,96	0,97	
B0F1D2A1	Pericó regist prefabricat. de 90x90x80cm amb tapa inclosa i marc	8,001 u	0,00	0,00	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,376 %	1,90	0,71	
TOTAL PARTIDA					46,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUARANTA-SIS EUROS con VUITANTA-SET CÉNTIMOS					
FDKZ3154	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,420x420x40mm,pes=25kg,c	u			
	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,350 h	18,32	6,41	
A0140000	Manobre	0,350 h	19,31	6,76	
B0704200	Mortier M-4a (4 N/mm2) granel	0,040 t	24,52	0,98	
B0KZ3150	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa 420x420x40mm,25kg	1,000 u	13,34	13,34	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,132 %	1,90	0,25	
TOTAL PARTIDA					27,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-SET EUROS con SETANTA-QUATRE CÉNTIMOS					
P2R6-4I5K	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus, camió transp., 20t, rec.més de 15 i fins a 20km				
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km				
C154-003K	Camió transp. 20 t	0,149 h	50,49	7,52	
C138-00KQ	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	0,024 h	94,89	2,28	
TOTAL PARTIDA					9,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOU EUROS con VUITANTA CÉNTIMOS					
P2RB-HIFS	Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME	m3			
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME. Inclou taxes d'abocament.				
B2RB-HFVL	Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME	1,600 t	1,00	1,60	
TOTAL PARTIDA					1,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SEIXANTA CÉNTIMOS					
P312-D4Z6	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, des de camió	m3			
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
A0D-0007	Manobre	0,250 h	23,17	5,79	
B06E-11H5	Formigó HA-25/B/20/Ila, >= 275kg/m3 ciment	x 1,1 1,000 m3	67,32	74,05	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,058 %	1,90	0,11	
TOTAL PARTIDA					79,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETANTA-NOU EUROS con NORANTA-CINC CÉNTIMOS					
GRA020	Transport amb camió de residus	m3			
	Transport amb camió de , situat a 20 km de distància.				
	Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.				
	Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.				
mq04cap020aa %0200	Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	0,248 h	25,46	6,31	
	Costos directes complementaris	0,063 %	2,00	0,13	
TOTAL PARTIDA					6,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIS EUROS con QUARANTA-QUATRE CÉNTIMOS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GRB020	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.				
mq04res025aa	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o dem	1,100 m ³	7,04	7,74	
%0200	Costos directes complementaris	0,077 %	2,00	0,15	

TOTAL PARTIDA **7,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SET EUROS con VUITANTA-NOU CÉNTIMOS

02.C PAVIMENTACIÓ DEL VIAL I VORERES

UXF0101	Paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament m² Formació de paviment de 4 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus D-12, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 12 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
mt47aag020aa	Barreja bituminosa contínua en calent, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de	0,115 t	58,89	6,77	
mq11ext030	Extendedora asfàltica de cadenas, de 81 kW.	0,001 h	88,22	0,09	
mq02ron010a	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	0,001 h	18,20	0,02	
mq11com010	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	0,001 h	63,92	0,06	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,003 h	18,96	0,06	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,012 h	17,74	0,21	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,072 %	2,00	0,14	

TOTAL PARTIDA **7,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SET EUROS con TRENTA-CINC CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
UXF010.2	Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent, per a capa base m² Formació de paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent tipus G-20, per a capa base, de composició semidensa, amb àrid granític de 22 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
mt47aag020od	Mezcla bituminosa continua en caliente, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de ta	0,161 t	57,58	9,27	
mq11ext030	Extendidora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	0,020 h	88,22	1,76	
mq02ron010a	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	0,020 h	18,20	0,36	
mq11com010	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	0,020 h	63,92	1,28	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,030 h	25,63	0,77	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,015 h	22,75	0,34	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,138 %	2,00	0,28	
TOTAL PARTIDA					14,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORZE EUROS con SIS CÉNTIMOS					
UXB020	Vorera col·locada sobre base de formigó no estructural m Subministrament i col·locació de peces de vorera prefabricada formigó de 17x28 cm, amb secció normalitzada de vianants, classe climàtica B (absorció ≤6%), classe resistent a l'abració H (petjada ≤23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de gruix uniforme a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús p/p de topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
mt10hmf011rc	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	0,082 m³	76,04	6,24	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt08aaa010a	Aigua.	0,006 m³	1,65	0,01	
mt09mif010ca	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en	0,008 t	35,47	0,28	
mt18jbg010aa	Vorera prefabricada formigó de 17x28 cm	2,100 Ut	2,80	5,88	
op00amo010	Mola o radial.	1,000	0,00	0,00	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,333 h	25,63	8,53	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,357 h	22,75	8,12	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,291 %	2,00	0,58	

TOTAL PARTIDA **29,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-NOU EUROS con SEIXANTA-QUATRE CÉNTIMOS

UXB030 Rigola prefabricada de formigó de 20 cm d'amplada m

Subministrament i col·locació de rigola formada per peces de canaleta prefabricada de formigó de 20 cm d'amplada, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

mt10hmf011rc	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	0,200 m³	76,04	15,21	
mt08aaa010a	Aigua.	0,006 m³	1,65	0,01	
mt09mif010ca	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en	0,021 t	35,47	0,74	
mt11cun120a	Canaleta prefabricada de formigó	2,100 Ut	2,90	6,09	
mq04dua020b	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,032 h	10,17	0,33	
mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	0,090 h	5,13	0,46	
op00amo010	Mola o radial.	1,000	0,00	0,00	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,428 h	25,63	10,97	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,839 h	22,75	19,09	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,529 %	2,00	1,06	

TOTAL PARTIDA **53,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUANTA-TRES EUROS con NORANTA-SIS CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
UXH011	Enrajolat de lloseta panot tipus TORHO de 60x40x5 cm Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de lloseta panot tipus TORHO de 60x40x5 cm, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, segons UNE-EN 1339, color, acabat i tipus d'aparell a definir per la DF. Col·locades sobre morter de ciment M-5, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Preparació de la lletada. Estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	m ²			
mt10hmf011rc	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	0,315 m ³	76,04	23,95	
mt09mor010c	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	0,030 m ³	126,81	3,80	
mt08cem011a	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,11	0,11	
mt18bhi010aa	Lloseta	1,050 m ²	6,05	6,35	
mt09lec020a	Beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0,001 m ³	132,09	0,13	
mq04dua020b	Dúmpet de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,048 h	10,17	0,49	
mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	0,135 h	5,13	0,69	
op00sie030	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	1,000	0,00	0,00	
au00auh020	Canaleta per a abocament del formigó.	1,000	0,00	0,00	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,414 h	25,63	10,61	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,518 h	22,75	11,78	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,579 %	2,00	1,16	

TOTAL PARTIDA 59,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUANTA-NOU EUROS con SET CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
UXF110	Reg d'adherència amb 0,5 kg/m ² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Reg d'adherència amb 0,5 kg/m ² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	m ²			
mt47aag050qj	Emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant, per utilitzar com a reg d'adherència en paví	0,500 kg	0,23	0,12	
mq11bar010	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,001 h	13,71	0,01	
mq02cia020f	Camí cisterna equipat per a reg, de 8 m ³ de capacitat.	0,002 h	42,00	0,08	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,002 h	18,96	0,04	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,002 h	17,74	0,04	
%0200	Costos directes complementaris	0,003 %	2,00	0,01	

TOTAL PARTIDA **0,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ZERO EUROS con TRENTA CÉNTIMOS

P9L1-E97N	Reg imprimació,emulsió bituminosacatiònica C50BF4 IMP	m2			
	Reg d'emprimació amb 1,0 kg/m ² d'emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant. Inclou: Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
mt47aag050fa	Emulsió bituminosa catiònica C50BF4 IMP, amb un 50% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant, per utilitzar com a	1,000 kg	0,24	0,24	
mq11bar010	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,001 h	13,71	0,01	
mq02cia020f	Camí cisterna equipat per a reg, de 8 m ³ de capacitat.	0,003 h	42,00	0,13	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,003 h	18,96	0,06	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,003 h	17,74	0,05	
%0200	Costos directes complementaris	0,005 %	2,00	0,01	

TOTAL PARTIDA **0,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ZERO EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS

02.D INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

02.D.02 CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A BAIXA TENSIÓ

EG3115046	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub	m			
	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tetrapolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,040 h	23,87	0,95	
A013H000	Ajudant electricista	0,040 h	20,48	0,82	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,018 %	1,90	0,03	
BG3115046	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 4x6mm2	x 1,02 1,000 m	4,23	4,31	

TOTAL PARTIDA **6,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIS EUROS con ONZE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EG31150116	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,1x16mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, de color verd/groc unipolar de secció 1x16 mm2, col.locat en tub en funció de terra	m			
A012H000	Oficial 1a electricista	0,025 h	23,87	0,60	
A013H000	Ajudant electricista	0,025 h	20,48	0,51	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,011 %	1,90	0,02	
BG31150116	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 1x16mm2	x 1,02 1,000 m	3,24	3,30	

TOTAL PARTIDA **4,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE EUROS con QUARANTA-TRES CÉNTIMOS

EG3115325	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,3x2,5mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, tetrapolar de secció 3x2,5mm2, col.locat en tub	m			
A012H000	Oficial 1a electricista	0,020 h	23,87	0,48	
A013H000	Ajudant electricista	0,020 h	20,48	0,41	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,009 %	1,90	0,02	
BG3115325	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 3x2,5mm2	x 1,02 1,000 m	1,42	1,45	

TOTAL PARTIDA **2,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRENTA-SIS CÉNTIMOS

02.D.03 TUBS I CANALS

EG22TL1K75	Tub corbale corrugat polietilè,doble capa,DN=75mm,28J,450N,can Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada i inclou cinta de senyalització de canalització elèctrica soterrada.	m			
A012H000	Oficial 1a electricista	0,033 h	23,87	0,79	
A013H000	Ajudant electricista	0,020 h	20,48	0,41	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,012 %	1,90	0,02	
BG22TL1075	Tub corbale corrugat polietilè,doble capa,DN=75mm,28J,450N,p/c	x 1,02 1,000 m	2,84	2,90	

TOTAL PARTIDA **4,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE EUROS con DOTZE CÉNTIMOS

FG22TA1K1	Tub corbale corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,canal.sot. Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	m			
A012H000	Oficial 1a electricista	0,025 h	23,87	0,60	
A013H000	Ajudant electricista	0,020 h	20,48	0,41	
BG22TA101	Tub corbale corrugat polietilè,doble capa,DN=40mm,15J,450N,p/canal.soterrada	1,020 m	1,42	1,45	

TOTAL PARTIDA **2,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con QUARANTA-SIS CÉNTIMOS

02.D.04 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

02.03.02 COLUMNES

EH1D5BC536 Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. Solar Zenit de Carandini u

Columna sola Zenit, lluminària LED, panel fotovoltaic: monocristali / policristali y bateria: Liti (LiFePO4). 5m. Braç de longitud de 436mm. 60mm de diàmetre. Regulació predeterminada. Sense pintura. Luminària Carandini model VEKA amb carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100, Tancament amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10/IK08 i AC 220-240V o AC120-277V. VEKA N, reciclabilitat: 94.5%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,0190 Generació A. Mida N. 6000lm lluminària de 40W (panell fotovoltaic: 160Wp. Capacitat bateria:88Ah) 4000K 16 LEDs 800 mA Abast longitudinal 70º Obertura transversal 35º/50º (Tlpo III). Ral-9006 Gris (Alumini Blanc) Il·lis brillant Referència de la lluminària: VKA.A.N.SO-LAR.CC.006.4.016M.AME1.

BH1D5BC524	Columna Punt de llum fotovoltaic amb sistema d'encesa i apagat autònom. URBAN SOLAR de Carandini	1,000 u	4.032,00	4.032,00
------------	--	---------	----------	----------

TOTAL PARTIDA **4.032,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE MIL TRENTA-DOS EUROS

UBENVBZ01 Protector MEFA arbres/farolas u

Suministro e instalaci3n de protector MEFA 3rboles/farolas de BENITO, medidas totales (largo x ancho x alto) 630x590x1000, fabricado en acero (tratado con el proceso Ferrus protector del hierro, que garantiza una 3ptima resistencia a la corrosi3n). Anclado empotrado en el suelo sobre dado de hormig3n (no incluido).

El compromiso con la protecci3n del entorno, el respeto del medio ambiente, la eficiencia en el consumo de recursos energ3ticos o la seguridad y salud laboral de los trabajadores son requisitos que tiene que cumplir la empresa suministradora del producto y para acreditarlo, debe disponer de las certificaciones de gesti3n de Calidad ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: 2018 y gesti3n energ3tica ISO 50001: 2018.

PBENVBZ01	Protector MEFA 3rboles/farolas	1,000 u	282,94	282,94
%CO2	% Costes complementarios	2,829 %	2,00	5,66
OGEN003	Oficial 1ª	0,300 h	20,91	6,27
OGEN005	Ayudante	0,300 h	19,48	5,84

TOTAL PARTIDA **300,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES-CENTS EUROS con SETANTA-UN C3NTIMOS

02.D.05 CAIXES

EG1614314 Caja estanca tipo Sertsem CF-101 162x90x53 en columna+fusibles u

Caixa estanca IP547 tipo Serstem model CF-101 de dimensions 162x90x53 mm amb fusibles per connexi3 cablejat enlluminat p3blic i derivaci3 a lluminària. Totalment instal·lada.

A012H000	Oficial 1a electricista	0,150 h	23,87	3,58
A013H000	Ajudant electricista	0,150 h	20,48	3,07
BG1614314	Caixa deriv.plàstic,100x160mm,prot.antihum.,p/encastar	1,000 u	17,25	17,25

TOTAL PARTIDA **23,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-TRES EUROS con NORANTA C3NTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.D.06 POSADA A TERRA					
EGD1421E	Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter	u			
	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,266 h	23,87	6,35	
A013H000	Ajudant electricista	0,266 h	20,48	5,45	
BGD14210	Piqueta connex.terra acer, long.=2500mm,D=14,6mm,estànd.	1,000 u	7,66	7,66	
BGYD1000	P.p.elem.especials p/piqu.connex.terr.	1,000 u	4,04	4,04	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,118 %	1,90	0,22	
TOTAL PARTIDA					23,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-TRES EUROS con SETANTA-DOS CÉNTIMOS					
EG380907	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.p.terra	m			
	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra				
A013H000	Ajudant electricista	0,200 h	20,48	4,10	
BG380900	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,020 m	1,42	1,45	
A012H000	Oficial 1a electricista	0,200 h	23,87	4,77	
BGY38000	P.p.elem.especials p/conduc.Cu.nus	1,000 u	0,14	0,14	
TOTAL PARTIDA					10,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DEU EUROS con QUARANTA-SIS CÉNTIMOS					
02.D.07 TRAMITS LEGALITZACIÓ					
EGD1421E325	Legalització segons instrucció 1/2015 + periòdica	u			
	Tramitació i legalització amb una ECA. Els tràmits inclouen Inspecció periòdica (2 visites) de tota la instal·lació + legalització segons instrucció 1/2015. No inclou el projecte de legalització de l'enginyeria.				
BGD1421025	Inspecció periòdica + instrucció 1/2015	1,000 u	445,61	445,61	
TOTAL PARTIDA					445,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS con SEIXANTA-UN CÉNTIMOS					
EGD1421E324	Projecte legalització per part de l'enginyeria	u			
	Projecte de legalització per part de l'enginyeria per a legalitzar la instal·lació d'enllumenat públic.				
BGD1421024	Projecte de legalització per part de l'enginyeria	1,000 u	934,88	934,88	
TOTAL PARTIDA					934,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOU-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS con VUITANTA-VUIT CÉNTIMOS					
02.E SENYALITZACIÓ VIAL					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

02.E.01 SENYALITZACIÓ VERTICAL

TSV060 Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Ut

Subministrament i col·locació sobre el suport de panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge.
Inclou: Muntatge.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

mt53spc100N	Panell complementari de trànsit d'acer galvanitzat, de 85x20 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), inclús accessoris, cargo	1,000 Ut	37,98	37,98
mq07cce010a	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	0,183 h	21,06	3,85
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,127 h	18,96	2,41
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,127 h	17,74	2,25
%0200_1	Costos directes complementaris	0,465 %	2,00	0,93

TOTAL PARTIDA 47,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUARANTA-SET EUROS con QUARANTA-DOS CÉNTIMOS

TSV0501 Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Ut

Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge.

Inclou: Muntatge.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

mt53spc050a	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), sego	1,000 Ut	53,26	53,26
mq07cce010a	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	0,183 h	21,06	3,85
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,191 h	18,96	3,62
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,191 h	17,74	3,39
%0200_1	Costos directes complementaris	0,641 %	2,00	1,28

TOTAL PARTIDA 65,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIXANTA-CINC EUROS con QUARANTA CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TSV0502	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	Ut			
mt53spc010a	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons UNE	1,000 Ut	49,90	49,90	
mq07cce010a	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	0,183 h	21,06	3,85	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,191 h	18,96	3,62	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,191 h	17,74	3,39	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,608 %	2,00	1,22	

TOTAL PARTIDA 61,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIXANTA-UN EUROS con NORANTA-VUIT CÉNTIMOS

TSV0301	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús p/p de replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	Ut			
mt53bps030b	Pal de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic.	3,000 m	7,06	21,18	
mq03tab050	Equip de clava de pals, sobre pneumàtics.	0,043 h	47,68	2,05	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,064 h	18,96	1,21	
mo087	Ayudante construcció de obra civil.	0,127 h	17,74	2,25	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,267 %	2,00	0,53	

TOTAL PARTIDA 27,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-SET EUROS con VINT-I-DOS CÉNTIMOS

02.E.02 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

MSH0102	Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. Marca vial longitudinal discontinua, de 5 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge. Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	m			
---------	---	---	--	--	--

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. **3306-11-638 Urbanització Calders Nord**

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt50mvh010a	Pintura reflectora de color blanc, per a marques vials sobre la calçada.	0,100 kg	8,62	0,86	
mq08war010b	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,001 h	44,49	0,04	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,019 h	25,63	0,49	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,010 h	22,75	0,23	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,016 %	2,00	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SEIXANTA-CINC CÉNTIMOS

MSH0101 **Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc. m**

Marca vial longitudinal contínua, de 40 cm d'amplada, amb pintura reflectora de color blanc, per a separació de carrils. Inclús p/p de premarcatge.

