

PROJECTE D' EXECUCIÓ

OBJECTE/OBRA

PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT

CARRER D' ACCÉS, PLAÇA, ESPLANADA AL NUCLI DEL VILAR I MILLORES A NUCLI DEL RAVAL

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE CABÓ

COMARCA DE L' ALT URGELL. LLEIDA

ARQUITECTE

ANTONI FIOL I COLOMAR, COL. NÚM. 13455/4 DEL COAC

MEMÒRIA

OBJECTE

Projecte bàsic i d'execució de les obres de pavimentació i condicionament de carrers del nucli urbà del Vilar de Cabó i el Raval.

EMPLAÇAMENT

Carrer d'accés des de la carretera d'Organyà a Cabó, amb final a la plaça Mn. Baraut, o plaça Major, i l'esplanada de sota. Millores puntuals al Raval, per millora de pas estret, de la Font del Vilar (abeurador i safareig de bugada) i del pont de la Palanca.

Geo referències

Carrer accés i esplanada	X. 357277	Y. 4677259	H. 714 M
	357288	4677320	710 M
PLAÇA	357275	4677346	710.6 M
FONT	357127	4677402	695.2 M
PAS ESTRET EL RAVAL	375076	4677384	703 M
PONT LA PALANCA	356905	4677455	676.5 M

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA DE L'ALT URGELL. LLEIDA

ANTECEDENTS

En el nucli urbà del Vilar de Cabó hi trobem nivells diferents en l'estat de conservació dels carrers. Hi trobem el costat més transitat amb els paviments molt envellits i deteriorats pràcticament exhaurits després de 40 anys en servei, i sotmesos a la forta incidència climàtica de muntanya i amb la situació obaga de la implantació al vesant cap a la vall del riu de Cabó. El paviment marca els efectes de la poca explosió cap a l'assolejament hivernal, amb trencaments, esquerdes, erosió fins a la manca de regularitat, formant tolles i trencat de capes del gruix, arrencades.

Per altra banda, queden necessitats de condicionament pendents de solució. Una demanda de la població està vinculada a dificultat dels accessos al nucli, les amplades de pas per carrers estrets, amb fort pendent, inclosa la manca d'espai per a l'aparcament de vehicles. La mateixa carretera està molt arramblada, avorada a les cases i sense vorals. I també queden ambients i elements singulars, cap al barri urbà del Raval on cal la millora del pas estret en corba, i la pavimentació del pont de la Palanca, accés nord-ponent cap les vinyes de la solana. La font del Vilar, a la part més obaga de tot, en un sot, presenta un aspecte deixat per la manca de manteniment, la formació de verdet tant a l'abeurador com al safareig de bugada antic. La deixadesa provoca la pèrdua d'un espai acollidor, zona verda frescal que es pot recuperar sense massa inversió, retornant a l'ús primitiu com espai de lleure i retir.

El mal estat de conservació dels espais públics del nucli urbà del Vilar de Cabó, xoca amb el sentiment popular de pertinença molt arrelat entre la població. La història contribueix a resaltar un passat ben a la vista amb l'església romànica de Sant Miquel i el recinte del vell cementiri adossat. També, es important la nòmina de personalitats de la cultura com mn. Cebrià Baraut de cal Roca. I en general hi ha la unitat del terme municipal, la Vall de Cabó, el Nempas medieval, amb dolmens alineats i no gens menys històric l'afany pre/industrial i industrial apreciable en les activitats directament relacionades amb l'activitat agrícola i ramadera: molins, vinyes, premses, forns de calç, pous, basses, fonts, recs, corrals, senders i camins vells, saleres, ponts i aqüeductes, i tradicions i actes populars. Il·lustre tot això el llibre LA VALL DE CABÓ, de Josep Obiols Potensa, veí del Vilar.

Recuperar el bon estat dels espais permet la continuïtat de les activitats i l'assentament de població evitant l'envelliment actual tal i com es planteja amb el programa d'Arrelament de la Generalitat de Catalunya en aquesta zona.

L'ajuntament de Cabó compta amb l'acord ferm d'adquisició de la finca, mitjançant conveni amb la propietat, a l'entrada del poble del Vilar de Cabó que permetrà dotar l'espai d'aparcament públic i esplanada oberta a la solana per a convocatòries diverses d'activitats populars al carrer, finca cadastral 7375614CG5777N0000MY de 2813 m². Així es possibilita la solució de les diverses dificultats assenyalades més amunt.

JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

L'actuació projectada conforma una unitat completa, acabada en sí mateixa, i es susceptible de destinar a l'ús públic, com a serveis públics bàsics, mínims i de prestació municipal obligatòria, sense requerir de cap altre intervenció complementària.

L'ajuntament de Cabó disposa dels mitjans i dels terrenys necessaris per a l'execució de les obres projectades, i la posada en servei immediatament.

Les actuacions consistiran en les diverses obres sobre cada estructura o implantació.

En el Raval es vol solucionar el pas estret al costat nord del nucli urbà, havent de demolir el mur de pedra i enxampar el traçat de la corba per adreçar la traça i dotar de barana de protecció en condicions de seguretat. Es posaria fi a un estrangulament antic, infranquejable per al trànsit modern, i que suposa una rèmora a la bona gestió de les activitats econòmiques, al procesos de manteniment, rehabilitació i conservació dels habitatges, dificultant l'accessibilitat a tot el barri.

En el pont de la Palanca del camí de les Vinyes cal sanejar la base de recolzament per a afermar amb paviment de formigó HM-25 que estabilitzi i consolidi el tauler de la plataforma en la mateixa amplada i al llarg de 22 m, assegurant la barana metàl·lica existent. Es una demanda veinal per a la dotació de seguretat al pas en aquesta direcció cap als conreus i també com entrada nord-ponent cap al nucli.