Inclou: Premarcatge. Pintat de la marca vial.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50mvh010a	Pintura reflectora de color blanc, per a marques vials sobre la calçada.	0,200 kg	8,62	1,72	
mq08war010b	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,001 h	44,49	0,04	
mo040	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,014 h	25,63	0,36	
mo085	Ajudant construcció d'obra civil.	0,006 h	22,75	0,14	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,023 %	2,00	0,05	

TOTAL PARTIDA **2,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRENTA-UN CÉNTIMOS

MSH0201 **Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de col m**

Marca vial transversal contínua retroreflector en sec, de 5 cm d'amplària, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment, per a línia de detenció. Inclús p/p de neteja i premarcatge.

Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

mt50mvh020a	Pintura acrílica de color blanc, segons UNE-EN 1871.	0,290 kg	2,43	0,70	
mt50mvh100a	Microesferes de vidre.	0,193 kg	1,66	0,32	
mq11bar010	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,001 h	13,71	0,01	
mq08war010a	Màquina manual, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,005 h	33,37	0,17	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,019 h	18,96	0,36	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,013 h	17,74	0,23	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,018 %	2,00	0,04	

TOTAL PARTIDA **1,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VUITANTA-TRES CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
MSH030	Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i m Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada manualment. Inclús p/p de neteja i premarcatge. Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació manual de la mescla. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.	m²			
mt50mvh020a	Pintura acrílica de color blanc, segons UNE-EN 1871.	0,720 kg	2,43	1,75	
mt50mvh100a	Microesferes de vidre.	0,480 kg	1,66	0,80	
mq11bar010	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,001 h	13,71	0,01	
mq08war010a	Màquina manual, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,005 h	33,37	0,17	
mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	0,025 h	18,96	0,47	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,076 h	17,74	1,35	
%0200_1	Costos directes complementaris	0,046 %	2,00	0,09	

TOTAL PARTIDA 4,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE EUROS con SEIXANTA-QUATRE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

03 HONORARIS

PROBRA Partida alçada realització projecte urbanització

Sense descomposició

TOTAL PARTIDA 5.000,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC MIL EUROS

DOBRA Partida alçada direcció obra

Sense descomposició

TOTAL PARTIDA 5.000,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC MIL EUROS

COBRA Partida alçada coordinació obra

Sense descomposició

TOTAL PARTIDA 1.500,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIN-CENTS EUROS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

04 SEGURETAT

E28B INSTAL·LACIONS DE BENESTAR

E28BC080	Caseta per lavabo de lloguer (12-15 m2)	mes	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					235,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS					
E28BM110	Farmaciola d'urgència, col·locat	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					88,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VUITANTA-VUIT EUROS					
E28BM120	Reposició de material de farmaciola d'urgència	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					63,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIXANTA-TRES EUROS					

E28P PROTECCIONS COL·LECTIVES

E28PA010	Tapa de fusta	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					5,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC EUROS con VINT-I-TRES CÉNTIMOS					
E28PB180	Tanca portàtil	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					8,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VUIT EUROS con TRENTA-TRES CÉNTIMOS					
E28PE010	Llum portàtil de mà	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					5,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC EUROS con CINQUANTA-CINC CÉNTIMOS					
E28PE020	Presa de terra	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					136,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT TRENTA-SIS EUROS					
E28PE120	Quadre elèctric secundari de 20 kW potència màxima	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					199,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CENT NORANTA-NOU EUROS					
E28PE140	Quadre d'obra trifàsic 63 A	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					458,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS					
E28PF020	Extintor portàtil	ud	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					53,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUANTA-TRES EUROS					
E28PM010	Marquesina i visera	m	Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA					55,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINQUANTA-CINC EUROS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E28R	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL				
E28RA010	EPI: Casc protector contra risc mecànic	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				13,23
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRETZE EUROS con VINT-I-TRES CÉNTIMOS				
E28RA030	EPI: Casc protector contra l'electricitat	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				5,50
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS				
E28RA070	EPI: Ulleres de protecció contra risc mecànic	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				2,99
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NORANTA-NOU CÉNTIMOS				
E28RA090	EPI: Ulleres de protecció contra la pols	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				0,85
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ZERO EUROS con VUITANTA-CINC CÉNTIMOS				
E28RA120	EPI: Cascos protectors auditius	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				4,55
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUATRE EUROS con CINQUANTA-CINC CÉNTIMOS				
E28RA1_2	EPI: Mascareta autofiltrant contra gasos i vapors	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				1,80
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VUITANTA CÉNTIMOS				
E28RC010	EPI: Faixa de reforç lumbar	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				5,45
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC EUROS con QUARANTA-CINC CÉNTIMOS				
E28RC070	EPI: Granota de treball	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				23,88
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-TRES EUROS con VUITANTA-VUIT CÉNTIMOS				
E28RC090	EPI: Peces impermeables	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				11,25
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONZE EUROS con VINT-I-CINC CÉNTIMOS				
E28RC180	EPI: Armilla reflectant	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				5,60
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINC EUROS con SEIXANTA CÉNTIMOS				
E28RM020	EPI: Guants contra riscos mecànics	ud			
		Sense descomposició			
	TOTAL PARTIDA				3,11
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con ONZE CÉNTIMOS				
E28RM120	EPI: Guants contra riscos elèctrics	ud			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				15,50
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINZE EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS				
E28RP070	EPI: Calçat de seguretat		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				26,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VINT-I-SIS EUROS				
E28E	SENYALITZACIÓ					
E28EB010	Senyal: Cinta d'abalisament		m	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				1,23
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VINT-I-TRES CÉNTIMOS				
E28EB040	Senyal: Con d'abalisament reflectant		u	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				6,50
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIS EUROS con CINQUANTA CÉNTIMOS				
E28EB050	Senyal: Balisa lluminosa		u	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				18,54
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIVUIT EUROS con CINQUANTA-QUATRE CÉNTIMOS				
E28EB080	Senyal: Separador de vies vermell i blanc		m	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				15,20
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINZE EUROS con VINT CÉNTIMOS				
E28ES010	Senyal de circulació triangular		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				13,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRETZE EUROS				
E28ES020	Senyal de circulació quadrada		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				19,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DINOEUROS				
E28ES030	Senyal de circulació circular		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				17,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DISSET EUROS				
E28ES070	Senyal: Panell direccional		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				34,00
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRENTA-QUATRE EUROS				
E28ES080	Placa de senyalització de risc		ud	Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA				5,30
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCU EUROS con TRENTA CÉNTIMOS				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Accés urbanització Calders Nord

Ref. 3306-11-638 Urbanització Calders Nord

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	-------	--------------	------	----------	--------

E29 CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS

J060120G	Consistència con Abrams	u			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA			5,00
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS				
J0604404	Resistència a compressió	u			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA			35,00
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRENTA-CINCO EUROS				
J060QP0Q	Permeabilitat, formigó	u			
		Sense descomposició			
		TOTAL PARTIDA			45,00
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUARENTA-CINCO EUROS				

ANNEX 1.- Càlculs lumínics (enllumenat)

Calcul enllumenat carrer

Instalación : Urbanització Calders nord

Nº del proyecto : 3306

Cliente : Ajuntament de Vallmoll

Responsable :

Fecha : 31.07.2023

Los siguientes valores se basan en los cálculos exactos en lámparas, luminarias calibradas y en su disposición nominal. En la práctica pueden producirse variaciones graduales. Quedan excluidos los derechos de garantía para los datos de luminarias. El fabricante no se responsabiliza de los daños subsiguientes o daños originados al usuario o a terceros.

Objeto : Calcul enllumenat carrer
Instalación : Urbanització Calders nord
Nº del proyecto : 3306
Fecha : 31.07.2023



Índice

Portada	1
Índice	2
1 Datos de luminarias	
1.1 C.&G.CARANDINI S.A.U., VEKA Roadway luminaire... (VKA.A.N.SOLAR.C...)	
1.1.1 Hoja de datos	3
1.1.2 CDL	4
2 Entrada Urbanització	
2.1 Descripción Entrada Urbanització	
2.1.1 Planta horizontal	5
2.2 Resumen, Entrada Urbanització	
2.2.1 Resumen de los resultados, Entrada Urbanització	6
2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització	
2.3.1 Tabla, Calle (E semicilíndrico, 90°)	7
2.3.2 Tabla, Calle (E semicilíndrico, 270°)	8
2.3.3 Tabla, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)	9
2.3.4 Colores falsos, Calle (E semicilíndrico, 90°)	10
2.3.5 Colores falsos, Calle (E semicilíndrico, 270°)	11
2.3.6 Colores falsos, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)	12
2.3.7 Relieve 3D, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)	13

Objeto : Calcul enllumenat carrer
Instalación : Urbanització Calders nord
Nº del proyecto : 3306
Fecha : 31.07.2023

1 Datos de luminarias

1.1 C.&G.CARANDINI S.A.U., VEKA Roadway luminaire... (VKA.A.N.SOLAR.C...)

1.1.1 Hoja de datos

Fabricante: C.&G.CARANDINI S.A.U.

VKA.A.N.SOLAR.CC.006.4.016M.AME1

VEKA Roadway luminaire

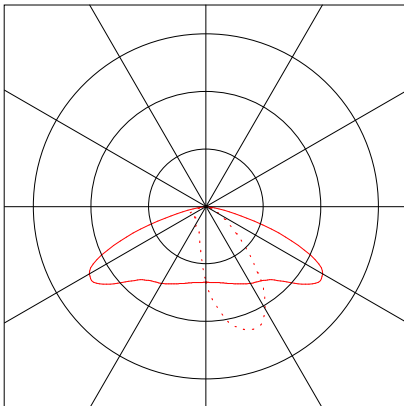
Datos de luminarias

Fotometría absoluta
Eficacia de luminaria : 144.35 lm/W
Clasificación : A30 ↓99.6% ↑0.4%
CIE Flux Codes : 44 79 98 100 100
UGR 4H 8H : 35.6 / 23.1
Potencia : 40 W
Flujo luminoso : 5774 lm

Equipamiento con

Cantidad : 1
Designación : C.LED 6000LM
- 4000K
Color :

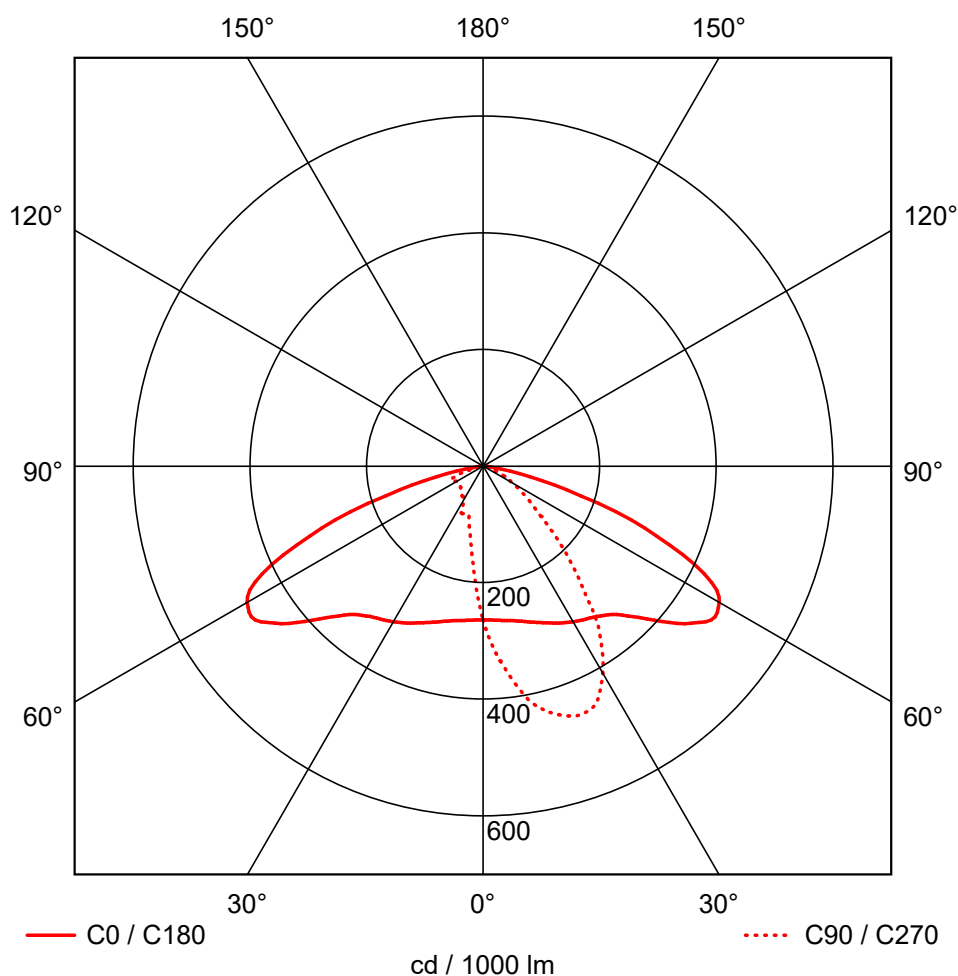
Dimensiones : 170 mm x 190 mm x 1 mm



Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023

1.1 C.&G.CARANDINI S.A.U., VEKA Roadway luminaire... (VKA.A.N.SOLAR.C...)

1.1.2 CDL



	C0	C90	C180
0°	264	264	264
5°	265	335	265
10°	269	397	269
15°	276	436	276
20°	286	456	286
25°	297	453	297
30°	309	410	309
35°	318	348	318
40°	333	259	333
45°	366	186	366
50°	418	122	418
55°	466	87	466
60°	468	58	468
65°	400	36	400
70°	270	19	270
75°	127	11	127
80°	32	6	32
85°	6	1	6
90°	1	0	1
cd / 1000 lm			

Fabricante : C.&G.CARANDINI S.A.U.
 Número de pedido : VKA.A.N.SOLAR.CC.006.4.016M.AV
 Nombre de la lum. : VEKA Roadway luminaire
 Equipamiento : 1 x C.LED 6000LM - 4000K 40 W / 5'
 Dimensiones : L 170 mm x B 190 mm x H 1 mm
 Nombre de archivo: rlx_20230731094629.ldt

Eficacia de luminaria : 144.35 lm/W (A30)
 Distribución de la luz : asimétrico
 Ángulo de radiación : 67.7° C0
 36.3° C90
 67.7° C180
 -- C270

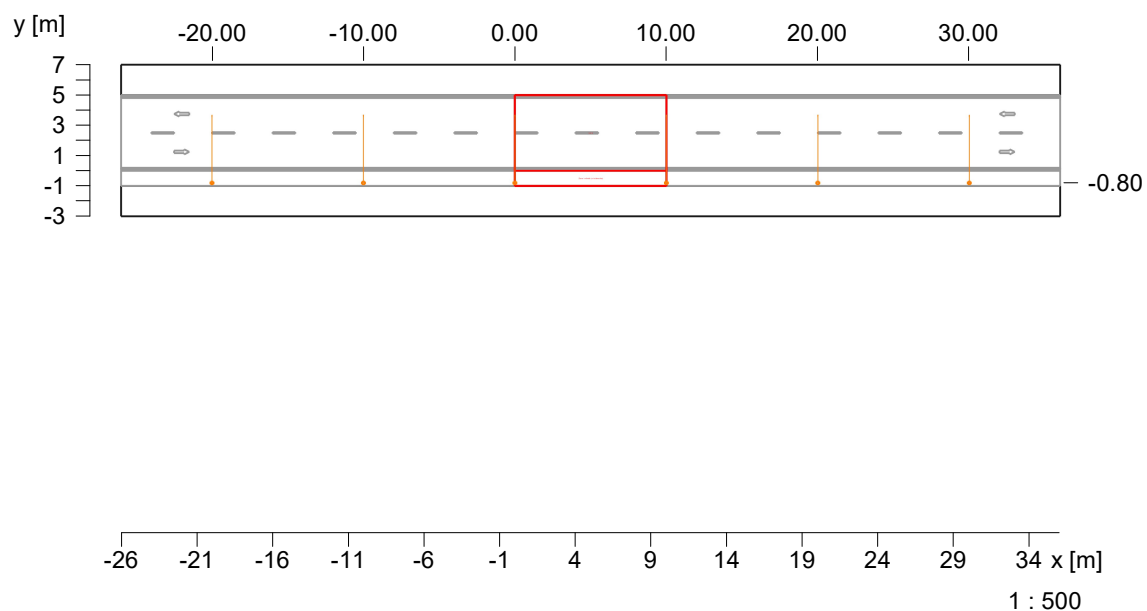
Objeto : Càlcul enllumenat carrer
Instal·lació : Urbanització Calders nord
Nº del projecte : 3306
Data : 31.07.2023



2 Entrada Urbanització

2.1 Descripció Entrada Urbanització

2.1.1 Planta horitzontal

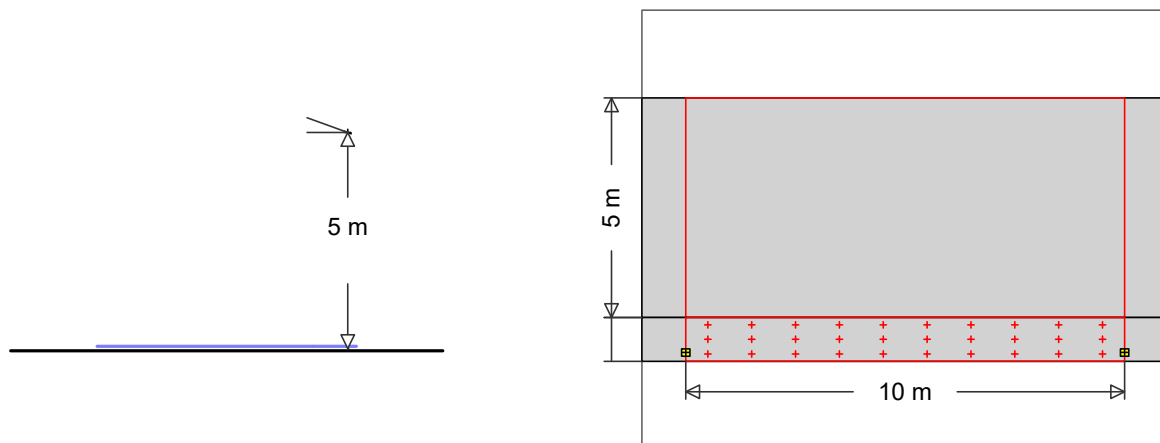


Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023

2 Entrada Urbanització

2.2 Resumen, Entrada Urbanització

2.2.1 Resumen de los resultados, Entrada Urbanització



C.&G.CARANDINI S.A.U.
 1 N° de artículo : VKA.A.N.SOLAR.CC.006.4.016M.AME1
 Nombre de la lum. : VEKA Roadway luminaire
 Equipamiento : 1 x C.LED 6000LM - 4000K 40 W / 5774 lm