En l'accés al centre del nucli des de la carretera d'Organyà a Cabó, l'únic pas accessible per al trànsit rodat, sense alternativa per les condicions de la xarxa urbana tradicional, estreta, tortuosa i costeruda, trobem la dificultat més gran. Es tracta de reparar el mal estat que obliga a demolir les restes de la solera de formigó i pavimentar amb formigó HM-25, amb malla per trams donant durabilitat i solidesa, junts de dilatació tallats, acabat antilliscant i coloració amb sulfat de ferro per a integrar en l'entorn de muntanya.

Es farà l'actuació de recuperació del paviment del vial amb l'enrasat del carrer al fons fins la pavimentació de la plaça. També amb l'esplanada lateral destinada a aparcament dissuasori fora dels carrerons limitats de maniobra es solucionarà el major obstacle que presenta el nucli urbà. Aquesta esplanada es sanejarà i dotarà de mur de contenció amb escullera de suport del rebliment a la cota a nivell del peu del vial. Pot encabir fins a 38 vehicles amb unitat de plaça de 2.50 x 5.00 m, a banda i banda de la circulació central de 5.00 m d'amplada, i amb connexió a cada cap, vora el centre del poble i a l'extrem entrant des de la carretera. Donada l'alçada i el gruix del rebliment aquest es farà amb material seleccionat i per tongades compactades amb mitjans mecànics. Es disposarà drenatge de fons i barana de protecció a la coronació,

ancorada amb cercol de HA. La capa superior de rodadura permetrà el drenatge superficial amb grava neta compactada.

Es farà la neteja i reparació del drenatge de la font del Vilar, per a manteniment de la font, del abeurador i de la bassa de bugada, habilitat com a espai verd.

MEMÒRIA

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES PROJECTADES

DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

Demolició del muret de pedra del Raval al pas estret, de 0.50 m d'amplada i 24 m de llargada, amb mitjans mecànics per a enxampar l' angle i corba existents. Es farà la gestió de la runa generada, reservant la pedra per a reaprofitament, amb càrrega i transport a l' abocador controlat.

Construcció de la vora amb contenció al marge enxamplat de 50 a 100 cm d' alt, amb paret de pedra de l' aprofitament, junt de morter de c.p., enrasat i aplanat al nivell de la calçada de la via.

Subministrament i col·locació de barana metàl·lica de protecció lateral, sobre el nou marge rebaixat i ampliat, aconseguint evitar perills, donant visibilitat i seguretat al pas. Es formarà amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm, de ferro massís, ancorat al formigó amb piquets cada 2 m de ferro massís. S' integrarà al conjunt urbà amb solució tradicional.

Demolició del paviment de formigó de l' accés al centre del poble del Vilar de Cabó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de la runa a l' abocador controlat per a gestió.

SOLERA I PROTECCIONS PONT LA PALANCA

Reforçament del tauler del pont de ponent, anomenat de les Vinyes o la Palanca, a prop del Vilar, amb solera de formigó HA-25 de 15 cm de gruix amb malla D8 cada 15x15 cm; preparació prèvia del terra per a col·locar caixer amb l' excavació de rebaix, eliminant capa vegetal, i donar l' anivellació longitudinal i transversal, enrasats i traçat seguit amb acord adaptat al pas de la circulació.

Formació d' entornpeu, a la base de la barana metàl·lica, a cada costat del pont, amb passamà de 5 mm soldat entre piquets. Permetrà l' evacuació d' aigües superficials, evitant l' entollament i els bassals.

PAVIMENTACIÓ HM I ACABATS SUPERFICIALS

Paviment HM de solera de formigó de 15 cm de gruix, tallat de junts de dilatació cada 25 m2, acabat superficial antilliscant, disposició de malla D8 cada 15x15 cm als trams necessaris per inestables, evitant la formació de flonjalls. Capa superficial dotada de coloració mitjançant aplicació de sulfat de ferro. Formació de vores amb encofrat lateral, disposició de regles de contenció i nivell, acords amb triangulació de pendents, 2% cap al marge lliure, conduint l'evacuació d'aigües superficials.

Formació de drenatge de fons al peu de l'intradós de l'escullera, amb canonada dren D160, dins filtre de grava neta voltada de membrana de geotèxtil de 500 gr/m2, a tota la llargada, connexió final a desguàs en tres punts.

Disposició de capa de rodadura a la zona d'aparcament, gruix de grava neta de cantera de 7 cm, compactada i anivellada segons rasants, subministrament i estesa regular amb mitjans mecànics.

ESCULLERA CONTENCIÓ AMB FONAMENTACIÓ

Formació d'escullera de pedra calcària de 1000/2000 kg, disposada en lleuger talús segons detall, sobre base encastada al terreny i congreny de formigó, preparat per formar el drenatge de l'intradós. Anivellació de coronació regularitzant l'enrasat. Preparació inicial de l'arrencada de la primera filada de pedra, esbrossada, caixa formada i enclavada per moviment de terres en el terreny natural, amb replanteig longitudinal i transversal de regularització.

REBLIMENT MOVIMENT DE TERRES I COMPACTACIÓ DREN

Rebliment sobre esbrossada prèvia, del gruix de plataforma fins als nivells de projecte a cada perfil i regularització. Execució per tongades de 25/30 cm de gruix, compactació al proctor 98 modificat, amb mitjans mecànics, aportació, transport i subministrament de terres de préstec apropiat de reciclatge. Es donarà pendent superficial del 2% per a evacuació d'aigües pluvials, de forma regular, evitant la formació de canalitzacions.

PROTECCIÓ LATERAL BARANA METÀL·LICA ANCORATGE

Subministrament i col·locació de barana lateral metàl·lica, sobre la coronació de l'escullera disposant cercol de HA-25 de 30x30 cm encofrat, armat amb 6D12 e D8 cada 30 cm, inclosa la barana al nord del carrer Circumval·lació al marge lliure perillós. Confecció amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm de ferro massís, ancorat amb piquets cada 2 m.

REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS I MILLORA FONT DEL VILAR

Buidat, neteja i reparació, disposició del correcte sobreiximent de la font, el safarrig de bugada i l' abeurador del Vilar. Arrebossat i impermeabilització, coronació regular del nivell, restauració a l' estat original i la forma antiga. Inclòs el drenatge i evacuació del planell central del conjunt amb pendents cap a l' exterior.

Reposició de serveis afectats, embrancaments, connexions d' anivellació, a les entrades i acords, inclosos els ajuts a industrials.

DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

Demolició del muret de pedra del Raval al pas estret, de 0.50 m d'amplada i 24 m de llargada, amb mitjans mecànics per a enxamplar l' angle i corba existents. Es farà la gestió de la runa generada, reservant la pedra per a reaprofitament, amb càrrega i transport a l' abocador controlat.

24.00 X 0.50

12.00 M2

Construcció de la vora amb contenció al marge enxamplat de 50 a 100 cm d' alt, amb paret de pedra de l' aprofitament, junt de morter de c.p., enrasat i aplanat al nivell de la calçada de la via.

7.00 M2

Subministrament i col·locació de barana metàl·lica de protecció lateral, sobre el nou marge rebaixat i ampliat, aconseguint evitar perills, donant visibilitat i seguretat al pas. Es formarà amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm, de ferro massís, ancorat al formigó amb piquets cada 2 m de ferro massís. S' integrarà al conjunt urbà amb solució tradicional.

24.00 M2

Demolició del paviment de formigó de l' accés al centre del poble del Vilar de Cabó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de la runa a l' abocador controlat per a gestió.

713.58 M2

SOLERA I PROTECCIONS PONT LA PALANCA

Reforçament del tauler del pont de ponent, anomenat de les Vinyes o la Palanca, a prop del Vilar, amb solera de formigó HA-25 de 15 cm de gruix amb malla D8 cada 15x15 cm; preparació prèvia del terra per a col·locar caixer amb l' excavació de rebaix, eliminant capa vegetal, i donar l' anivellació longitudinal i transversal, enrasats i traçat seguit amb acord adaptat al pas de la circulació.

22.00 X 2.70

59.40 M2

Formació d' entornpeu, a la base de la barana metàl·lica, a cada costat del pont, amb passamà de 5 mm soldat entre piquets. Permetrà l' evacuació d' aigües superficials, evitant l' entollament i els bassals.

44.00 M

PAVIMENTACIÓ HM I ACABATS SUPERFICIALS

Paviment HM de solera de formigó de 15 cm de gruix, tallat de junts de dilatació cada 25 m2, acabat superficial antilliscant, disposició de malla D8 cada 15x15 cm als trams necessaris per inestables, evitant la formació de flonjalls. Capa superficial dotada de coloració mitjançant aplicació de sulfat de ferro. Formació de vores amb encofrat lateral, disposició de regles de contenció i nivell, acords amb triangulació de pendents, 2% cap al marge lliure, conduint l' evacuació d' aigües superficials.

713.58 M2

Formació de drenatge de fons al peu de l' intradós de l' escullera, amb canonada dren D160, dins filtre de grava neta voltada de membrana de geotèxtil de 500 gr/m2, a tota la llargada, connexió final a desguàs en tres punts.

75.00 M

Disposició de capa de rodadura a la zona d' aparcament, gruix de grava neta de cantera de 7 cm, compactada i anivellada segons rasants, subministrament i estesa regular amb mitjans mecànics.

75.00 X 15.00 X 0.07

78.75 M3

ESCULLERA CONTENCIÓ AMB FONAMENTACIÓ

Formació d' escullera de pedra calcària de 1000/2000 kg, disposada en lleuger talús segons detall, sobre base encastada al terreny i congreny de formigó, preparat per formar el drenatge de l' intradós. Anivellació de coronació regularitzant l' enrasat. Preparació inicial de l' arrencada de la primera filada de pedra, esbrossada, caixa formada i enclavada per moviment de terres en el terreny natural, amb replanteig longitudinal i transversal de regularització.

74.00 X 2.90

214.60 M2

REBLIMENT MOVIMENT DE TERRES I COMPACTACIÓ DREN

Rebliment sobre esbrossada prèvia, del gruix de plataforma fins als nivells de projecte a cada perfil i regularització. Execució per tongades de 25/30 cm de gruix, compactació al proctor 98 modificat, amb mitjans mecànics, aportació, transport i subministrament de terres de préstec apropiat de reciclatge. Es donarà pendent superficial del 2% per a evacuació d' aigües pluvials, de forma regular, evitant la formació de canalitzacions.

15.00 X 90.00 X 2.00

2700.00 M3

PROTECCIÓ LATERAL BARANA METÀL·LICA ANCORATGE

Subministrament i col·locació de barana lateral metàl·lica, sobre la coronació de l' escullera disposant cercol de HA-25 de 30x30 cm encofrat, armat amb 6D12 e D8 cada 30 cm, inclosa la barana al nord del carrer Circumval·lació al marge lliure perillós. Confecció amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm de ferro massís, ancorat amb piquets cada 2 m.

75.00 M

REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS I MILLORA FONT DEL VILAR

Buidat, neteja i reparació, disposició del correcte sobreiximent de la font, el safarrig de bugada i l' abeurador del Vilar. Arrebossat i impermeabilització, coronació regular del nivell, restauració a l' estat original i la forma antiga. Inclòs el drenatge i evacuació del planell central del conjunt amb pendents cap a l' exterior.

1.00 U

Reposició de serveis afectats, embrancaments, connexions d' anivellació, a les entrades i acords, inclosos els ajuts a industrials.

1.00 U

PRESSUPOST DE LES OBRES PROJECTADES

DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

Demolició del muret de pedra del Raval al pas estret, de 0.50 m d'amplada i 24 m de llargada, amb mitjans mecànics per a enxamplar l' angle i corba existents. Es farà la gestió de la runa generada, reservant la pedra per a reaprofitament, amb càrrega i transport a l' abocador controlat.

24.00 X 0.50

12.00 M2 X 38,00.....456,00.-

Construcció de la vora amb contenció al marge enxamplat de 50 a 100 cm d' alt, amb paret de pedra de l' aprofitament, junt de morter de c.p., enrasat i aplanat al nivell de la calçada de la via.

7.00 M2 X 200,00.....1.400,00.-

Subministrament i col·locació de barana metàl·lica de protecció lateral, sobre el nou marge rebaixat i ampliat, aconseguint evitar perills, donant visibilitat i seguretat al pas. Es formarà amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm, de ferro massís, ancorat al formigó amb piquets cada 2 m de ferro massís. S' integrarà al conjunt urbà amb solució tradicional.

24.00 M2 X 140,00.....3.360,00.-

Demolició del paviment de formigó de l' accés al centre del poble del Vilar de Cabó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de la runa a l' abocador controlat per a gestió.

713.58 M2 X 10,20.....7.278,52.-

SOLERA I PROTECCIONS PONT LA PALANCA

Reforçament del tauler del pont de ponent, anomenat de les Vinyes o la Palanca, a prop del Vilar, amb solera de formigó HA-25 de 15 cm de gruix amb malla D8 cada 15x15 cm; preparació prèvia del terra per a col·locar caixer amb l' excavació de rebaix, eliminant capa vegetal, i donar l' anivellació longitudinal i transversal, enrasats i traçat seguit amb acord adaptat al pas de la circulació.

22.00 X 2.70

59.40 M2 X 28,00.....1.663,20.-

Formació d' entornpeu, a la base de la barana metàl·lica, a cada costat del pont, amb passamà de 5 mm soldat entre piquets. Permetrà l' evacuació d' aigües superficials, evitant l' entollament i els bassals.

44.00 M X 66,00.....2.904,00.-

PAVIMENTACIÓ HM I ACABATS SUPERFICIALS

Paviment HM de solera de formigó de 15 cm de gruix, tallat de junts de dilatació cada 25 m2, acabat superficial antilliscant, disposició de malla D8 cada 15x15 cm als trams necessaris per inestables, evitant la formació de flonjalls. Capa superficial dotada de coloració mitjançant aplicació de sulfat de ferro. Formació de vores amb encofrat lateral, disposició de regles de contenció i nivell, acords amb triangulació de pendents, 2% cap al marge lliure, conduint l' evacuació d' aigües superficials.

713.58 M2 X 28,00.....19.980,24.-

Formació de drenatge de fons al peu de l' intradós de l' escullera, amb canonada dren D160, dins filtre de grava neta voltada de membrana de geotèxtil de 500 gr/m2, a tota la llargada, connexió final a desguàs en tres punts.

75.00 M X 31,00.....2.325,00.-

Disposició de capa de rodadura a la zona d' aparcament, gruix de grava neta de cantera de 7 cm, compactada i anivellada segons rasants, subministrament i estesa regular amb mitjans mecànics.

75.00 X 15.00 X 0.07

78.75 M3 X 34,00.....2.677,50.-

ESCULLERA CONTENCIÓ AMB FONAMENTACIÓ

Formació d' escullera de pedra calcària de 1000/2000 kg, disposada en lleuger talús segons detall, sobre base encastada al terreny i congreny de formigó, preparat per formar el drenatge de l' intradós. Anivellació de coronació regularitzant l' enrasat. Preparació inicial de l' arrencada de la primera filada de pedra, esbrossada, caixa formada i enclavada per moviment de terres en el terreny natural, amb replanteig longitudinal i transversal de regularització.

74.00 X 2.90

214.60 M2 X 85,00.....18.241,00.-

REBLIMENT MOVIMENT DE TERRES I COMPACTACIÓ DREN

Rebliment sobre esbrossada prèvia, del gruix de plataforma fins als nivells de projecte a cada perfil i regularització. Execució per tongades de 25/30 cm de gruix, compactació al proctor 98 modificat, amb mitjans mecànics, aportació, transport i subministrament de terres de préstec apropiat de reciclatge. Es donarà pendent superficial del 2% per a evacuació d' aigües pluvials, de forma regular, evitant la formació de canalitzacions.

15.00 X 90.00 X 2.00

2700.00 M3 X 11,00.....29.700,00.-

PROTECCIÓ LATERAL BARANA METÀL·LICA ANCORATGE

Subministrament i col·locació de barana lateral metàl·lica, sobre la coronació de l' escullera disposant cercol de HA-25 de 30x30 cm encofrat, armat amb 6D12 e D8 cada 30 cm, inclosa la barana al nord del carrer Circumval·lació al marge lliure perillós. Confecció amb dos passamans i brèndoles cada 12 cm de ferro massís, ancorat amb piquets cada 2 m.

75.00 M X 180,50.....13.537,50.-

REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS I MILLORA FONT DEL VILAR

Buidat, neteja i reparació, disposició del correcte sobreiximent de la font, el safarrig de bugada i l' abeurador del Vilar. Arrebossat i impermeabilització, coronació regular del nivell, restauració a l' estat original i la forma antiga. Inclòs el drenatge i evacuació del planell central del conjunt amb pendents cap a l' exterior.

1.00 U.....2.749,00.-

Reposició de serveis afectats, embrancaments, connexions d' anivellació, a les entrades i acords, inclosos els ajuts a industrials.