MyLumRow

Posicionamiento	: Fila a la derecha	Factor de mant.	: 0.80
Distancia de luminarias	: 10.00 m	Altura(centro fotom.)	: 5.00 m
Voladizo de la luminaria	: -0.80 m	Inclinación	: 20.00 °
Distancia absoluta	: -0.80 m	Clase de deslumbr.	: D1
Potencia instalada / km	: 4000 W/km	Clases de l lum.	: n/a
Flujo Hemisférico Superior instalado (Φ _{HS})			

Calle

Anchura : 5.00 m Carriles : 2
 Superficie : R3, q0=0.07

Iluminancia

Campo de cálculo: 10m x 5m (10 x 6 Puntos)

$\bar{E}_m$ E_{min} U_o U_d

SC1

14.1 lx
 >= 10.0 lx

Zona limítrofe (Acera, a la derecha)

Anchura : 1.00 m
 Distancia hasta la calle : 0.00 m Distancia absoluta : -0.00 m

Iluminancia

Campo de cálculo: 10m x 1m (10 x 3 Puntos)

$\bar{E}_m$ E_{min} U_o U_d
 25 lx 19.4 lx 0.78 0.65

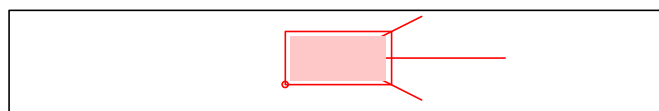
Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023

2 Entrada Urbanització

2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.1 Tabla, Calle (E semicilíndrico, 90°)

[m]	20.4	20.5	20.8	20.8	20.4	20.8	21.2	21.7	21.1	20.6
4.58	25.2	25	24.9	24.9	25.4	25.9	27	28.2	27.5	26
3.75	29.3	29.2	28.9	29.2	29.9	31.4	34	36	34.1	31
2.92	29.3	28.2	28.7	31.2	35.1	36.4	39	[41.9]	39.3	33.4
2.08	24.2	22.4	24.1	27.5	32.2	35.8	39.1	40.7	37	30.1
1.25	(14.1)	14.5	17.9	22.6	27.5	29.9	29.5	29.4	26	18.9
0.42										
	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50



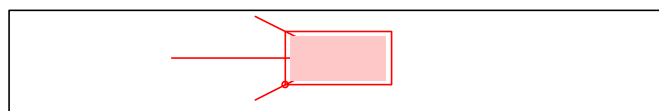
Iluminancia semicilíndrica
 Altura del nivel de referencia : 1.50 m
 desde la dirección : 90°
 Iluminancia media $\bar{E}_m$: 27.8 lx
 Iluminancia mínima E_{min} : 14.1 lx
 Iluminancia máxima E_{max} : 41.9 lx

Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023

2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.2 Tabla, Calle (E semicilíndrico, 270°)

[m]										
4.58	20.6	21.1	21.7	21.2	20.8	20.4	20.8	20.8	20.5	20.4
3.75	26	27.5	28.2	27	25.9	25.4	24.9	24.9	25	25.2
2.92	31	34.1	36	34	31.4	29.9	29.2	28.9	29.2	29.3
2.08	33.4	39.3	[41.9]	39	36.4	35.1	31.2	28.7	28.2	29.3
1.25	30.1	37	40.7	39.1	35.8	32.2	27.5	24.1	22.4	24.2
0.42	18.9	26	29.4	29.5	29.9	27.5	22.6	17.9	14.5	(14.1)
	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50 [m]



Iluminancia semicilíndrica
 Altura del nivel de referencia : 1.50 m
 desde la dirección : 270°
 Iluminancia media $\bar{E}_m$: 27.8 lx
 Iluminancia mínima E_{min} : 14.1 lx
 Iluminancia máxima E_{max} : 41.9 lx

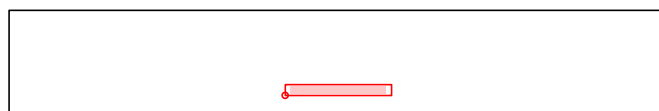
Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023



2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.3 Tabla, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)

[m]										
0.83	[30]	29.7	29.7	28.2	27.1	27.1	28.2	29.7	29.7	[30]
0.50	25.6	24.8	24.1	23.9	22.6	22.6	23.9	24.1	24.8	25.6
0.17	23.8	22.2	20.9	(19.4)	20	20	(19.4)	20.9	22.2	23.8
	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50 [m]
	Iluminancia [lx]									

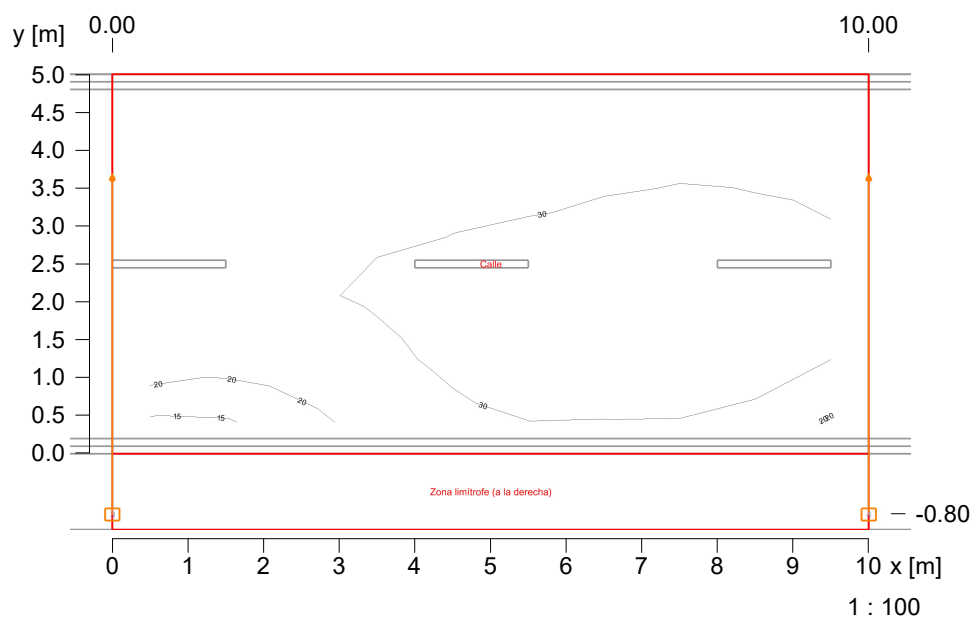


Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	$\bar{E}_m$	: 24.8 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	: 19.4 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	: 30 lx
Uniformidad U_o	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 1.28 (0.78)
Uniformidad U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 1.55 (0.65)

Objeto : Calcul enllumenat carrer
Instalació : Urbanització Calders nord
Nº del projecte : 3306
Data : 31.07.2023

2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.4 Colores falsos, Calle (E semicilíndrico, 90°)

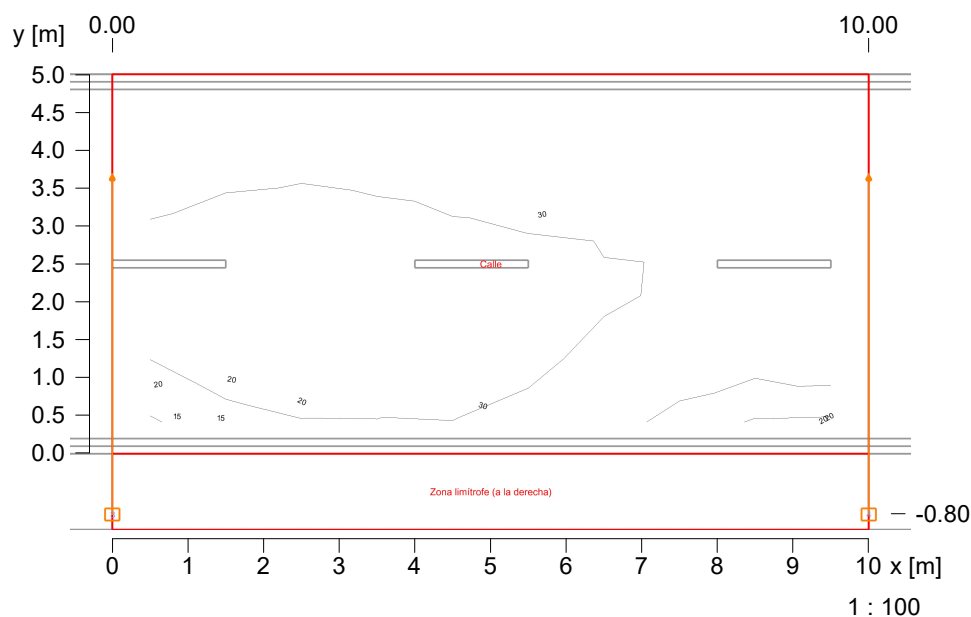


Iluminancia semicilíndrica		
Altura del nivel de referencia desde la dirección		: 1.50 m
Iluminancia media	$\bar{E}_m$	: 27.8 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	: 14.1 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	: 41.9 lx

Objeto : Calcul enllumenat carrer
Instalació : Urbanització Calders nord
Nº del projecte : 3306
Fecha : 31.07.2023

2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.5 Colores falsos, Calle (E semicilíndrico, 270°)



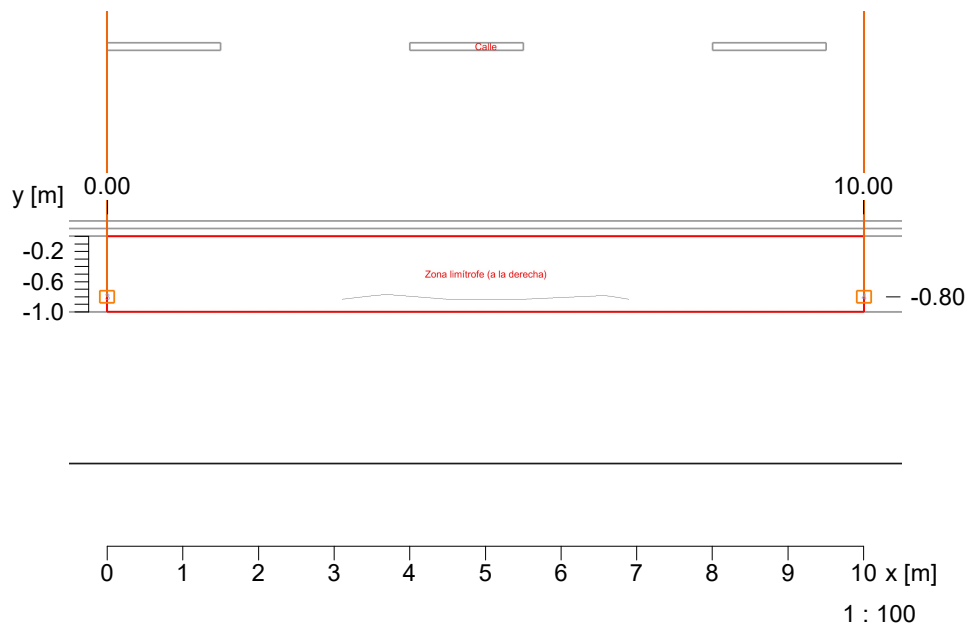
Iluminancia semicilíndrica		
Altura del nivel de referencia desde la dirección		: 1.50 m
Iluminancia media	$\bar{E}_m$	: 27.8 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	: 14.1 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	: 41.9 lx

Objeto : Calcul enllumenat carrer
 Instalación : Urbanització Calders nord
 N° del proyecto : 3306
 Fecha : 31.07.2023



2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.6 Colores falsos, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)

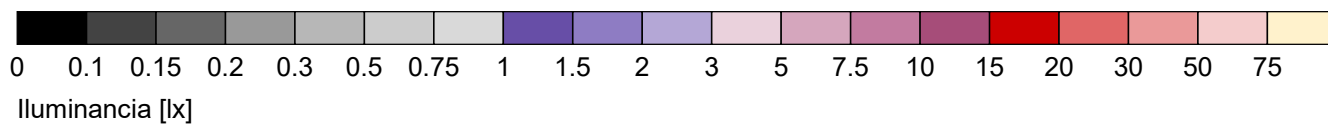
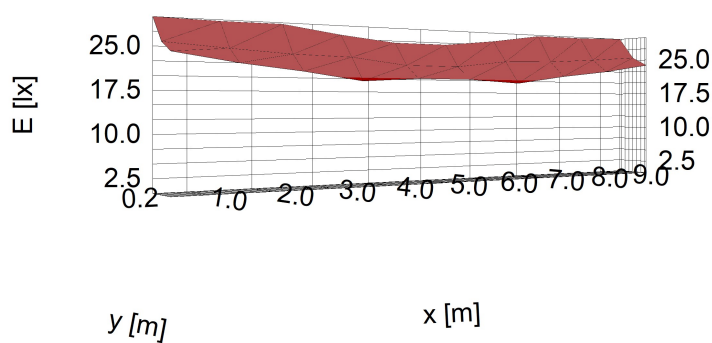


Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	$\bar{E}_m$	: 24.8 lx
Iluminancia mínima	E_{min}	: 19.4 lx
Iluminancia máxima	E_{max}	: 30 lx
Uniformidad U_o	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 1.28 (0.78)
Uniformidad U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 1.55 (0.65)

Objeto : Calcul enllumenat carrer
Instalación : Urbanització Calders nord
Nº del proyecto : 3306
Fecha : 31.07.2023

2.3 Resultados del cálculo, Entrada Urbanització

2.3.7 Relieve 3D, Zona limítrofe (a la derecha) (E horizontal)



ANNEX 2 .- Càlculs elèctrics

CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCION

Fórmulas

Emplearemos las siguientes:

Sistema Trifásico

$$I = P_c / 1,732 \times U \times \cos\varphi \times R = \text{amp (A)}$$

$$e = (L \times P_c / k \times U \times n \times S \times R) + (L \times P_c \times X_u \times \sin\varphi / 1000 \times U \times n \times R \times \cos\varphi) = \text{voltios (V)}$$

Sistema Monofásico:

$$I = P_c / U \times \cos\varphi \times R = \text{amp (A)}$$

$$e = (2 \times L \times P_c / k \times U \times n \times S \times R) + (2 \times L \times P_c \times X_u \times \sin\varphi / 1000 \times U \times n \times R \times \cos\varphi) = \text{voltios (V)}$$

En donde:

P_c = Potencia de Cálculo en Watios.

L = Longitud de Cálculo en metros.

e = Caída de tensión en Voltios.

K = Conductividad.

I = Intensidad en Amperios.

U = Tensión de Servicio en Voltios (Trifásica ó Monofásica).

S = Sección del conductor en mm².

$\cos\varphi$ = Coseno de φ . Factor de potencia.

R = Rendimiento. (Para líneas motor).

n = N° de conductores por fase.

X_u = Reactancia por unidad de longitud en mΩ/m.

Fórmula Conductividad Eléctrica

$$K = 1/\rho$$

$$\rho = \rho_{20}[1+\alpha (T-20)]$$

$$T = T_0 + [(T_{\max}-T_0) (I/I_{\max})^2]$$

Siendo,

K = Conductividad del conductor a la temperatura T .

ρ = Resistividad del conductor a la temperatura T .

ρ_{20} = Resistividad del conductor a 20°C.

$$Cu = 0.018$$

$$Al = 0.029$$

α = Coeficiente de temperatura:

$$Cu = 0.00392$$

$$Al = 0.00403$$

T = Temperatura del conductor (°C).

T_0 = Temperatura ambiente (°C):

Cables enterrados = 25°C

Cables al aire = 40°C

$T_{\max}$ = Temperatura máxima admisible del conductor (°C):

XLPE, EPR = 90°C

PVC = 70°C

I = Intensidad prevista por el conductor (A).

$I_{\max}$ = Intensidad máxima admisible del conductor (A).

Fórmulas Sobrecargas

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

Donde:

I_b : intensidad utilizada en el circuito.

I_z : intensidad admisible de la canalización según la norma UNE 20-460/5-523.

I_n : intensidad nominal del dispositivo de protección. Para los dispositivos de protección regulables, I_n es la

intensidad de regulación escogida.

I2: intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección. En la práctica I2 se toma igual:

- a la intensidad de funcionamiento en el tiempo convencional, para los interruptores automáticos (1,45 In como máximo).

- a la intensidad de fusión en el tiempo convencional, para los fusibles (1,6 In).

Fórmulas compensación energía reactiva

$$\cos\phi = P/\sqrt{P^2 + Q^2}.$$

$$\tan\phi = Q/P.$$

$$Q_c = P(\tan\phi_1 - \tan\phi_2).$$

$$C = Q_c \times 1000 / U^2 \times \omega; \text{ (Monofásico - Trifásico conexión estrella).}$$

$$C = Q_c \times 1000 / 3 \times U^2 \times \omega; \text{ (Trifásico conexión triángulo).}$$

Siendo:

P = Potencia activa instalación (kW).

Q = Potencia reactiva instalación (kVAr).

Qc = Potencia reactiva a compensar (kVAr).

ϕ_1 = Angulo de desfase de la instalación sin compensar.

ϕ_2 = Angulo de desfase que se quiere conseguir.

U = Tensión compuesta (V).

$\omega = 2\pi f$; f = 50 Hz.

C = Capacidad condensadores (F); $c \times 1000000 (\mu F)$.

Fórmulas Cortocircuito

$$* I_{pccI} = C_t U / \sqrt{3} Z_t$$

Siendo,

I_{pccI}: intensidad permanente de c.c. en inicio de línea en kA.

C_t: Coeficiente de tensión.

U: Tensión trifásica en V.

Z_t: Impedancia total en mohm, aguas arriba del punto de c.c. (sin incluir la línea o circuito en estudio).

$$* I_{pccF} = C_t U_F / 2 Z_t$$

Siendo,

I_{pccF}: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en kA.

C_t: Coeficiente de tensión.

U_F: Tensión monofásica en V.

Z_t: Impedancia total en mohm, incluyendo la propia de la línea o circuito (por tanto es igual a la impedancia en origen mas la propia del conductor o línea).

* La impedancia total hasta el punto de cortocircuito será:

$$Z_t = (R_t^2 + X_t^2)^{1/2}$$

Siendo,

R_t: R₁ + R₂ + + R_n (suma de las resistencias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

X_t: X₁ + X₂ + + X_n (suma de las reactancias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

$$R = L \cdot 1000 \cdot C_R / K \cdot S \cdot n \quad (\text{mohm})$$

$$X = X_u \cdot L / n \quad (\text{mohm})$$

R: Resistencia de la línea en mohm.

X: Reactancia de la línea en mohm.

L: Longitud de la línea en m.

C_R: Coeficiente de resistividad.

K: Conductividad del metal.

S: Sección de la línea en mm².

X_u: Reactancia de la línea, en mohm por metro.

n: nº de conductores por fase.

$$* t_{mcicc} = C_c \cdot S^2 / I_{pcc} F^2$$

Siendo,

t_{mcicc} : Tiempo máximo en sg que un conductor soporta una I_{pcc} .

C_c = Constante que depende de la naturaleza del conductor y de su aislamiento.

S : Sección de la línea en mm².

$I_{pcc} F$: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

$$* t_{ficc} = cte. fusible / I_{pcc} F^2$$

Siendo,

t_{ficc} : tiempo de fusión de un fusible para una determinada intensidad de cortocircuito.

$I_{pcc} F$: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

$$* L_{max} = 0,8 \cdot U_F / \sqrt{2 \cdot I_{F5} \cdot \sqrt{(1,5 / K \cdot S \cdot n)^2 + (X_u / n \cdot 1000)^2}}$$

Siendo,

L_{max} : Longitud máxima de conductor protegido a c.c. (m) (para protección por fusibles)

U_F : Tensión de fase (V)

K : Conductividad

S : Sección del conductor (mm²)

X_u : Reactancia por unidad de longitud (mohm/m). En conductores aislados suele ser 0,1.

n : nº de conductores por fase

$C_t = 0,8$: Es el coeficiente de tensión.

$C_R = 1,5$: Es el coeficiente de resistencia.

I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusibles en 5 sg.

* Curvas válidas. (Para protección de Interruptores automáticos dotados de Relé electromagnético).

CURVA B

IMAG = 5 I_n

CURVA C

IMAG = 10 I_n

CURVA D Y MA

IMAG = 20 I_n

Fórmulas Embarrados

Cálculo electrodinámico

$$\sigma_{max} = I_{pcc}^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot W_y \cdot n)$$

Siendo,

σ_{max} : Tensión máxima en las pletinas (kg/cm²)

I_{pcc} : Intensidad permanente de c.c. (kA)

L : Separación entre apoyos (cm)

d : Separación entre pletinas (cm)

n : nº de pletinas por fase

W_y : Módulo resistente por pletina eje y-y (cm³)

σ_{adm} : Tensión admisible material (kg/cm²)

Comprobación por sollicitación térmica en cortocircuito

$$I_{cccs} = K_c \cdot S / (1000 \cdot \sqrt{t_{cc}})$$

Siendo,

I_{pcc} : Intensidad permanente de c.c. (kA)

I_{cccs} : Intensidad de c.c. soportada por el conductor durante el tiempo de duración del c.c. (kA)

S : Sección total de las pletinas (mm²)

t_{cc} : Tiempo de duración del cortocircuito (s)

K_c : Constante del conductor: Cu = 164, Al = 107

Fórmulas Resistencia Tierra

Placa enterrada

$$R_t = 0,8 \cdot \rho / P$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ: Resistividad del terreno (Ohm·m)

P: Perímetro de la placa (m)

Pica vertical

$$R_t = \rho / L$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud de la pica (m)

Conductor enterrado horizontalmente

$$R_t = 2 \cdot \rho / L$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud del conductor (m)

Asociación en paralelo de varios electrodos

$$R_t = 1 / (L_c/2\rho + L_p/\rho + P/0,8\rho)$$

Siendo,

R_t: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L_c: Longitud total del conductor (m)

L_p: Longitud total de las picas (m)

P: Perímetro de las placas (m)

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

Enllumenat	630 W
Maniobra Enllumenat	200 W
Bomba	1100 W
Maniobra Bomba	200 W
	4500 W
TOTAL....	6630 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 630
- Potencia Instalada Fuerza (W): 6000
- Potencia Máxima Admisible (W): 11084.8

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: Enterrados Bajo Tubo (R.Subt)
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 1; $X_u(m\Omega/m)$: 0;
- Potencia a instalar: 6630 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-47 y ITC-BT-44):
 $1100 \times 1.25 + 5530 = 6905 \text{ W. (Coef. de Simult.: 1)}$

$$I = 6905 / 1.732 \times 400 = 9.97 \text{ A.}$$

Se eligen conductores Unipolares 3x16/10+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K

I.ad. a 25°C ($F_c=1$) 82 A. según ITC-BT-07

Diámetro exterior tubo: 63 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): 25.96

$$e(\text{parcial}) = 5 \times 6905 / 54.29 \times 400 \times 16 = 0.1 \text{ V.} = 0.02 \%$$

$$e(\text{total}) = 0.02\% \text{ ADMIS (4.5\% MAX.)}$$

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: Enllumenat

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: D-Unip.o Mult.Conduct.enterrad.
- Longitud: 198 m; $\cos \varphi$: 1; $X_u(m\Omega/m)$: 0;
- Potencia a instalar: 630 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
 $630 \times 1 = 630 \text{ W.}$

$$I = 630 / 1.732 \times 400 = 0.91 \text{ A.}$$

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K

I.ad. a 25°C ($F_c=1$) 44 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 50 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): 40.02

$$e(\text{parcial}) = 198 \times 630 / 51.51 \times 400 \times 6 = 1.01 \text{ V.} = 0.25 \%$$

$$e(\text{total}) = 0.28\% \text{ ADMIS (4.5\% MAX.)}$$

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 10 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: Maniobra Enluminat

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 1 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0;
- Potencia a instalar: 200 W.
- Potencia de cálculo: 200 W.

$$I=200/230 \times 0.8=1.09 \text{ A.}$$

Se eligen conductores Unipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K

I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): 40.08

$$e(\text{parcial})=2 \times 1 \times 200 / 51.5 \times 230 \times 2.5=0.01 \text{ V.}=0.01 \%$$

$$e(\text{total})=0.03\% \text{ ADMIS (6.5\% MAX.)}$$

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 6 A.

Elemento de Maniobra:

Contacto Bipolar In: 25 A.

Cálculo de la Línea: Bomba

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0; R: 1
- Potencia a instalar: 1100 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-47):
 $1100 \times 1.25=1375 \text{ W.}$

$$I=1375/400 \times 0.8=2.48 \text{ A.}$$

Se eligen conductores Unipolares 3x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, PVC. Desig. UNE: VV-K

I.ad. a 40°C (Fc=1) 18.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): 40.54

$$e(\text{parcial})=20 \times 1375 / 51.42 \times 400 \times 2.5=0.53 \text{ V.}=0.13 \%$$

$$e(\text{total})=0.16\% \text{ ADMIS (6.5\% MAX.)}$$

Prot. Térmica:

Inter. Aut. Tripolar Int. 2.5 A. Relé térmico, Reg: 1.6÷2.5 A.

Cálculo de la Línea: Maniobra Bomba

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 2 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0;
- Potencia a instalar: 200 W.
- Potencia de cálculo: 200 W.

$I=200/230 \times 0.8=1.09$ A.

Se eligen conductores Unipolares $2 \times 2.5 + TT \times 2.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 23 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable ($^\circ\text{C}$): 40.07

$e(\text{parcial})=2 \times 2 \times 200 / 51.5 \times 230 \times 2.5=0.03$ V.=0.01 %

$e(\text{total})=0.04\%$ ADMIS (6.5% MAX.)

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 6 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 25 A.

Cálculo de la Línea:

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 50 m; $\cos \varphi$: 0.8; $X_u(\text{m}\Omega/\text{m})$: 0;

- Potencia a instalar: 4500 W.

- Potencia de cálculo: 4500 W.

$I=4500/1,732 \times 400 \times 0.8=8.12$ A.

Se eligen conductores Unipolares $4 \times 2.5 + TT \times 2.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, PVC. Desig. UNE: H07V-K

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 18.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable ($^\circ\text{C}$): 45.78

$e(\text{parcial})=50 \times 4500 / 50.46 \times 400 \times 2.5=4.46$ V.=1.11 %

$e(\text{total})=1.14\%$ ADMIS (6.5% MAX.)

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

CALCULO DE EMBARRADO CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCION

Datos

- Metal: Cu

- Estado pletinas: desnudas

- nº pletinas por fase: 1

- Separación entre pletinas, $d(\text{cm})$: 10

- Separación entre apoyos, $L(\text{cm})$: 25

- Tiempo duración c.c. (s): 0.5

Pletina adoptada

- Sección (mm^2): 120

- Ancho (mm): 40

- Espesor (mm): 3

- $W_x, I_x, W_y, I_y (\text{cm}^3, \text{cm}^4)$: 0.8, 1.6, 0.06, 0.009

- I. admisible del embarrado (A): 420

a) Cálculo electrodinámico

$$\sigma_{\text{max}} = I_{\text{pcc}}^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot W_y \cdot n) = 7.58^2 \cdot 25^2 / (60 \cdot 10 \cdot 0.06 \cdot 1) = 996.401 \leq 1200 \text{ kg/cm}^2 \text{ Cu}$$

b) Cálculo térmico, por intensidad admisible

Ical = 9.97 A
Iadm = 420 A

c) Comprobación por sollicitación térmica en cortocircuito

I_{pcc} = 7.58 kA
I_{cccs} = K_c · S / (1000 · √t_{cc}) = 164 · 120 · 1 / (1000 · √0.5) = 27.83 kA

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Admi. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
DERIVACION IND.	6905	5	3x16/10+TTx16Cu	9.97	82	0.02	0.02	63
Enllumenat	630	198	4x6Cu	0.91	44	0.25	0.28	50
Maniobra Enllumenat	200	1	2x2.5+TTx2.5Cu	1.09	21	0.01	0.03	20
Bomba	1375	20	3x2.5+TTx2.5Cu	2.48	18.5	0.13	0.16	20
Maniobra Bomba	200	2	2x2.5+TTx2.5Cu	1.09	23	0.01	0.04	
	4500	50	4x2.5+TTx2.5Cu	8.12	18.5	1.11	1.14	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	I _{pccI} (kA)	P de C (kA)	I _{pccF} (A)	t _{mcicc} (sg)	t _{ficc} (sg)	L _{máx} (m)	Curvas válidas
DERIVACION IND.	5	3x16/10+TTx16Cu	12	15	3787.9	0.36			16;B,C,D
Enllumenat	198	4x6Cu	8.41	10	110.53	60.25			10;B,C
Maniobra Enllumenat	1	2x2.5+TTx2.5Cu	8.41	10	2831.8	0.01			6;B,C,D
Bomba	20	3x2.5+TTx2.5Cu	8.41	10	479.26	0.36			2.5;B,C,D
Maniobra Bomba	2	2x2.5+TTx2.5Cu	8.41	10	2256.09	0.02			6;B,C,D
	50	4x2.5+TTx2.5Cu	8.41	10	206.96	1.93			16;B,C

CALCULO DE LA PUESTA A TIERRA

- La resistividad del terreno es 300 ohmiosxm.
- El electrodo en la puesta a tierra del edificio, se puede constituir con los siguientes elementos:

M. conductor de Cu desnudo	35 mm ²	30 m.
M. conductor de Acero galvanizado	95 mm ²	
Picas verticales de Cobre	14 mm	
de Acero recubierto Cu	14 mm	8 picas de 2m.
de Acero galvanizado	25 mm	
Ud. Placa enterrada de Cu espesor	2 mm	3 m. de lado ó
de Hierro galvan. esp.	2.5 mm	3 placas
		cuadr 1m. de lado

Con lo que se obtendrá una Resistencia de tierra de 20 ohmios.

Los conductores de protección, se calcularon adecuadamente y según la ITC-BT-18, en el apartado del cálculo de circuitos.

Así mismo cabe señalar que la linea principal de tierra no será inferior a 16 mm² en Cu, y la linea de enlace con tierra, no será inferior a 25 mm² en Cu.

ANEXO DE CALCULOS LÍNEA ALUMBRADO

Fórmulas Generales

Emplearemos las siguientes:

Sistema Trifásico

$$I = P_c / 1,732 \times U \times \cos\varphi = \text{amp (A)}$$

$$e = 1,732 \times I [(L \times \cos\varphi / k \times S \times n) + (X_u \times L \times \sin\varphi / 1000 \times n)] = \text{voltios (V)}$$

Sistema Monofásico:

$$I = P_c / U \times \cos\varphi = \text{amp (A)}$$

$$e = 2 \times I [(L \times \cos\varphi / k \times S \times n) + (X_u \times L \times \sin\varphi / 1000 \times n)] = \text{voltios (V)}$$

En donde:

P_c = Potencia de Cálculo en Watios.

L = Longitud de Cálculo en metros.

e = Caída de tensión en Voltios.

K = Conductividad.

I = Intensidad en Amperios.

U = Tensión de Servicio en Voltios (Trifásica ó Monofásica).

S = Sección del conductor en mm^2 .

$\cos\varphi$ = Coseno de φ . Factor de potencia.

n = N° de conductores por fase.

X_u = Reactancia por unidad de longitud en $\text{m}\Omega/\text{m}$.

Fórmula Conductividad Eléctrica

$$K = 1/\rho$$

$$\rho = \rho_{20}[1 + \alpha (T - 20)]$$

$$T = T_0 + [(T_{\max} - T_0) (I/I_{\max})^2]$$

Siendo,

K = Conductividad del conductor a la temperatura T .

ρ = Resistividad del conductor a la temperatura T .

ρ_{20} = Resistividad del conductor a 20°C .

$$Cu = 0.018$$

$$Al = 0.029$$

α = Coeficiente de temperatura:

$$Cu = 0.00392$$

$$Al = 0.00403$$

T = Temperatura del conductor ($^\circ\text{C}$).

T_0 = Temperatura ambiente ($^\circ\text{C}$):

Cables enterrados = 25°C

Cables al aire = 40°C

$T_{\max}$ = Temperatura máxima admisible del conductor ($^\circ\text{C}$):

XLPE, EPR = 90°C

PVC = 70°C

I = Intensidad prevista por el conductor (A).

$I_{\max}$ = Intensidad máxima admisible del conductor (A).

Fórmulas Sobrecargas

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

Donde:

I_b : intensidad utilizada en el circuito.

I_z : intensidad admisible de la canalización según la norma UNE 20-460/5-523.

I_n : intensidad nominal del dispositivo de protección. Para los dispositivos de protección regulables, I_n es la intensidad de regulación escogida.

I_2 : intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección. En la práctica I_2 se toma igual:

- a la intensidad de funcionamiento en el tiempo convencional, para los interruptores automáticos ($1,45 I_n$ como máximo).
- a la intensidad de fusión en el tiempo convencional, para los fusibles ($1,6 I_n$).

Fórmulas Cortocircuito

$$* I_{pccI} = C_t U / \sqrt{3} Z_t$$

Siendo,

I_{pccI} : intensidad permanente de c.c. en inicio de línea en kA.

C_t : Coeficiente de tensión.

U : Tensión trifásica en V.

Z_t : Impedancia total en mohm, aguas arriba del punto de c.c. (sin incluir la línea o circuito en estudio).

$$* I_{pccF} = C_t U_F / 2 Z_t$$

Siendo,

I_{pccF} : Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en kA.

C_t : Coeficiente de tensión.

U_F : Tensión monofásica en V.

Z_t : Impedancia total en mohm, incluyendo la propia de la línea o circuito (por tanto es igual a la impedancia en origen mas la propia del conductor o línea).

* La impedancia total hasta el punto de cortocircuito será:

$$Z_t = (R_t^2 + X_t^2)^{1/2}$$

Siendo,

R_t : $R_1 + R_2 + \dots + R_n$ (suma de las resistencias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

X_t : $X_1 + X_2 + \dots + X_n$ (suma de las reactancias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

$$R = L \cdot 1000 \cdot C_R / K \cdot S \cdot n \quad (\text{mohm})$$

$$X = X_u \cdot L / n \quad (\text{mohm})$$

R : Resistencia de la línea en mohm.

X : Reactancia de la línea en mohm.

L : Longitud de la línea en m.

C_R : Coeficiente de resistividad, extraído de condiciones generales de c.c.

K : Conductividad del metal.

S : Sección de la línea en mm².

X_u : Reactancia de la línea, en mohm por metro.

n : nº de conductores por fase.

$$* t_{mcicc} = C_c \cdot S^2 / I_{pccF}^2$$

Siendo,

t_{mcicc} : Tiempo máximo en sg que un conductor soporta una I_{pcc} .

C_c : Constante que depende de la naturaleza del conductor y de su aislamiento.

S : Sección de la línea en mm².

I_{pccF} : Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

$$* t_{ficc} = cte. \text{ fusible} / I_{pccF}^2$$

Siendo,

t_{ficc} : tiempo de fusión de un fusible para una determinada intensidad de cortocircuito.

I_{pccF} : Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

$$* L_{max} = 0,8 \cdot U_F / 2 \cdot I_{F5} \cdot \sqrt{(1,5 / K \cdot S \cdot n)^2 + (X_u / n \cdot 1000)^2}$$

Siendo,

L_{max} : Longitud máxima de conductor protegido a c.c. (m) (para protección por fusibles)

U_F : Tensión de fase (V)

K : Conductividad

S : Sección del conductor (mm²)

X_u : Reactancia por unidad de longitud (mohm/m). En conductores aislados suele ser 0,1.

n : nº de conductores por fase

$C_t = 0,8$: Es el coeficiente de tensión.

$C_R = 1,5$: Es el coeficiente de resistencia.

I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusibles en 5 sg.

* Curvas válidas. (Para protección de Interruptores automáticos dotados de Relé electromagnético).