1.00 U.....1.513,30.-

PRESSUPOST GENERAL DE L' OBRA

PRESSUPOST PER CAPÍTOLS D' OBRA

DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES.....	12.494,52.-
SOLERA I PROTECCIONS PONT LA PALANCA.....	4.567,20.-
PAVIMENTACIÓ HM I ACABATS SUPERFICIALS.....	24.982,74.-
ESCULLERA CONTENCIÓ AMB FONAMENTACIÓ.....	18.241,00.-
REBLIMENT MOVIMENT DE TERRES I COMPACTACIÓ DREN.....	29.700,00.-
PROTECCIÓ LATERAL BARANA METÀL·LICA ANCORATGE.....	13.537,50.-
REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS I FONT DEL VILAR.....	4.262,30.-
PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL.....	107.785,26.-
19 % DESPESES GENERALS I BENEFICI INDUSTRIAL.....	20.479,20.-
SUMA.....	128.264,46.-

21 % IVA.....	26.935,54.-
---------------	-------------

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ PER CONTRACTA.....	155.200,00.-
---	--------------

El pressupost d' execució per contracta de les obres de PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ es de cent cinquanta-cinc mil dos cents euros.

El termini d' execució de les obres projectades, en condicions normals, i tenint en compte la climatologia del país de muntanya es de 7 mesos.

ORGANYÀ, JULIOL DE 2025

PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L' ADMINISTRACIÓ

Cost d' adquisició, compra del terreny.€.....	15.520,00.-
Honoraris de redacció del projecte d' execució, iva inclòs, €.....	9.312,00.-

ANTONI FIOI
COLOMAR /
num:13455-4

Firmado digitalmente
por ANTONI FIOI
COLOMAR /
num:13455-4
Fecha: 2025.03.24
16:46:50 +01'00'

25b

ANTONI FIOI I COLOMAR
ARQUITECTE COL. NUM 13455-4



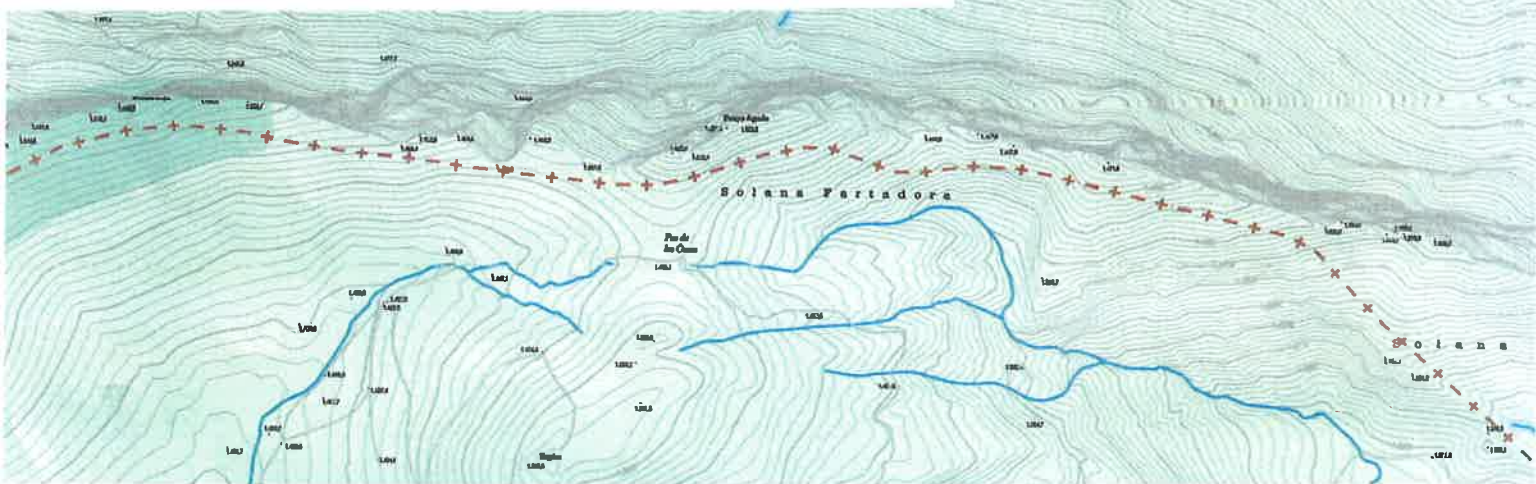
MRG-2025

PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

PLÀNOL. SITUACIÓ NUCLI URBÀ EL VILAR DE CABÓ I RAVAL

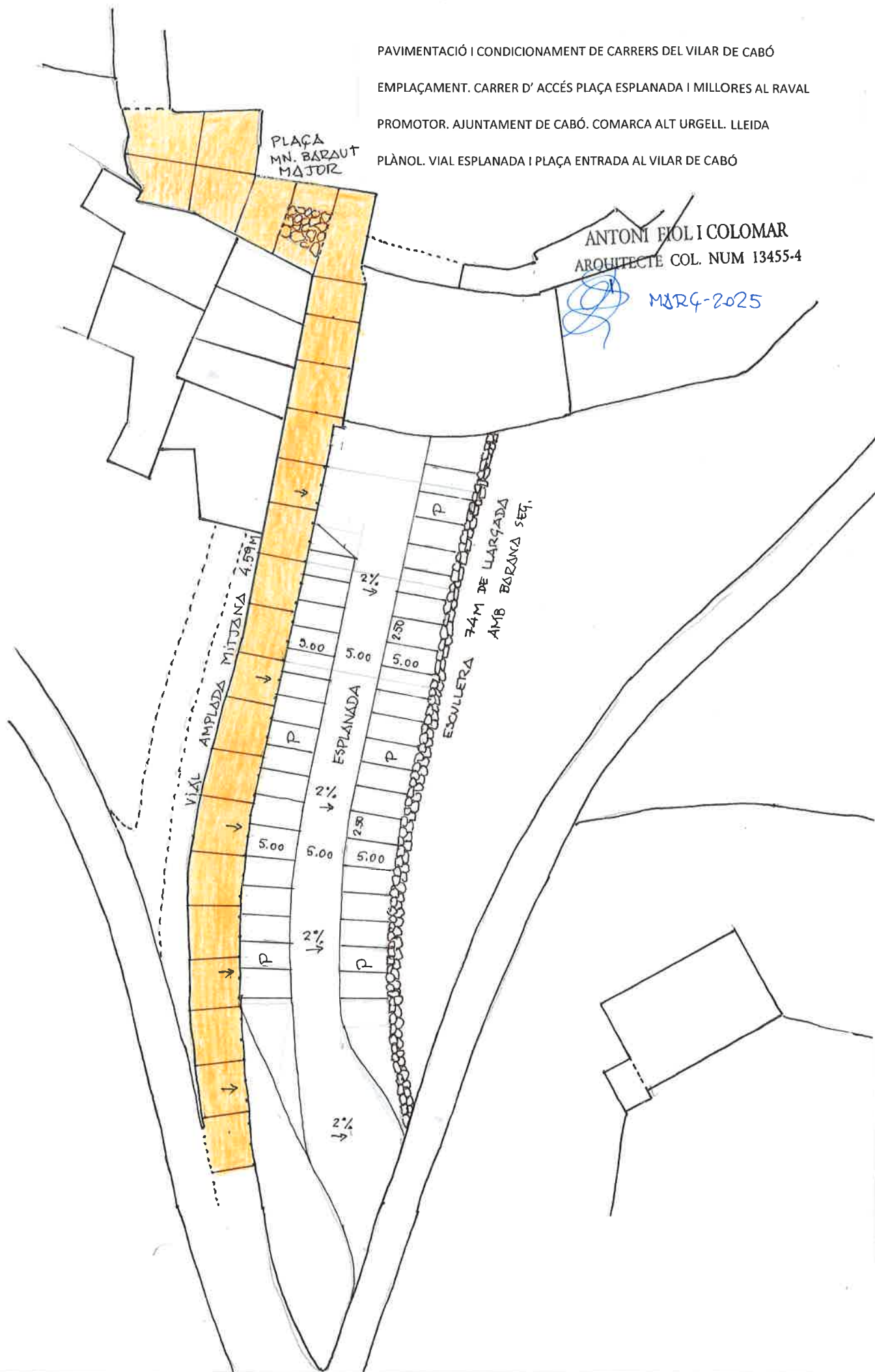


PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