CURVA B IMAG = 5 ln
CURVA C IMAG = 10 ln
CURVA D Y MA IMAG = 20 ln

Fórmulas Resistencia Tierra

Placa enterrada

$$R_t = 0,8 \cdot \rho / P$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ : Resistividad del terreno (Ohm·m)

P: Perímetro de la placa (m)

Pica vertical

$$R_t = \rho / L$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ : Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud de la pica (m)

Conductor enterrado horizontalmente

$$R_t = 2 \cdot \rho / L$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ : Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud del conductor (m)

Asociación en paralelo de varios electrodos

$$R_t = 1 / (L_c/2\rho + L_p/\rho + P/0,8\rho)$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

ρ : Resistividad del terreno (Ohm·m)

Lc: Longitud total del conductor (m)

Lp: Longitud total de las picas (m)

P: Perímetro de las placas (m)

Red Alumbrado Público 1

Las características generales de la red son:

Tensión(V): Trifásica 400, Monofásica 230

C.d.t. máx.(%): 3

Cos ϕ : 1

Temperatura cálculo conductividad eléctrica (°C):

- XLPE, EPR: 20

- PVC: 20

Resultados obtenidos para las distintas ramas y nudos:

Linea	Nudo Orig.	Nudo Dest.	Long. (m)	Metal/ Xu(mΩ/m)	Canal./Design./Polar.	I.Cálculo (A)	In/Ireg (A)	In/Sens. Dif(A/mA)	Sección (mm ²)	I. Admisi. (A)/Fc	D.tubo (mm)
2	2	3	17	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,81			4x6	57/1	90
3	3	4	6	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,15			4x6	57/1	90
4	4	5	32	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,1			4x6	57/1	90
5	5	6	12	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
6	5	7	7	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
7	7	8	17	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
8	3	9	7	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,56			4x6	57/1	90
9	9	10	8	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,56			4x6	57/1	90
10	10	11	23	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,51			4x6	57/1	90

11	11	12	15	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,45			4x6	57/1	90
12	12	13	18	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,4			4x6	57/1	90
13	13	14	11	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,35			4x6	57/1	90
14	14	15	5	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
15	14	16	9	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,3			4x6	57/1	90
16	16	17	16	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,25			4x6	57/1	90
17	17	18	16	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,2			4x6	57/1	90
18	18	19	16	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,15			4x6	57/1	90
19	19	20	16	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,1			4x6	57/1	90
20	20	21	16	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
21	11	22	10	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
22	3	23	26	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,1			4x6	57/1	90
23	23	24	43	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,05			4x6	57/1	90
23	1	25	7	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	0,91	10	25/ 300	4x6	57/1	90
24	2	25	14	Cu	Ent.Bajo Tubo RV-K 3 Unp.	-0,86			4x6	57/1	90

Nudo	C.d.t.(V)	Tensión Nudo(V)	C.d.t.(%)	Carga Nudo
1	0	400	0	(630 W)
2	-0,095	399,905	0,024	(-35 W)
3	-0,166	399,834	0,041	(0 W)
4	-0,17	399,83	0,043	(-35 W)
5	-0,187	399,813	0,047	(0 W)
6	-0,19	399,81	0,048	(-35 W)
7	-0,189	399,811	0,047	(0 W)
8	-0,193	399,807	0,048	(-35 W)
9	-0,186	399,814	0,046	(0 W)
10	-0,209	399,791	0,052	(-35 W)
11	-0,268	399,732	0,067	(0 W)
12	-0,304	399,696	0,076	(-35 W)
13	-0,341	399,659	0,085	(-35 W)
14	-0,361	399,639	0,09	(0 W)
15	-0,363	399,638	0,091	(-35 W)
16	-0,375	399,625	0,094	(-35 W)
17	-0,396	399,604	0,099	(-35 W)
18	-0,413	399,587	0,103	(-35 W)
19	-0,425	399,575	0,106	(-35 W)
20	-0,434	399,566	0,108	(-35 W)
21	-0,438	399,562	0,109*	(-35 W)
22	-0,271	399,729	0,068	(-35 W)
23	-0,179	399,821	0,045	(-35 W)
24	-0,19	399,81	0,048	(-35 W)
25	-0,033	399,967	0,008	(-35 W)

NOTA:

- * Nudo de mayor c.d.t.

Caída de tensión total en los distintos itinerarios:

1-25-2-3-4-5-6 = 0.05 %

1-25-2-3-4-5-7-8 = 0.05 %

1-25-2-3-9-10-11-12-13-14-15 = 0.09 %

1-25-2-3-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-20-21 = 0.11 %

1-25-2-3-9-10-11-22 = 0.07 %

1-25-2-3-23-24 = 0.05 %

Resultados Cortocircuito:

Linea	Nudo Orig.	Nudo Dest.	IpccI (kA)	P de C (kA)	IpccF(A)	tmcicc (sg)	tficc (sg)	In;Curvas
2	2	3	2,07		613,75	1,95		
3	3	4	1,233		537,04	2,55		
4	4	5	1,079		322,19	7,09		
5	5	6	0,647		280,15	9,38		
6	5	7	0,647		296,26	8,39		
7	7	8	0,595		247,81	11,99		
8	3	9	1,233		526,08	2,66		
9	9	10	1,056		452,24	3,6		
10	10	11	0,908		322,19	7,09		
11	11	12	0,647		271,3	10		
12	12	13	0,545		228,07	14,15		
13	13	14	0,458		207,83	17,04		
14	14	15	0,417		199,77	18,45		

15	14	16	0,417		193,76	19,61		
16	16	17	0,389		172,95	24,61		
17	17	18	0,347		156,17	30,18		
18	18	19	0,314		142,37	36,32		
19	19	20	0,286		130,8	43,03		
20	20	21	0,263		120,97	50,3		
21	11	22	0,647		286,38	8,98		
22	3	23	1,233		379,06	5,12		
23	23	24	0,761		232,18	13,66		
23	1	25	12	15	2.325,88	0,14		10; B,C
24	2	25	4,671		1.030,55	0,69		

Cálculo de la Puesta a Tierra:

- La resistividad del terreno es 300 ohmiosxm.
- El electrodo en la puesta a tierra, se constituye con los siguientes elementos:

M. conductor de Cu desnudo	35 mm ² 80 m.
M. conductor de Acero galvanizado	95 mm ²
Picas verticales de Cobre	14 mm
de Acero recubierto Cu	14 mm 4 picas de 2m.
de Acero galvanizado	25 mm

Con lo que se obtendrá una Resistencia de tierra de 6,25 ohmios.

ANNEX 3. – Característiques tècniques dels equips instal·lats

Zenit Solar



VENTAJAS CLAVE

- Autosuficiencia energética sin conexión a red eléctrica.
- Coste energético 0.
- Diseño antivandálico.
- 0 emisiones a la atmósfera.
- Estudio personalizado de necesidades.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Columna inteligente.
- Máxima fiabilidad y calidad a un precio competitivo.
- Orientable.
- Altura: 5 a 6 m.

DESCRIPCIÓN

La gama de solución solar Zenit.

Carandini quiere aportar su granito de arena al desarrollo sostenible, utilizando energías renovables y nuevas fuentes de iluminación regulables con alta eficiencia energética.

LUMINARIAS VEKA N



IP66



IK10



RAL 9006
Liso Brillante
(906B)



CIII



Acabado
marino,
consultar



3000K
CRI>70



4000K
CRI>70

DESCRIPCIÓN

Veka es la nueva familia de luminarias para aplicaciones de alumbrado público de Carandini. Su estética elegante, la tecnología LED de última tecnología y las distribuciones ópticas que incorpora hacen que sea una solución de gran calidad para vías urbanas, carreteras secundarias, calles residenciales, aparcamientos y carriles bici.



Veka N



Veka N
3000lm - 9.050lm



Veka N
PT: 0,08m²
SE: 0,09m²
FM: 0,08m²



Veka N
172lm/W
Luminaria



-40°C - +55°C



Veka N
5,3 Kg



0,00% - 0,33%
FHS/ULR

MÁS INFORMACIÓN

Configurador, ficha técnica, fotometrías, dimensionales, en:

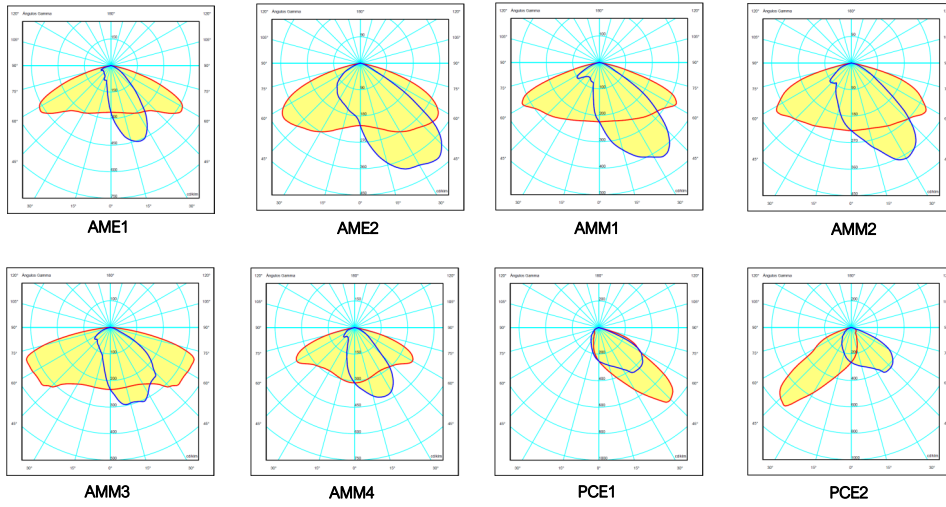


C. & G CARANDINI, S.A.U.

-carandini@carandini.com - www.carandini.com

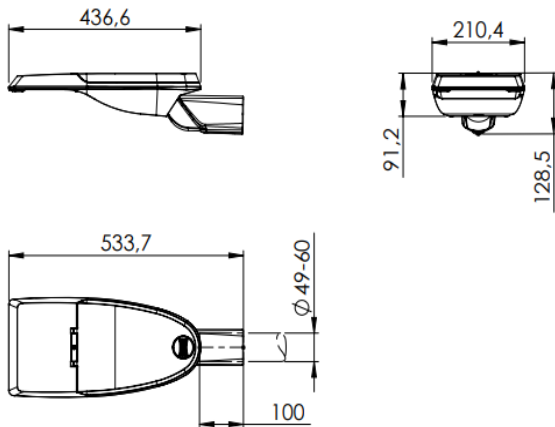
DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

Dispone de las 8 distribuciones fotométricas utilizadas para los entornos en los que se instala este tipo luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades:



DIMENSIONES VEKA N

Fijación lateral $\varnothing 49/60$ mm (SE2)



APLICACIONES

Espacios Urbanos, Zonas Residenciales, Zonas Peatonales, Carriles Bici, Parques, Jardines.

CARACTERÍSTICAS LUMINARIA

PANEL FOTOVOLTAICO

Tipo de panel	Monocristalino
Potencia	100, 160, 200 Wp.
Vida útil	Más de 25 años.

BATERÍA

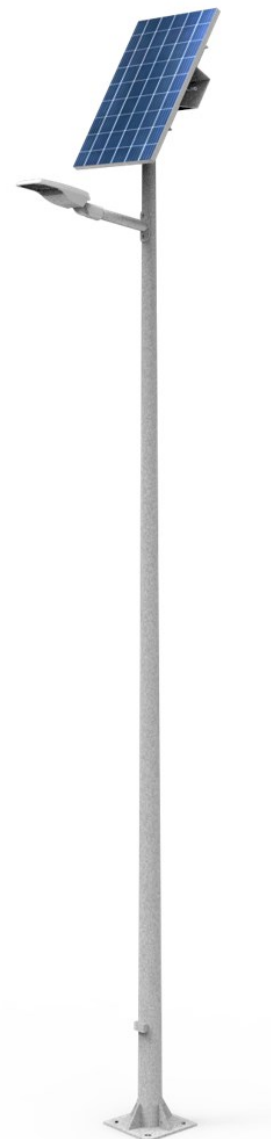
Tipo	Litio (LiFePO4)
Capacidad	48, 68, 88, 95, 120, 160, 200 Ah.
Profundidad máxima de descarga	80%.
Autonomía	1 - 3 días.

COLUMNA

Altura	5 - 6 metros. Otras alturas de columna, consultar.
Material	Acero galvanizado en caliente.
Resistencia a la corrosión	> 15 años.
Protección adicional Opcional	Pintura Poliéster.
Tratamiento opcional	Protección antigraffiti.
Resistencia al viento	120 Km/h.

GESTIÓN Y CONTROL

Equipos	RP: Programación regulación predeterminada: Desde la puesta del sol, las primeras 2h al 100%, durante la noche al 70%, la siguiente hora al 50% y hasta el amanecer al 20%.
---------	---



INFORMACIÓN LOGÍSTICA COLUMNA

* Puede variar según las cantidades del pedido.

NORMAS / CERTIFICADOS COLUMNA

Mástil:

- CE
- EN 40-5:2002
- EN 40-5:2003

Galvanizado:

- UNE-EN 10025-1:2006
- UNE-EN ISO 1461:2010

Panel fotovoltaico:

- Normativa TÜV
- IEC61215
- IEC61730
- ISO 22000
- ISO 9001
- EN 61000-6-1:2007 Y 61000-6-3:2007

Controlador:

- CE
- RoHS

Batería:

- CE
- UNE-EN 62133-2:2017
- UL 1642
- UN38.3

Compatibilidad electromagnética:

- UNE-EN IEC 55015:2020
- UNE-EN 61547:2011
- UNE-EN 61000-4-2:2010
- UNE-EN 6100-4-3:2007
- UNE-EN 62493:2015

C. & G CARANDINI, S.A.U.

-carandini@carandini.com - www.carandini.com

ANNEX 4.- Estudi de seguretat i salut

En aquesta memòria només es justificarà el fet de realitzar un Estudio de Seguridad y Salud. Aquest document s'entregarà juntament amb la Memòria Obres abans de la presentació del projecte en el Ajuntament.

JUSTIFICACIÓ

En aquest cas s'ha d'elaborar un Estudi de Seguretat y Salut ja que sobrepassa algun dels límits establerts al Real Decreto 1627/1997.

	Estudi de seguretat y Salud		Estudio bàsic de seguretat i salut	
Pressupost del projecte	> 450.760 €		≤ 450.760 €	X
Duració de l'obra	> 30 dies laborables		≤ 30 dies laborables	X
Número de treballadors	> 20	X	≤ 20	
Suma de treballadors y dies treballats	> 500	X	≤ 500	
Túnels, galeries, conduccions subterrànies y preses	SI	X	NO	

DADES BÀSIQUES:

Personal laboral previst : 5 persones

Període d'execució de la obra: 4 setmanes.

LA PROPIETAT

ARQUITECTE

VALLMOLL, JUNY 2021

ANNEX 5.- Gestió de residus

D'acord amb la normativa actual de la Generalitat de Catalunya sobre gestió de runes d'obres, totes les runes i restes de terres sobrants de la present obra es gestionaran a través d'un abocador autoritzat.

DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i de

Art 11 . Obligacions de la persona productora dels residus d'ela construcció i demolició.

Són obligacions de la persona productora de residus de la construcció i demolició:

- Complir amb les determinacions establertes a l'article 23 del Text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat per Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, així com a les disposicions específiques o complementàries que regulin els residus de la construcció i demolició.
- Incloure en el projecte d'execució de l'obra, si aquest escau, un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, d'acord amb allò establert a l'article 4 del Reial Decret 105/2008 en la forma i amb el contingut establert en el model normalitzat que aprovi l'Agència de Residus de Catalunya, i que està disponible a la seva seu electrònica (www.arc.cat).
- Fiançar en el moment d'obtenir la llicència d'obres, si aquesta escau, els costos previstos de gestió dels residus.

Aquesta fiança pot ser dipositada per la persona productora de residus de la construcció o demolició o per un gestor autoritzat que pertanyi a una associació empresarial del sector de la construcció de la qual el productor dels residus en sigui membre.

En tot cas, l'objecte de la garantia ha de ser garantir que els residus de la construcció i demolició generats en una obra concreta per la persona productora seran gestionats d'acord amb la normativa vigent.

L'import de la fiança, que s'ha de dipositar en el moment d'obtenir la llicència d'obres, per a tots els residus de la construcció i demolició es fixa en 11 €/tona de residus previstos en l'estudi de gestió, amb un mínim de 150 euros.

L'execució de la fiança dipositada procedirà en cas d'incompliment de l'obligació garantida, en els termes exposats anteriorment, d'acord amb allò disposat en la normativa aplicable.

7.7 GESTIÓ DELS RESIDUS

Projecte	ADEQUACIÓ PER LA LEGALITZACIÓ DE LA URBANITZACIÓ I DEL VIAL D'ACCÉS
Promotor	JUNTA DE COMPENSACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA UA 3.1 CALDERS NORD
Situació de l'obra	Urb. Calders Nord 43144 VALLMOLL (TARRAGONA)

VOLUM I CARACTERÍSTIQUES DE RESIDUS PER ENDERROC O EXCAVACIÓ:

1A	Volum d'enderroc	0,732 m ³ /m ²		
1B	Volum demolició	0,552 m ³ /m ²	200 m ²	110 m ³
1C	Volum excavació			
	TOTAL VOLUM			110 m ³

VOLUM I CARACTERÍSTIQUES DE RESIDUS PEL FET D'EDIFICAR:

2A	Volum sobrants execució	0,045 m ³ /m ²		
2B	Volum embalatges	0,080 m ³ /m ²	200 m ²	16 m ³
2C	Volum excavació			
	TOTAL VOLUM			

TOTAL VOLUM

2D	Operació de recollida selectiva projectada:	Cap
2E	Instal·lació de reciclatge o disposició de residus on es gestionen	Planta que indiquin els Serveis Tècnics Municipals

PES DELS RESIDUS PER FIXACIÓ DE LA FIANÇA:

	Pes residus enderroc construc.:			
3A	Edifici habitatges obra de fabr.	710 kg/m ²		
3B	Edifici nau industrial	976 kg/m ²		
3C	Edifici habitatges formigó	1.130 kg/m ²		
3D	Pes residus enderroc vials	420 kg/m ²	200	84000 kg
3E	Pes residus de construcció			
	TOTAL PES			84000 kg ¹

ANNEX 6.- Pla de control de qualitat

El pla de control de qualitat durant la gestió del projecte es basa en les normes:

- UNE 66904-6 de l'any 2000, aquesta norma es basa en la gestió de la qualitat, les directrius per la qualitat en la gestió de projectes.
- UNE 66916 de l'any 2003, aquesta norma es basa en els sistemes de gestió de la qualitat, les directrius per la gestió de la qualitat en els projectes.