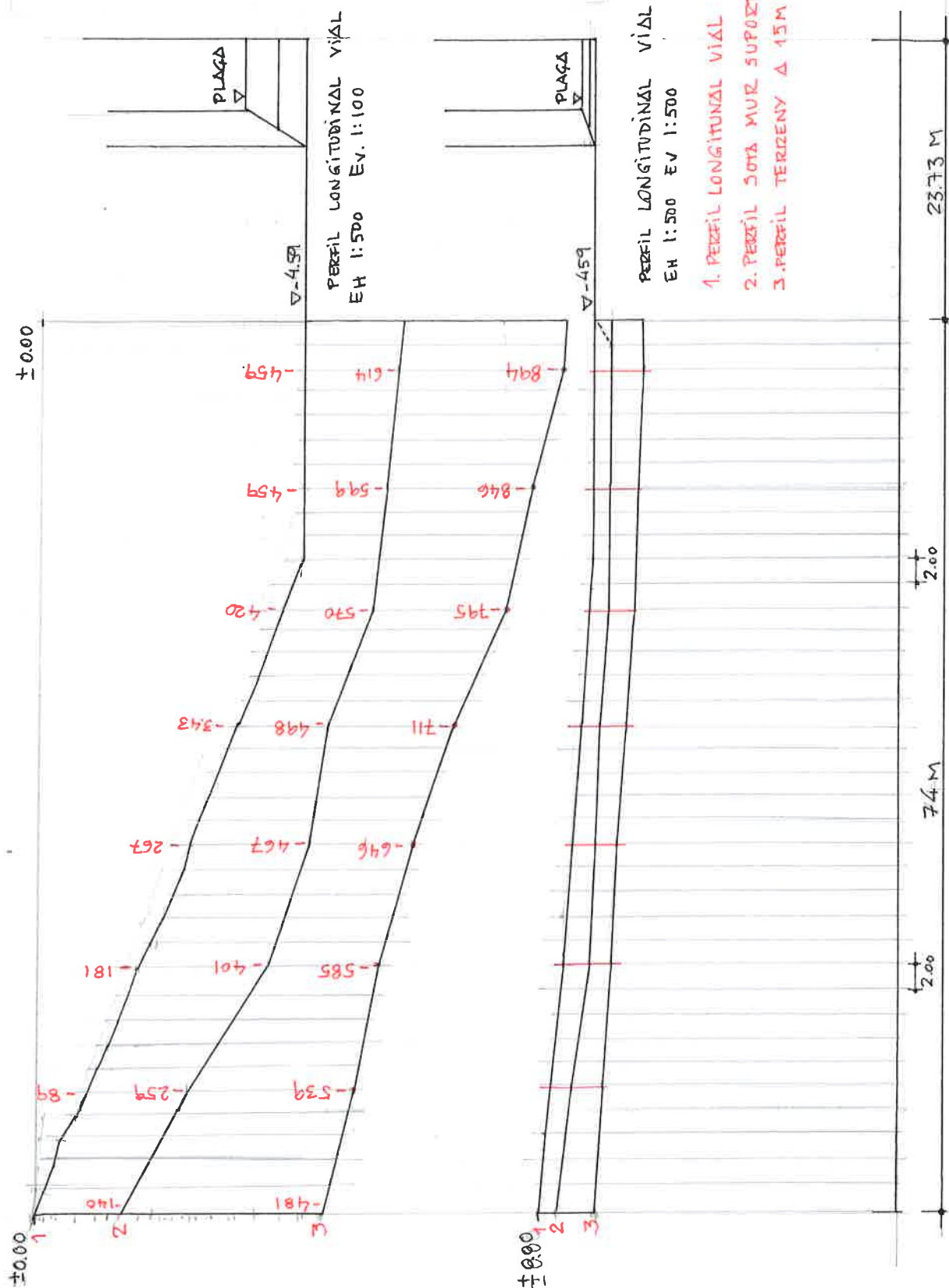
PLÀNOL. VIAL ESPLANADA I PLAÇA ENTRADA AL VILAR DE CABÓ



PLÀNOL. PERFIL TOPOGRÀFIC VIAL I ESPLANADA

ARQUITECTE COL. NUM 13455-4

MDEG-2025



PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

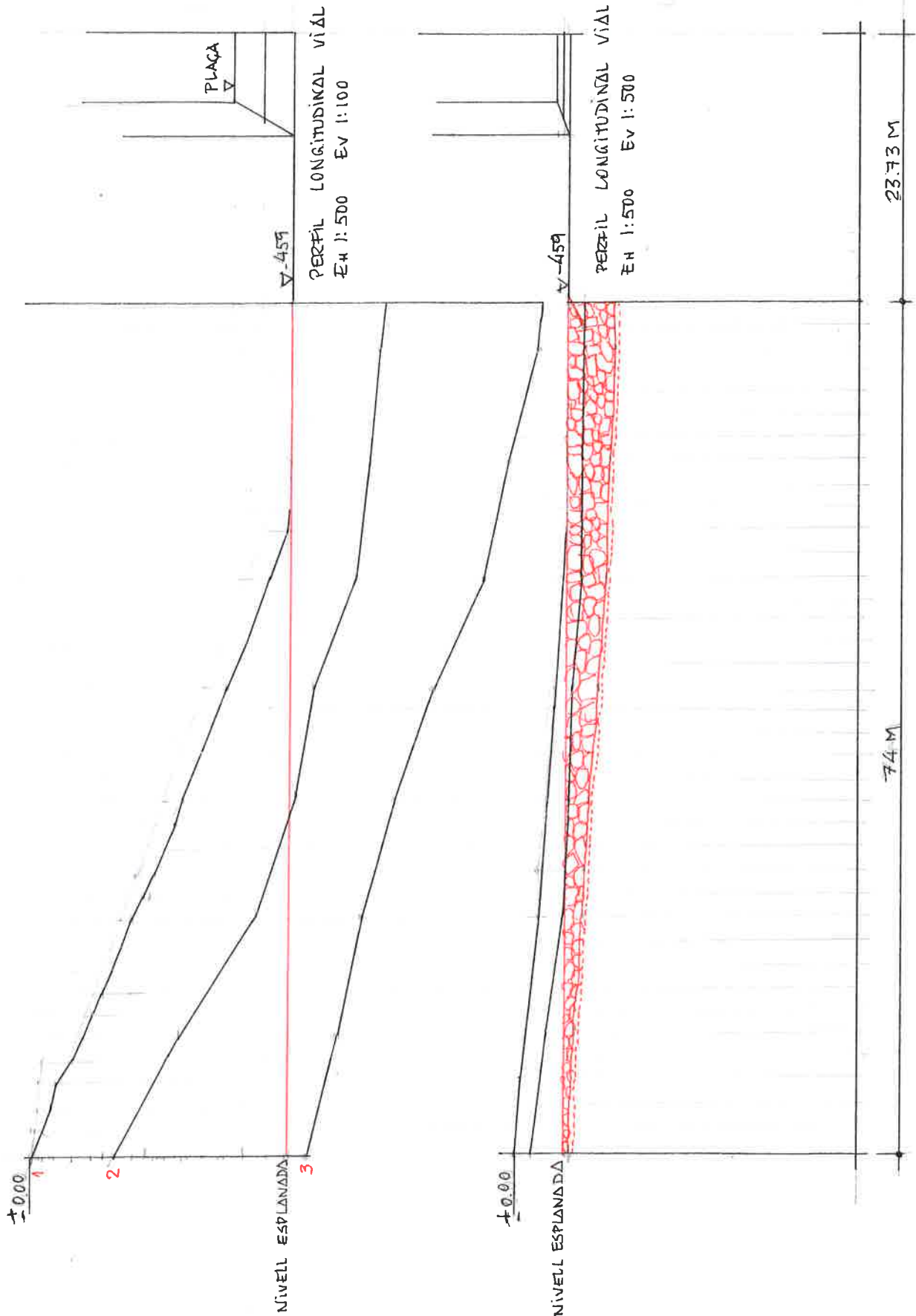
PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