En el Codi Tècnic de l'Edificació també es veu reflectit el pla de control de qualitat que es segueix en la gestió de projectes, a l'Article 6: Condicions del Projecte.



Pla de control de qualitat

Índice

Datos de la obra	2
Prescripciones generales de calidad	3
En cuanto a la recepción en obra:	3
En cuanto al control de calidad en la ejecución:	3
En cuanto al control de recepción de la obra terminada:	3
Prescripciones generales de recepción de materiales	4
Materiales cuya recepción se controla	5
Normas de calidad utilizadas para ensayos	6
Inspecciones de recepción de materiales	7
Recepció de formigó fabricat en central	7
Recepció de mescles bituminoses en calent	9
Ensayos de materiales	10
Assaigs de formigó fabricat en central	10
Verificaciones de ejecución	13
Desmunts i túnels	iError! Marcador no definido.
Subbases	13
Bases	13
Grava-emulsió i aglomerats asfàltics	13
Conduccions	14
Senyalització i abalisament	iError! Marcador no definido.
Pruebas de servicio	15
Assaigs i proves en sòls i graves	15
Assaigs i proves en mescles bituminoses.....	15
Assaigs i proves de servei en senyalització i abalisament ..	iError! Marcador no definido.

Datos de la obra

Este plan de control de calidad ha sido realizado por:

Nombre	Jordi Gatell i Leiva
--------	----------------------

para definir los trabajos que aseguren la calidad en la realización de la obra:

Obra	PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA UA 3.1. CALDERS NORD
Dirección	Urbanització Calders Nord
Municipio	Vallmoll
Código / Provincia	43144

Promotor	Urbanització Calders Nord- Comunitat de Propietaris

Prescripciones generales de calidad

El objeto de esta programación de calidad es establecer los controles que deben realizarse sobre los materiales y procesos de ejecución que se prevé que intervengan en la obra.

En cuanto a la recepción en obra:

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo, y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección Facultativa.

El Director de Ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

En cuanto al control de calidad en la ejecución:

De aquellos elementos que formen parte de la estructura, cimentación y contención, se deberá contar con el visto bueno del arquitecto Director de Obra, a quién deberá ser puesto en conocimiento cualquier resultado anómalo para adoptar las medidas pertinentes para su corrección.

En concreto, para:

1 El hormigón estructural

Se llevará a cabo según control estadístico, debiéndose presentar su planificación previo al comienzo de la obra.

2 El acero para hormigón armado

Se llevará a cabo según control a nivel normal, debiéndose presentar su planificación previo al comienzo de la obra.

3 Otros materiales

El Director de la Ejecución de la obra establecerá, de conformidad con el Director de la Obra, la relación de ensayos y el alcance del control preciso.

En cuanto al control de recepción de la obra terminada:

Se realizarán las pruebas de servicio prescritas por la legislación aplicable, programadas en el Plan de control y especificadas en el Pliego de condiciones, así como aquéllas ordenadas por la Dirección Facultativa.

De la acreditación del control de recepción en obra, del control de calidad y del control de recepción de la obra terminada, se dejará constancia en la documentación final de la obra.

Prescripciones generales de recepción de materiales

En cuanto a las prescripciones de recepción de materiales, tales como entrega y apreciación de características aparentes, toma y conservación de las muestras, controles previos y de recepción a realizar, se atenderá a lo dispuesto por :

CTE	Código técnico de la Edificación
REBT	Reglamento electrotécnico para baja tensión
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
ICT	Ley 1/1998 y RD 401/2003 de Infraestructuras comunes de telecomunicación
RC	Instrucción para la recepción de cementos
UNE y UNE EN	Normas del sistema español de normalización, y las mismas, armonizadas con las correspondientes de la UE
Pliego	Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto

Materiales cuya recepción se controla

Control

Materiales existentes en obra

FORMIGONS PREPARATS

Formigó fabricat en central

Distintiu de qualitat: AENOR

Modalitat de control: Estadístic

Nombre de tipus d'elements estructurals: 3

Tipo 1:

Descripció:

Tipus d'element estructural: Elements a compressió

Temps de formigonat (setmanes): 1

Superfície construïda (m2): 0

Nombre de plantes: 0

Nombre de lots: 3

Pastades a assajar: 3

Tipo 2:

Descripció:

Tipus d'element estructural: Elements a compressió

Volum de formigó (m3): 0

Temps de formigonat (setmanes): 2

Superfície construïda (m2): 0

Nombre de plantes: 0

Nombre de lots: 3

Pastades a assajar: 3

Tipo 3:

Descripció:

Tipus d'element estructural: Elements a compressió

Volum de formigó (m3): 0

Temps de formigonat (setmanes): 2

Superfície construïda (m2): 0

Nombre de plantes: 0

Nombre de lots: 3

Pastades a assajar: 3

Normas de calidad utilizadas para ensayos

Concepto	Descripción	Norma
QEP01H001	Penetració d'aigua en formigó	UNE EN 12390-8:
QEP01H002	Control de la consistència del formigó. Con d'Abrams	UNE EN 12350-2
QEP01H003	Control de la resistència a compressió del formigó	UNE 83.300:84 i 83.304:

Inspecciones de recepción de materiales

Se realizarán las siguientes inspecciones de recepción de materiales.

Recepció de formigó fabricat en central

☐ Distintiu de qualitat del formigó AENOR

Identificació de l'entitat certificadora

Logotip del distintiu de qualitat

Identificació del fabricant

Abast del certificat

Garantia que queda cdubierta pel distintiu (nivell de certificació)

Número de certificat

Data d'expedició del certificat

☐ Control previ al subministrament de formigó

Data

Proveïdor

El fabricant té control de producció documentat (1)

La central de formigó té sistema de gestió d'aplec de components (1)

Hi ha documentació d'experiències prèvies al subministrament

Hi ha còpia compulsada del certificat de dosificació

El fabricant té distintiu de qualitat oficialment reconegut

Hi ha còpia compulsada dels assajos realitzats (2):

- Resistència a compressió

- Profunditat de penetració d'aigua sota pressió

Els materials emprats per fabricar formigó tenen marcat CE

En el cas de canvi de subministrador de formigó durant l'obra, serà preceptiu tornar a presentar a la Direcció Facultativa la documentació corresponent al nou formigó.

(1) La Direcció Facultativa indicarà si s'ha d'efectuar la visita.

Plan de control de calidad

(2) Els assajos no són necessaris si es tracta d'un formigó preparat per al qual es tinguin documentades experiències anteriors de la seva ocupació en altres obres, sent els mateixos materials i mateixes instal·lacions i processos.

☐ El full de subministrament està completa

Data i hora de lliurament

Identificació del subministrador

Número de sèrie del full de subministrament

Nom de la central de formigó

Quantitat de formigó

Designació del formigó (compressió, consistència, mida màx. àrid, ambient exposició)

Dosificació real del formigó

Identificació del ciment

Lloc del subministrament

Identificació del camió

Hora límit d'ús del formigó

☐ Control durant el subministrament de formigó

Data

N ° de subministrament

Element formigonat

El full de subministrament està completa

Docilitat, consistència

Resistència 7 dies

Resistència 28 dies

Penetració de l'aigua

☐ Control posterior al subministrament de formigó

Data

Nom de l'empresa subministradora

Nom i càrrec del responsable del subministrament

Direcció

Empresa declarant

Lloc de lliurament

Identificació del subministrament

Signatura del responsable

Recepció de mescles bituminoses en calent

- ☐ La mescla bituminosa té marcat CE
- ☐ Albarà: figura el nom comercial, la marca i el logotip del fabricant
- ☐ Albarà: figura l'adreça del fabricant
- ☐ Albarà: figura la descripció, ús, nom genèric i dimensions del producte
- ☐ Albarà: la quantitat que figura és la realment rebuda
- ☐ El tipus de material és l'exigit en projecte
- ☐ No s'observen danys en el material rebut
- ☐ Hi ha certificat del fabricant sobre les especificacions del producte

Ensayos de materiales

Se realizarán los siguientes ensayos sobre los materiales.

Assaigs de formigó fabricat en central

□ Penetració d'aigua en formigó

Norma	Assaig	Registre	Freqüència	Criteri
UNE EN 12390-8:	Penetració d'aigua en el formigó	Certificat de laboratori	A l'inici: 2 prob./ Sèrie Total: 3 sèries de 3 amassades d'igual dosificació.	Compleix al mateix temps que: a) La profunditat màxima de penetració d'aigua és menor o igual a 50 mm per a elements en massa o armats, i menor o igual que 30 mm per a elements pretensats. b) La profunditat mitjana de penetració d'aigua és menor o igual que 30 mm per a elements en massa o armats, i menor o igual a 20 mm per a elements pretensats.

La presa de mostres es realitzarà a la mateixa instal·lació en la qual va a fabricar el formigó durant l'obra.

□ Control de la consistència del formigó. Con d'Abrams

Norma	Assaig	Registre	Freqüència	Criteri
UNE EN 12350-2	Consistència del formigó (Con d'Abrams)	Part d'obra	Sempre que es fabriquin provetes. Per indicació de la Direcció Facultativa o el Plec de Prescripcions tècniques particulars.	Els tipus de consistències i valors límit en cm l'assentament del con seran els següents: Seca (S): Plàstica (P): Tova (B): Fluida (F): Líquida (L): L'incompliment de les condicions anteriors implicarà el rebuig automàtic de la pastada corresponent i la correcció de la dosificació

Excepte en aplicacions específiques que així ho requereixin, s'evitarà l'ús de les consistències seca i plàstica.

Plan de control de calidad

No es pot utilitzar la consistència líquida, llevat que s'aconsegueixi mitjançant l'ús d'additius superplastificant.

En tot cas, la consistència del formigó que s'utilitzi serà l'especificada en el Plec de prescripcions tècniques particulars, definint aquella pel seu tipus o pel valor numèric del seu assentament en cm.

En el cas de formigons autocompactant, se al que disposa l'Annex 17 de EHE.

Toleràncies per a la consistència del formigó:

Consistència definida pel seu tipus		
Tipus de consistència	Tolerància en cm	Interval resultant
Seca	0	0 - 2
Plàstica	±1	2 - 6
Tova	±1	5 - 10
Fluida	±2	8 - 17
Líquida	±2	14 - 22
Consistència definida pel seu seient		
Seient en cm	Tolerància en cm	Interval resultant
Entre 0-2	±1	A±1
Entre 3-7	±2	A±2
Entre 8-12	±3	A±3
Entre 13-18	±3	A±3

□ Control de la resistència a compressió del formigó

Norma	Assaig	Registre	Freqüència	Criteri
UNE 83.300:84 i 83.304:	Assaigs de control	Certificat de laboratori	Reduït: Consistència Estadístic: 100%: 1/amasada	fest> = fck, o fest> = 0,9 fck Si no es compleix, la Direcció d'Obra decidirà assaigs o estudis indicats en EHE 88.

Els assaigs previs, característics i de control, es refereixen a provetes cilíndriques de 15 x 30 cm, fabricades, curades i assajades a compressió a 28 dies d'edat segons UNE 83.301: UNE 83.303:84 i UNE 83.304:

Tipus d'assajos	Previs	Característics	De control			
				Tipus a	Tipus b	Tipus c
Execució de provetes	En laboratori	En obra	En obra	En obra	Extrems del formigó endurit	Assajos no destructius
Conservació de provetes	En cambra humida	En aigua o cambra humida	En aigua o cambra humida	En semblants condicions a les de l'obra	En aigua o ambient segons escaigui	
Tipus de	Cilíndric	Cilíndriques	Cilíndric	Cilíndric	Cilíndriques	

Plan de control de calidad

provetes	s de 15 x 30	de 15 x 30	s de 15 x 30	s de 15 x 30	d'esveltesa > 1	
Edat de les provetes	28 dies	28 dies	28 dies	Variables		
Nombre mínim de provetes	4 x 2 = 8	6 x 2 = 12	Segons EHE	A establir		
Obligatori	Preceptius llevat experiència prèvia	Preceptius llevat experiència prèvia	Sempre preceptius	En general, no preceptius		
Notes	Destinats a establir dosificació inicial	Destinats a sancionar dosificació definitiva amb els mitjans de fabricació a emprar	De vegades s'han de completar amb assaigs informatius tipus "b" o "c"	Destinats a estimar la resistència real del formigó a certa edat i condicions		

Verificaciones de ejecución

Se realizarán las siguientes verificaciones de ejecución. En cada visita de obra, el responsable de hacer estos controles indicará por escrito la fecha en que se realiza, si se acepta o se rechaza, y, en su caso, las acciones correctoras que deben aplicarse.

Subbases

- ☐ El material per subbases es troba absent de matèria orgànica
- ☐ La mida màxima del material per a subbases és <0,5 vegades la mida de la tongada
- ☐ La corba granulomètrica del material per a subbases és adequada
- ☐ El material per subbases és conforme amb els límits d'Atterberg
- ☐ El materials per subbases té un CBR> 50%
- ☐ La densitat en la compactació de les subbase és conforme al projecte
- ☐ El material de la subbase té la secció i coeficient d'esponjament adequat
- ☐ El gruix de la subbase difereix <10% del projecte
- ☐ Les 5 mesures de l'amplada de la subbase difereixen <5% del previst

Bases

- ☐ La corba granulomètrica del material per bases és adequada
- ☐ El material per a bases és conforme amb els límits d'Atterberg
- ☐ Amb tamís 5 UNE, la proporció d'àrid gruixut amb 2 o més cares de fractura> 50%
- ☐ El material per a bases té un desgast de Los Angeles <35
- ☐ La densitat assolida en la compactació per les bases és adequada
- ☐ Els materials per a bases tenen la secció i coeficient d'esponjament adequats
- ☐ Les 5 mesures del gruix de la base varien <10% del projecte
- ☐ Les 5 mesures de l'amplada de la base varien <5% del projecte

Grava-emulsió i aglomerats asfàltics

Plan de control de calidad

- ☐ Desgast de Los Angeles per aglomerat en calent: ≤ 15 en capa de trànsit i ≤ 25 a la intermèdia
- ☐ El contingut de lligant residual en ferm grava-emulsió és adequat
- ☐ La densitat assolida en la compactació de ferms és $\geq 100\%$ del proctor modificat
- ☐ Les 5 mesures de l'amplada del ferm varien $<5\%$ del projecte
- ☐ Les 5 mesures del gruix del ferm varien $<10\%$ del gruix previst
- ☐ La densitat en la compactació de ferms amb aglomerat en fred és conforme al projecte
- ☐ El gruix del ferm amb aglomerat en fred varia $<10\%$ del projecte
- ☐ Les 5 mesures del ample del ferm amb aglomerat en fred varien $<5\%$ del projecte
- ☐ La dosificació de lligant bituminós i àrids per aglomerat en calent és conforme al projecte
- ☐ La temperatura de la barreja de ferms amb aglomerat en calent és adequada
- ☐ La densitat en la compactació de ferms amb aglomerat en calent és adequada
- ☐ El percentatge de buits de ferms amb aglomerat en calent és conforme al projecte (Marshall)
- ☐ El gruix dels ferms amb aglomerat en calent varia $<10\%$ del projecte
- ☐ Les 5 mesures del ample dels ferms amb aglomerat en calent varien $<5\%$ del projecte

Conduccions

- ☐ La profunditat de rasa varia <5 cm del projecte
- ☐ Les unions són correctes
- ☐ El gruix del llit de sorra varia <3 cm del projecte
- ☐ El material de farciment té compacitat adequada, densitat $> 95\%$

Pruebas de servicio

Se realizarán las siguientes pruebas de servicio.

Assaigs i proves en sòls i graves

- ☐ Idoneïtat dels sòls a estabilitzar
- ☐ Humitat en sòls estabilitzats
- ☐ Proctor modificat en sòls estabilitzats
- ☐ CBR en sòls estabilitzats
- ☐ Fabricació de provetes en sòls estabilitzats
- ☐ Resistència a la compressió en sòls estabilitzats

Assaigs i proves en mescles bituminoses

- ☐ Obtenció de la fórmula de treball
- ☐ Pèrdua per desgast
- ☐ Assaig de placa de càrrega
- ☐ Conformitat de compactació

ANNEX 7.- Fitxa tècnica depuradora

ROX | ESTACIÓN DEPURADORA ECOLÓGICA DE OXIDACIÓN TOTAL

Sistema de depuración ideal para tratar las aguas residuales asimilables a domésticas de pequeñas y medianas comunidades; viviendas familiares, hoteles rurales, campings, restaurantes, etc. Los equipos de oxidación total cumplen la normativa actual de vertido **Real Decreto 606/2003** que modifica la Ley de Aguas, así como la **normativa europea, directiva de consejo 91/271/CEE**. Estos equipos se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** a partir de 20 H.E. (incluido).

EL SISTEMA SE REALIZA SIGUIENDO LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- **Desbaste:** Los sólidos gruesos que arrastra el agua son interceptados por una reja a la entrada del equipo. Para poblaciones pequeñas, debido a la gran variabilidad del afluente, se recomienda instalar un decantador previo.
- **Oxidación Biológica:** En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios.
- **Decantación:** Los lodos resultantes de la descomposición de la materia orgánica son tranquilizados, depositándose en el interior del decantador. Los lodos decantados se recirculan de nuevo al reactor por bombeo o air-lift para los modelos 5-15 H.E



ROX 5 - ROX 10



ROX 15 - ROX 500

Equipo Probado en Planta Piloto

Patente Nº U 200000400-8 BOP 08.01.2001

FORMATO VERTICAL

	REFERENCIA	HE	CAUDAL (l/día)	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN	POTENCIA INSTALADA (w)	PESO APROX. Kg
CE *	ROX 5	5	750	1.615	1.330	110	Air lift	39	80
CE *	ROX 10	10	1.500	2.120	1.810	110	Air lift	58	110

Instalación monofásica.

*en proceso

FORMATO HORIZONTAL

	REFERENCIA	HE	CAUDAL (m³/día)	D mm	L mm	Ø TUBERÍAS mm	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN	POTENCIA INSTALADA (Kw)	PESO APROX. Kg
CE *	ROX 15	15	2,25	1.750	2.930	110	Air lift	0,058	200
CE *	ROX 20	20	3,0	2.000	3.100	125	Bombeo	0,96	350
CE *	ROX 30	30	4,5	2.000	3.700	125	Bombeo	0,96	400
CE *	ROX 40	40	6,0	2.000	4.000	160	Bombeo	0,96	650
CE *	ROX 50	50	7,5	2.500	3.600	200	Bombeo	1,65	700
	ROX 60	60	9,0	2.500	4.110	200	Bombeo	1,65	800
	ROX 75	75	11,3	2.500	4.600	200	Bombeo	1,65	850
	ROX 100	100	15,0	2.500	5.600	200	Bombeo	1,65	1.000
	ROX 125	125	18,8	2.500	7.670	200	Bombeo	2,2	1.200
	ROX 150	150	22,5	2.500	8.700	200	Bombeo	2,2	1.400
	ROX 200	200	30,0	2.500	10.360	200	Bombeo	2,2	1.800
	ROX 250	250	37,5	3.000	9.460	200	Bombeo	2,6	2.100
	ROX 300	300	45,0	3.000	10.840	250	Bombeo	2,6	3.000
	ROX 350	350	52,5	3.000	12.300	250	Bombeo	3,3	3.800
	ROX 400	400	60,0	3.000	13.700	250	Bombeo	3,3	4.200
	ROX 450	450	67,5	3.500	11.930	250	Bombeo	3,3	4.800
	ROX 500	500	75,0	3.500	13.000	250	Bombeo	3,3	5.200

Instalación trifásica excepto los cuatro primeros modelos.

*en proceso

A partir de la ROX 20, incluida, todos los modelos se suministran con cuadro eléctrico.

ROX 40 a ROX 200, ambos modelos incluidos, se suministran con reja de desbaste manual (RDM).

Opcional: Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

ANNEX 8.- Escriptures

10/2009



9P6829591



NUMERO MIL DOSCIENTOS DIECISEIS.-----

SEGREGACION, DECLARACION DE OBRA NUEVA,

CONSTITUCION DE SERVIDUMBRE Y DONACION.-----

En Valls, mi residencia, a veintidos de julio de mil novecientos noventa y cuatro.-----

Ante mí, JORGE MORO DOMINGO, Notario del Ilustre Colegio de Barcelona.-----

COMPARECEN:

De una parte: DON RAMON MONTAÑA CUADRAT, mayor de edad, casado en régimen de separación de bienes y vecino de Valls, calle de la Cort, número 1, con D.N.I. número 39.595.225-N.-----

Y de la otra: DON ALBERTO DE TORNER BIGNOTTI, mayor de edad, casado y vecino de Valls, Passeig de l'Estació, número 43, 3º, 1ª, con D.N.I. número 36.940.467-Y.-----

Los consortes DON JOSE TOMAS CALAF y DOÑA MONTSERRAT BONET MONNE, mayor de edad, casados en régimen de separación de bienes y vecinos de Valls, calle Jaume Mercadé 2, 7º, 3ª, y con N.I.F.

39.588.323-X y 39.622.199-F.-----

DOÑA SALUD SEGURA LOPEZ, mayor de edad,
casada en régimen de separación de bienes, vecina
de Valls, Angel Guimerá nº 2, y con N.I.F.
77.778.826.-W.-----.

DON JORDI ANGUELA FIGUEROLA, mayor de edad,
soltero y vecino de Valls, calle Jaume Huguet 13,
2º, 1ª y con N.I.F. 39.674.824-P.-----

DON JOSEP-MARIA JAUMEJOAN PIÑAS, mayor de
edad, casado en régimen de separacion de bienes,
vecino de Vallmoll, Urb. Calders parcela 5, y con
N.I.F. 77.779.248.-X.-----

DON JUAN-ANTONIO MONTES LOPERA, mayor de
edad, viudo y vecino de Valls, calle Santa
Joaquina de Vedrubna nº 2, 4º, 2ª, y con N.I.F.
30.716.253.-Y-----

DOÑA VICENTA SERRANO CALVO, mayor de edad,
casada en régimen de separacion de bienes, vecina
de Hospitalet de Llobregat, Avda Ntra. Sra. de
Bellvitge, 16, 10º, 1ª, y con N.I.F. 46.202.993.-
H.-----

Y los consortes DON JOSE-ANTONIO SERRANO
CHAVEZ y DOÑA ASUNCION CUENCA MARTINEZ, mayores de
edad, casados en régimen de gananciales, vecinos

1072009



de Valls, calle Amadeo Vives 32, y con N.I.F.
23.499.977.-A- y 23.579.695.-A.-----

INTERVIENEN: -----

A). Don Alberto de Torner Bignotti, en
nombre y representación de la Compañía Mercantil
"ALEADOS DEL COBRE, S.A.", con C.I.F. A-43056340,
domiciliada en Valls, Polígono Industrial, calle
C, sin número, constituida, por tiempo indefinido,
en una escritura otorgada en esta Ciudad, el 3 de
Enero de 1.984, ante el Notario que fué de la
misma, Don Miguel Giner Albalate, e inscrita en el
Registro Mercantil de Tarragona, al tomo 304,
libro 230/3ª de la Sección de Sociedades, folio
28, hoja número 5.163.-----

Habiendo sido adaptados sus Estatutos
Sociales a la vigente Ley de Sociedades Anónimas,
según resulta de una escritura otorgada en esta
Ciudad, el 15 de Mayo de 1.992, ante mí,
debidamente inscrita en el Registro Mercantil.----

Su representación y facultades resultan de

su condición de apoderado de la Sociedad, en virtud de una escritura de poder otorgada en esta Ciudad, el 5 de Julio de 1.994, ante mí, pendiente de inscripción en el Registro Mercantil, y en la que se le confirieron las facultades que literalmente copiadas, en lo menester, y sin que en lo omitido haya nada que desvirtue lo inserto, dicen así: "a) adquirir, disponer, enajenar, gravar toda clase de bienes muebles e inmuebles, y constituir, aceptar, modificar y extinguir toda clase de derechos personales y reales, incluso hipotecas. c) otorgar toda clase de actos, contratos o negocios jurídicos, con los pactos, cláusulas y condiciones que estime oportuno establecer; d) Administrar bienes muebles e inmuebles; hacer declaraciones de edificación y plantación, deslindes, amojonamientos, divisiones materiales, modificaciones hipotecarias, concertar, modificar y extinguir arrendamientos, y cualesquiera otras cesiones de uso y disfrute. j) otorgar y firmar toda clase de documentos públicos y privados;"-----

Manifiesta expresamente el Sr. Torner, que sus facultades no han sido revocadas, suspendidas,

10/2009



ni limitadas en modo alguno y que subsiste la
Sociedad representada.-----

B). Y los demás comparecientes en nombre e
interés propio y, además, D. Jose Tomas Calaf, en
nombre y representación de D. Alejandro Sancho
Esteban, D^a Montserrat Farriol Jerez y D^a Dolores
Lopez Lara, pero no lo puede acreditar
documentalmente, no obstante lo cual, ante la
urgencia del caso y con la conformidad de los
otros comparecientes, se autoriza esta escritura,
advirtiéndoles yo de que su plena eficacia queda
subordinada a la prueba documentación de la
representación alegada o bien a la ratificación
que por los representados se formalice conforme a
las Leyes.-----

Les identifico por medio de sus respectivos
Documentos Nacionales de Identidad. Tienen a mi
juicio, según intervienen, capacidad para este
acto, y -----

EXPONEN:

I.- Que Don Ramón Montaña Cuadrat es propietario de la siguiente-----

FINCA:

RUSTICA. PIEZA DE TIERRA, secano, almendros, algarrobos y viña, sita en término de Vallmoll, partida Calders. Cabida: 2 hectáreas; 1 área, 80 centiáreas. Linda: Norte, Juan Magre y Mercedes Boladeras; Sur, Daniel Muñoz y Rafael Martínez; Este y Oeste, camino.-----

Inscrita al libro 69 de Vallmoll, folio 124, finca 2.423.-----

Título: Compra a Doña María Fortuny Solé, constando la adquisición en una escritura otorgada en Montblanc, el 3 de Febrero de 1.984, ante el Notario que fué de dicha localidad, Doña María del Pilar de Prada Solaesa.-----

Cargas: Libre de cargas. -----

Situación arrendaticia: Declara la parte vendedora, bajo pena de falsedad, que la descrita finca no se halla arrendada ni dada en aparcería y que no ha hecho uso en los seis años anteriores al día de hoy del derecho que reconoce a los arrendadores el Artículo 26, punto Uno de la vigente Ley de Arrendamientos Rústicos. -----

10/2009



II.- Que todos los comparecientes, excepto Don Ramón Montaña Cuadrat, constituyen una comunidad de propietarios denominada "URBANIZACION CALDERS NORD", domiciliada en Vallmoll, con C.I.F. H-43410760.-----

III.- Y que ha convenido llevar a cabo todo cuanto se dirá en el apartado dispositivo.-----

En consecuencia, -----

OTORGAN:

Primero: A/.- SEGREGACION.- Que Don Ramón Montaña Cuadrat SEGREGA, por este acto, una porción de la descrita finca, con las siguientes características:-----

RUSTICA. PORCION DE TERRENO, sita en Vallmoll, partida "Calders". Mide: 0'50 metros de ancho por 1'50 metros de largo, equivalentes a 0'75 metros cuadrados. Linda: Norte, José Guillén Coria; Sur, Este y Oeste, resto de finca matriz destinado a camino.-----

Valor: DIEZ MIL PESETAS.-----

B/.- RESTO DE FINCA MATRIZ.- Como consecuencia de la indicada segregación se causan las siguientes alteraciones en el resto de finca matriz:-----

Cabida: Queda con una cabida de 0'75 metros cuadrados de menos.-----

Linderos: Y con los mismos linderos, salvo por el Sur, Este y Oeste que lindará con la porción segregada.-----

Segundo: DECLARACION DE OBRA NUEVA.- Que en el interior de la finca resultante de la segregación, descrita bajo letra A/ en el apartado dispositivo anterior, se construyó un pozo de captación de aguas subterráneas, con lo cual la referida porción segregada pasa a tener la siguiente nueva descripción:-----

RUSTICA. PORCION DE TERRENO, sita en Vallmoll, partida "Calders", en cuyo interior existe un pozo de captación de aguas subterráneas, de un diámetro de 30 centímetros y una profundidad de 50 metros. Mide: 0'50 metros de ancho por 1'50 metros de largo, equivalentes a 0'75 metros cuadrados. Linda: Norte, José Guillén Coria; Sur, Este y Oeste, resto de finca matriz destinado a -

10/2009



camino.-----

Las obras de construcción del referido pozo se valoran en la cantidad de CIEN MIL PESETAS.-----

Tercero: CONSTITUCION DE SERVIDUMBRE.- Que Don Ramón Montaña Cuadrat, constituye con carácter real y duración indefinida, una servidumbre de acueducto con las siguientes características.-----

a/.- Predio dominante: la porción segregada y resultante de la declaración de obra nueva .-----

b/.- Predio sirviente: finca registral número 2.423.-----

c/.- Contenido: derecho de paso de agua mediante tubería enterrada a un mínimo de cuarenta centímetros. Dicho paso arranca del lindero Norte de la finca sirviente, colindante con la finca de Doña Mercedes Boladeras, discurriendo en dirección Norte-Sur, en una longitud de 265 metros, y después en dirección Este-Oeste, en una longitud aproximada de 35 metros hasta alcanzar la finca dominante. Dicha servidumbre recorre el camino

interior de fincas. Llevara aparejado el derecho de paso para el mantenimiento, obras y reparaciones de la tubería.-----

d/.- Valor: CINCO MIL PESETAS.-----

Cuarto: DONACION.- Que Don Ramón Montaña Cuadrat DONA, intervivos, pura y simplemente, el pleno dominio de la finca nueva creada por segregación y resultante de la declaración de la obra nueva a las siguientes personas, que aceptan y adquieren:-----

A "Aleados del Cobre S.A.", dos onceavas partes indivisas.-----

A D. Jose Tomas Calaf y Doña Montserrat Bonet Monne, por iguales partes, una onceava parte indivisa.-----

A D^a Salud Segura Lopez, una onceava parte indivisa.-----

A D. Jordi Anguela Figuerola y Doña Montserral Farriol Jerez, por iguales partes, una onceava parte indivisa.-----

A D. Josep Maria Jaumejoan Piñas, una onceava parte indivisa.-----

A. D. Alejandro Sancho Esteban y Doña María

10/2009



Romeu Francesch, por iguales partes, una onceava
parte indivisa.-----

609945

A D. Antonio Montes Lopera y D^a Prudencia
Rubio Lozano, por iguales parte, una onceava parte
indivisa.-----

A Doña Vicenta Serrano Calvo, una onceava
parte indivisa.-----

A Doña Dolores Lopez Lara, una onceava
parte indivisa.-----

Y a los esposos D. Jose-Antonio Serrano
Chavez y D^a Asuncion Cuenca Martínez, que adquieren
para su sociedad de gananciales, una onceava
oparte indivisa.-----

Quinto: Los donatarios facultan a Don Ramón
Montañá Cuadrat y a los sucesivos propietarios de
la finca registral 1.560, obrante al libro 59 de
Vallmoll, folio 250 vuelto, a profundizar los
otros dos pozos existentes en la misma, así como
realizar nuevas captaciones de agua subterránea.--

Asimismo, el donante faculta a los -----

donatarios, y a los sucesivos propietarios de la finca segregada, objeto de la presente donación, para profundizar el pozo existente en la misma.--

Sexto: Los donatarios se obligan a poner en funcionamiento el pozo existente en la finca segregada en el plazo de tres meses a contar desde el día de hoy. Hasta dicha fecha podrán seguir suministrándose los donatarios de los demás pozos existentes en la finca matriz. Pero deberán estar al corriente de pago de los gastos y cuotas devengados por razón de dicha utilización, el día que dejen de utilizarlos.-----

Séptimo: El agua que se obtenga de la finca objeto de donación se destinará exclusivamente para el uso de las once parcelas, propiedad actualmente de los donatarios, y que constituyen todas ellas la "Urbanización Calders Nord".-----

Octavo: La presente escritura deja sin efecto todos los documentos públicos o privados que hubiesen podido otorgar las partes con anterioridad a esta fecha.-----

Noveno Que todos los gastos de este acto, particularmente notariales, fiscales, y registrales, serán de cuenta de la parte donataria

10/2009



a proporción.-----

Décimo: Y que piden la práctica de las oportunas operaciones fiscales y de Registro, a cuyo fin: -----

a). Manifiestan no haber celebrado donación alguna entre sí en los tres últimos años.-----

b). Designan como domicilio para la práctica de las notificaciones el señalado como suyo en la comparecencia.-----

c). Declaran los donatarios, que sus respectivos patrimonios preexistentes no exceden de sesenta millones de pesetas.-----

Hechas las reservas y advertencias legales, en especial las fiscales, entre ellas el plazo de treinta días hábiles para la autoliquidación y la afección de los bienes al pago del Impuesto.-----

Leo esta escritura a los comparecientes por su renuncia del derecho a hacerlo por sí, del que les entero; ellos consienten, ratificándose y firman conmigo.-----

De lo consignado en este instrumento público, que va extendido en siete folios de papel exclusivo para documentos notariales, serie 1G, números 0720823 y los seis siguientes en orden correlativo, yo, el Notario, doy fe. -----

R. Montañá - M. Bonet - Firma ilegible
- J. Tomas - Salud Segura - Firma ilegible
- Firma ilegible - Antonio Montes - V. Serrano
- J. Serrano - Asunción Cuenca - Signado -
Jorge Moro Domingo - Rubricado - Está el sello
de la Notaria.-----

NOTA: A requerimiento de los otorgantes,
libro primera copia en nueve folios de papel
exclusivo para documentos notariales de la
Serie 1G, números 0.726.873 y los ocho siguientes
en orden, en Valls, el mismo día de su otorgamien-
to. Doy fe. - Moro - Rubricado.-----



Firma ilegible - Signado - Jorge Moro
Domingo - Rubricado - Está el sello de la Notaria.

This image shows a full page of handwriting practice paper. It consists of ten identical rows of three horizontal dashed lines each, designed to help children learn letter formation and alignment. The lines are evenly spaced across the entire page.

DILIGENCIA. El día veintiocho de Julio de mil novecientos noventa y cuatro, comparece ante mí DON ALEJANDRO SANCHO ESTEBAN, mayor de edad, casado en régimen de separación de bienes y vecino de Valls, Mirador, 12, con N.I.F. 77.777.345-Q. Le identifico por medio de su Documento Nacional de Identidad y le juzgo con capacidad para esta diligencia de ratificación. Le leo íntegramente la precedente escritura y OTORGA: Que la RATIFICA en todas sus partes aceptando todos sus efectos. ----

Leo esta diligencia al compareciente, por su renuncia del derecho a hacerlo, del que le entero; él la halla conforme y firma. -----

De lo consignado en este instrumento público, extendido en este único folio, yo, el Notario, doy fe.-----

A . Sancho - Signado - Jorge Moro Domingo
- Rubricado - Está el sello de la Notaria.-----

Subsanada mediante dos escrituras de complementarias y de subsanación, firmadas ante mí, bajo los números 1369 y 1392 de mi Protocolo corriente. Valls, a veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve. Doy fe. - Rius - Rubricado.-----

● ● **Agència Tributària**
● **de Catalunya**

36 Oficina Liquidadora de Valls

Lloc i data: Valls, 07 d'Abril de 2010

Núm. de presentació: 20100000230218

Per la declaració liquidació de l'impost corresponent a aquest document s'ha presentat i, si escau, ingressat les autoliquidacions amb els números (justificant que es relacionen tot seguit:

S'ha presentat còpia del document que es conserva en aquesta oficina per a la comprovació de l'autoliquidació i, si s'escau, la rectificació o la pràctica de la liquidació o liquidacions complementàries que siguin procedents.

REGISTRE DE LA PROPIETAT DE VALLS

Fecha de Entrada: 07/04/2010 a las 11:46

Presentante BNA SL

Asiento Nº 1099 Diario 159

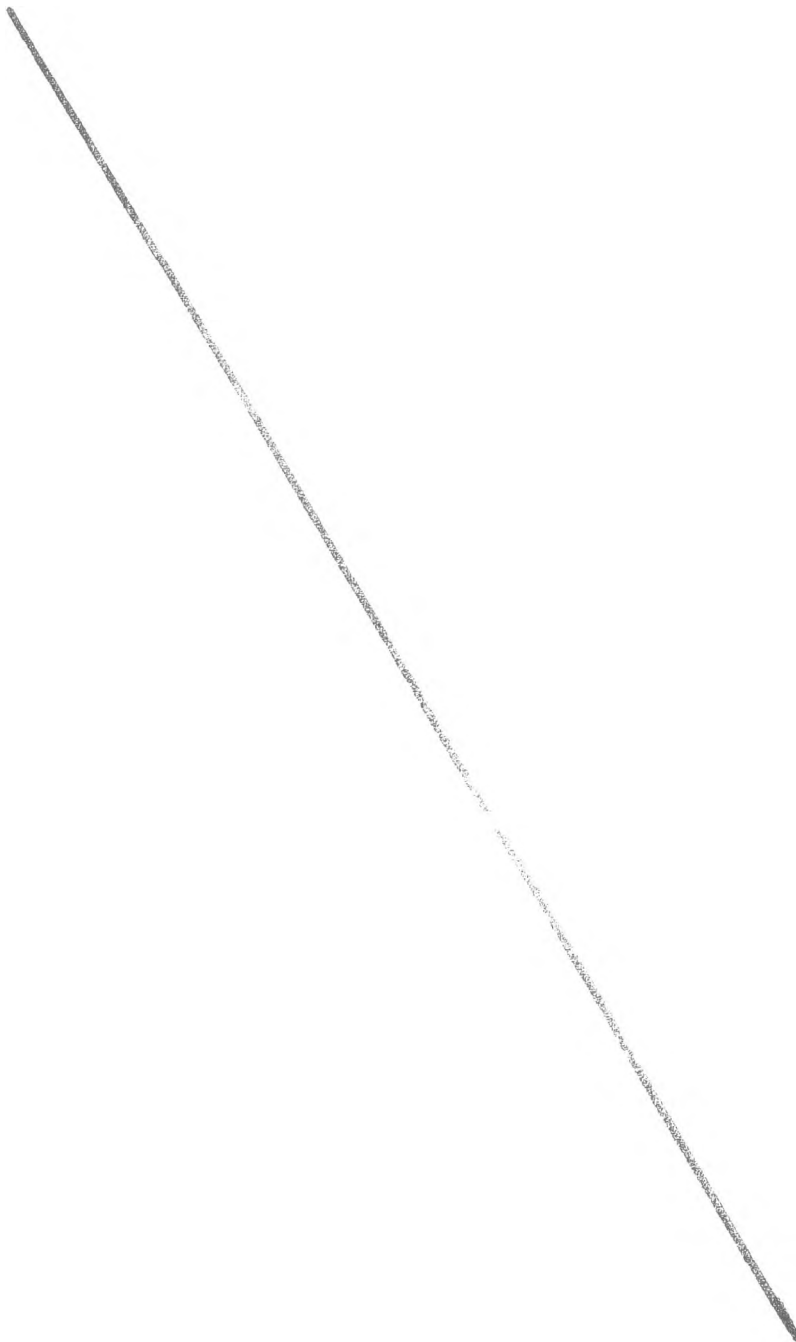
Entrada Nº 1319 DE 2 010

Notario JORGE MORO DOMINGO

Protocolo : 1216 / 1994 Fecha: 22/07/1994

Tipo SEGREGACION

Caducidad: 17/06/2010





REGISTRE DE LA PROPIETAT DE VALLS

PREVIA la calificación del precedente documento, dentro del plazo legal, en unión de solicitud de despacho parcial firmada por Don Joan-Francesc Bonet Serrano, el día 21 de Abril del 2.010, **NO SE HA PRACTICADO OPERACION ALGUNA por lo que se refiere a la segregación, servidumbre y donación, por haberse inscrito otra primera copia del mismo, con fecha 29 de Septiembre de 1.999**, a los siguientes:

<u>TOMO</u>	<u>LIBRO</u>	<u>FOLIO</u>	<u>FINCA</u>	<u>INSCRIPCION</u>
1.469	81	74	2.690	1ª y 2ª Vallmoll
1.163	69	124	2.423	2ª Vallmoll

Para practicar el despacho de la otra primera copia se acompañaron los siguientes documentos: Resolución de la Generalitat de Catalunya, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Direcció General d'Estructures Agràries, librada en Barcelona, el día 16 de Septiembre de 1.999, por el Director General Don Albert Juanola i Colom, por la que se autorizaba la segregación; Copia de la escritura de poder a favor del señor Torner Bignotti, autorizada por el Notario de Valls, Don Jorge Moro Domingo, el día 5 de Julio de 1.994, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de Tarragona, en el tomo 912, de la sección de Sociedades, folio 28, hoja número T-6422, inscripción 10ª; y Copias de dos escrituras complementaris y de subsanación autorizadas por el Notario de Valls, Don Manuel Rius Verdú, los días 23 y 24 de Septiembre de 1.999, respectivamente, por las que se subsanaban los errores que resultan del apartado cuarto-donación de la escritura a que se refiere dicho asiento, la primera de ellas en cuanto a que se hizo constar por error que Don Antonio Montes Lopera adquiriría junto con Doña Prudencia Rubio Lozano -que fué su esposa-, cuando su estado civil era el de viudo como constaba correctamente en la escritura, ya que dicha señora Rubio falleció en Valls, el día 25 de abril de 1.994, según la certificación de defunción, por lo que el nombrado señor Montes es el único titular de una onceava parte indivisa de esta finca, y la segunda de ellas en cuanto a que se hizo constar por error que Don Alejandro Sancho Esteban adquiriría junto con Doña María Romeu Francesc o Francesch --madre de la esposa del señor Sancho, Doña María de la Candela Calvet Romeu--, cuando en realidad la señora Romeu había fallecido el día 17 de Julio de 1.994, según la certificación de defunción, por lo que el nombrado señor Sancho es el único titular de una onceava parte indivisa de la finca.

Simultaneamente a esta nota se expide nota simple, de conformidad con el artículo 19 bis de la Ley Hipotecaria, del estado actual de la titularidad y cargas de las fincas.

Eficacia de los asientos registrales :

- Los asientos practicados quedan bajo la salvaguardia de los Tribunales.
- No podrá inscribirse o anotarse ningún otro documento de igual o anterior fecha que se oponga o sea incompatible con el derecho inscrito.
- Para inscribir o anotar cualquier otro de fecha posterior al documento deberá ser otorgado por el titular registral o dictarse en virtud de procedimiento judicial en que dicho titular haya sido parte.
- No perjudicarán al titular los títulos que no consten inscritos o anotados con anterioridad.
- Salvo mala fe, el titular será mantenido en su adquisición, aunque se resuelva o anule el derecho de su transmitente por causas que no consten en el mismo Registro.
- Si el titular registral fuese perturbado en el ejercicio del derecho inscrito a su favor, podrá poner término a la perturbación mediante el procedimiento sumario del artículo 41 de la Ley Hipotecaria.
- Todo procedimiento de apremio sobre un derecho inscrito se sobreseerá en el instante en que conste en autos, por certificación del Registrador de la Propiedad, que dicho derecho consta inscrito a favor de persona distinta de aquella contra la cual se sigue el procedimiento.

Lo indicado resulta de los artículos 1, 17, 20, 32, 34, 38 y 41 de la Ley Hipotecaria y sus concordantes.

Valls, a 22 de Abril del 2010.

El Registrador Interino,

Fdo. FRANCISCO JOSE MARTIN MARTIN

ARANCELES:

Resultan de la minuta que se adjunta en el título.

De conformidad con la Ley orgánica de protección de datos de carácter personal 15/1999, de 13 de Diciembre, usted queda informado: 1) De la incorporación de sus datos a los siguientes ficheros objeto de tratamiento automatizado: a) Registro de la Propiedad, conforme a la legislación vigente; b) "BCIR-FLOTI", para permitir el establecimiento de sistemas de información por vía telemática que facilite la publicidad formal para consulta del índice general informatizado. 2) Del suministro de datos a la Dirección General del Catastro. 3) Del archivo durante un periodo de tres años de las solicitudes de publicidad formal. 4) De la instalación en el Registro de medios y medidas técnicas y organizativas para evitar la pérdida, el mal uso, la alteración, el acceso no autorizado o al robatorio de datos personales. 5) Que el uso de los servicios del Registro implica la aceptación del usuario que sus datos puedan ser tratados en la forma indicada, con carácter revocable y sin efectos retroactivos.

Ø Tech agua = 15 cm = 15 milímetros.

Ø tubo fibra = 3.50

Ø tubo fibra = 50 metros.

Ø del Pci = 20 cm = 20 milímetros.



37210

PAPEL EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES



SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO



CERTIFICACIÓN CADASTRAL 74 DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

Referencia catastral: 4607403CF5740N0001FX

INMUEBLE

CL DOS URB ELS CALDERS 6 43144 VALLMOLL [UR CALDERS] [TARRAGONA]

Año construcción: 1978

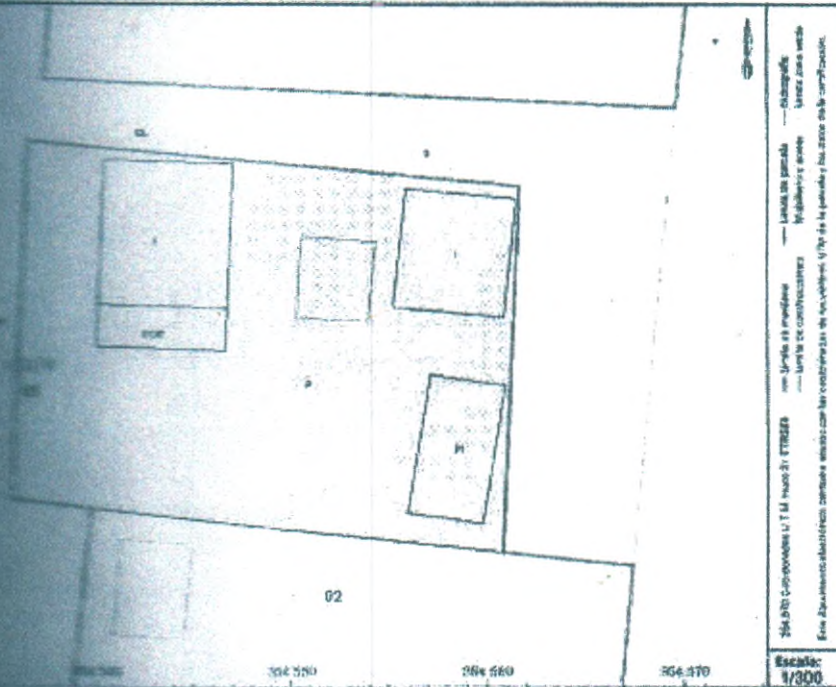
Valor catastral (2021): 31.867,17 €
Valor catastral suelo: 11.773,84 €
Valor catastral construcción: 19.893,33 €

NIF/NIE: 30670660N Derecho: 100,00% de propiedad Domicilio Real: CL DOS URB ELS CALDERS 6 43144 VALLMOLL [TARRAGONA]

Superficie m²	Esc./Pls./Pta.	Destino
59	1/00/02	ALMACEN
38	3/-/01	DEPORTIVO

Superficie m²
17
30

Parcela construida sin división horizontal



Escala: 1/300

Documento firmado con CSV y sello de la Dirección General del Catastro
CSV: 788863267402727CA (verificable en <https://www.sedelectronica.gob.es>) | Fecha de firma: 08/11/2021



REGISTRE DE LA PROPIETAT DE VALLS
CRISTINA LOPEZ DESCALZO, Registradora de la Propietat
Ctra. Montblanc, 2, 3-A 43800-VALLS

Fecha: veintitrés de diciembre del año dos mil veintiuno.

DATOS DE INSCRIPCIÓN
FINCA DE VALLMOLL N°: 2049
CODIGO REGISTRAL ÚNICO 43008000266247

DESCRIPCIÓN

RUSTICA. PIEZA DE TIERRA, sita en término de Vallmoll, partida "CALDERS", secano. De cabida: ocho áreas, doce centiáres; destinada a viales de las porciones segregadas de esta finca, salvo en su parte Este en que existe un pozo con mecanismo de elevación de agua. Linda: Norte, Antonio Fernández y esposa, y esposos Segura-Lopera; Sur, señor Martínez y esposos Montes-Rubio; Este, Francisco Serra, esposos Sánchez-Pereda, Segura-Lopera, Montes-Rubio, Fernández-Delgado y José María Figuerola; y Oeste, esposos Segura-Lopera, Cabestany-Rodríguez, Viudez-Segovia, Sazo-Illera, Pamies-Parés y los señores Sancho Romeu.

TITULARIDAD de 1/33 ava parte indivisa

Don DANIEL BALAGUER VERGE, con N.I.F. 39611527F, en cuanto a **una sesenta y seisava parte del PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Herencia, en escritura otorgada en Valls, de fecha 11 de Noviembre de 2021, ante su Notario Don Manuel Pablo Sarobe Oyarzun.
- Inscripción 30ª. En la fecha 23 de Diciembre de 2021, al tomo 1424, libro 79, folio 98, del ayuntamiento de Vallmoll.

Doña JOSEFA BURILLO GIMENEZ, con N.I.F. 38.986.080-E, en cuanto a **una sesenta y seisava parte del PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Herencia, en escritura otorgada en Valls, de fecha 11 de Noviembre de 2021, ante su Notario Don Manuel Pablo Sarobe Oyarzun.
- Inscripción 30ª. En la fecha 23 de Diciembre de 2021, al tomo 1424, libro 79, folio 98, del ayuntamiento de Vallmoll.

CARGAS de 1/33 ava parte indivisa

- **AFECCIÓN**. Al margen de la inscripción 30ª, aparece extendida nota de fecha 23/12/21, según la cual: queda afecta por 5 años a la posible revisión por la liquidación provisional/autoliquidación del Impuesto de Sucesiones.

- **AFECCIÓN**. Al margen de la inscripción 30ª, aparece extendida nota de fecha 23/12/21, según la cual: queda afecta por 5 años a la posible revisión por la liquidación provisional/autoliquidación del Impuesto de Sucesiones.

SIN MÁS CARGAS dicha participación



REGISTRE DE LA PROPIETAT DE VALLS
CRISTINA LOPEZ DESCALZO, Registradora de la Propietat
Ctra. Montblanc, 2, 3-A 43800-VALLS

Fecha: veintitrés de diciembre del año dos mil veintiuno.

DATOS DE INSCRIPCIÓN
FINCA DE VALLMOLL Nº: 2114
CODIGO REGISTRAL ÚNICO 43008000266896

DESCRIPCIÓN

URBANA. PORCION DE TERRENO, sita en término de Vallmoll, urbanización "Calders", calle dos, número seis. Cabida: seis áreas, de cuya superficie corresponde a viales treinta y nueve centiáreas. Linda: Norte, resto de finca de la que procede, donde se encuentra un pozo y el camino de acceso al mismo; Este, Francisco Serra; Sur, Antonio Fernández; y Oeste, camino.

La constancia de la referencia catastral practicada no implica conformidad de la descripción registral con la catastral, ni exceso o defecto de cabida, ni modificación de linderos o superficie, sino sólo un dato más sobre localización de la finca en un entorno o zona.

REFERENCIA CATASTRAL: 4607403CF5740N0001FX

TITULARIDAD

Dña JOSEFA BURILLO GIMENEZ, con N.I.F. 38.986.080-E, en cuanto a una tercera parte del **PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Compra, en escritura otorgada en Valls, de fecha 2 de Octubre de 2002, ante su Notario Don Juan Suarez Sánchez-Ventura.

- Inscripción 4ª. En la fecha 24 de Octubre de 2002, al tomo 1424, libro 79, folio 192, del ayuntamiento de Vallmoll.

Don DANIEL BALAGUER VERGE, con N.I.F. 39611527F, en cuanto a una tercera parte del **PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Compra, en escritura otorgada en Valls, de fecha 2 de Octubre de 2002, ante su Notario Don Juan Suarez Sánchez-Ventura.

- Inscripción 4ª. En la fecha 24 de Octubre de 2002, al tomo 1424, libro 79, folio 192, del ayuntamiento de Vallmoll.

Don DANIEL BALAGUER VERGE, con N.I.F. 39611527F, en cuanto a una sexta parte del **PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Herencia, en escritura otorgada en Valls, de fecha 11 de Noviembre de 2021, ante su Notario Don Manuel Pablo Sarobe Oyarzun.

- Inscripción 5ª. En la fecha 23 de Diciembre de 2021, al tomo 1424, libro 79, folio 193, del ayuntamiento de Vallmoll.

Dña JOSEFA BURILLO GIMENEZ, con N.I.F. 38.986.080-E, en cuanto a una sexta parte del **PLENO DOMINIO** con carácter privativo.

- Adquirida por Herencia, en escritura otorgada en Valls, de fecha 11 de Noviembre de 2021, ante su Notario Don Manuel Pablo Sarobe Oyarzun.

- Inscripción 5ª. En la fecha 23 de Diciembre de 2021, al tomo 1424, libro 79, folio 193, del ayuntamiento de Vallmoll.

Reunits d'una part,

Joan Farré Blavi amb DNI 40883873Q com a president de la Comunitat Calders Nord, en Jordi Anguela i Figuerola amb DNI 39674824P com a secretari de la mateixa, i na Ariadna Roca Gayete amb DNI 77785713N i en Raül Santó Llort amb DNI 39706638J com a copropietaris de la parcel·la Polígon 5 Parcel·la 6 de Vallmoll.

Amb aquest document, reafirmen l'acord establert ja fa més de 30 anys, de la cessió de pas del tub d'aigua del pou, propietat de la Comunitat de veïns Calders Nord, per la parcel·la propietat de Ariadna i Raül, a canvi del subministrament d'aigua per usos domèstics.

L'acord romandrà indefinit, sempre que la Comunitat de propietaris Calders Nord faci ús de pas del tub per la parcel·la.

Vallmoll, a 4 de maig del 2023

President



Joan Farré Blavi

Secretari



Jordi Anguela i Figuerola

Copropietaris



Raül Santó Llort Ariadna Roca Gayete