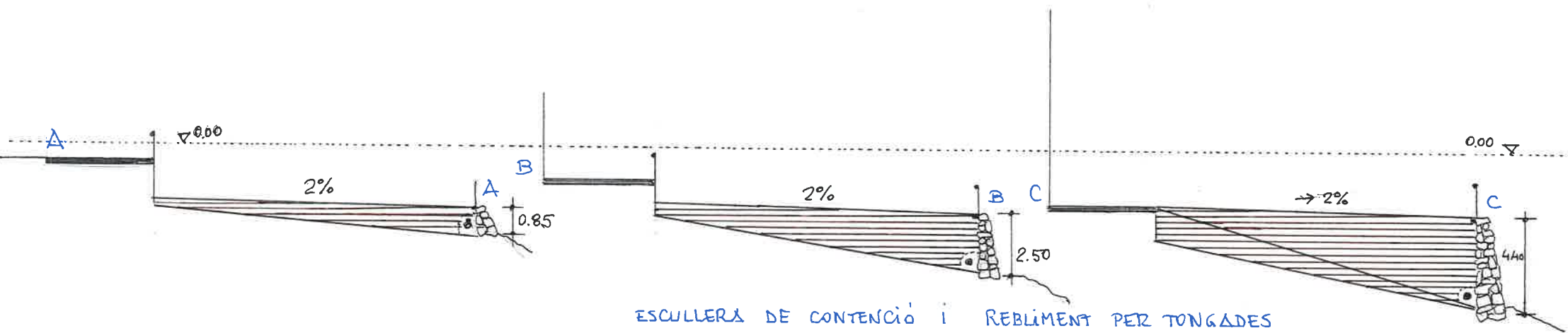
PLÀNOL. PERFIL TOPOGRÀFIC IMPLANTACIÓ ESPLANADA I SUPORT ESCULLERA

ANTONI FIOL I COLÓMAR

ARQUITECTE COL. NUM. 13455-4

MARÇ 2025





PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

PLÀNOL. PERFILS TRANSVERSAL CARRER I ESPLANADA

ANTONI FIOL I COLOMAR

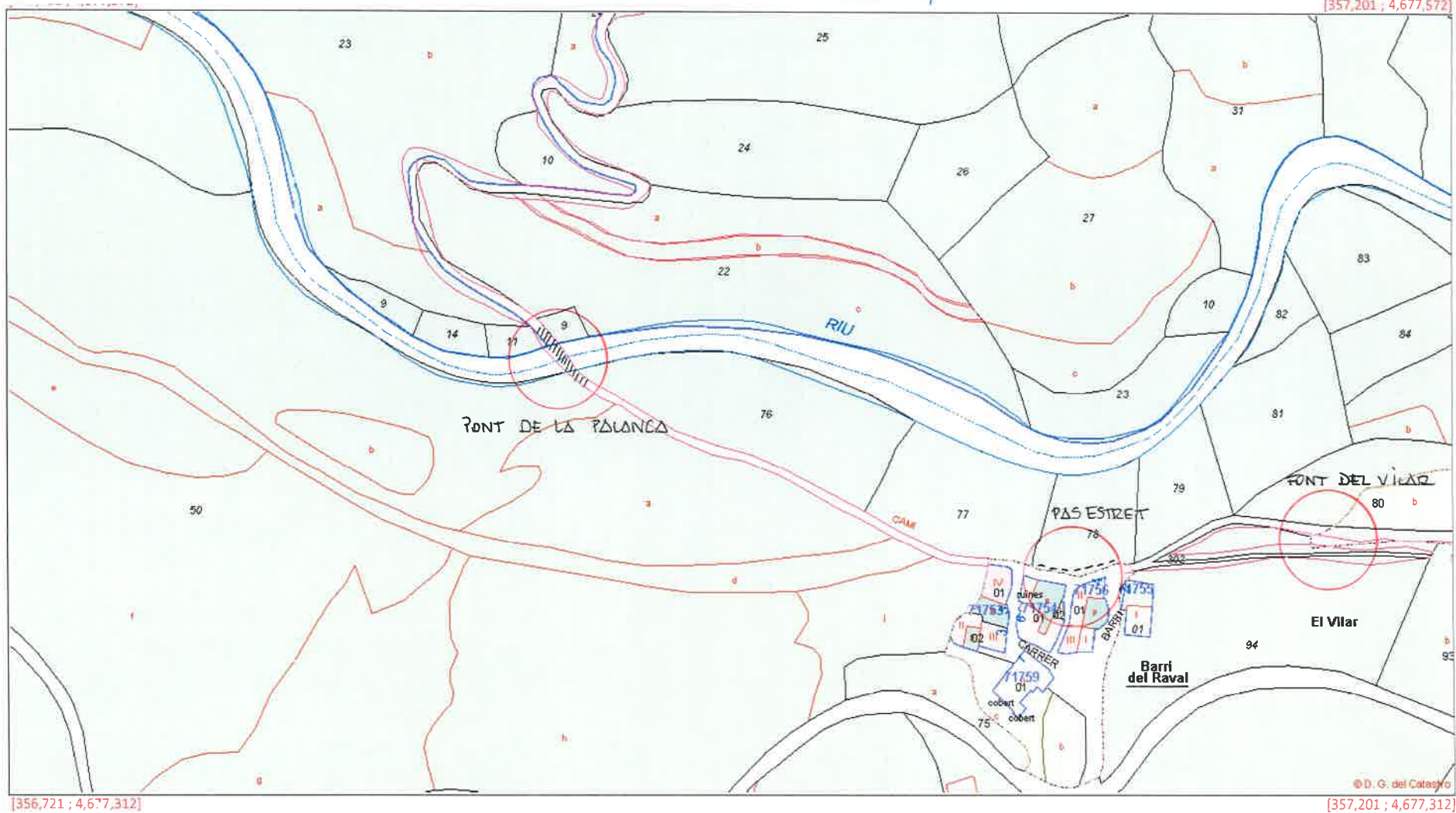
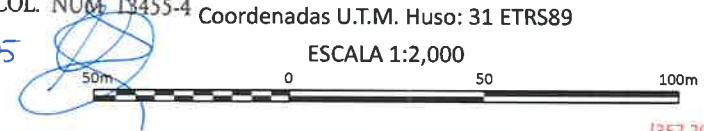
ARQUITECTE COL. NUM 13455-4

MARÇ-2025

PLÀNOL. PLANTA URBICACIÓ MILLORES AL RAVAL DEL VILAR DE CABÓ

MAR 4-2025

ESCALA 1:2,000



© Dirección General del Catastro 22/03/25

PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

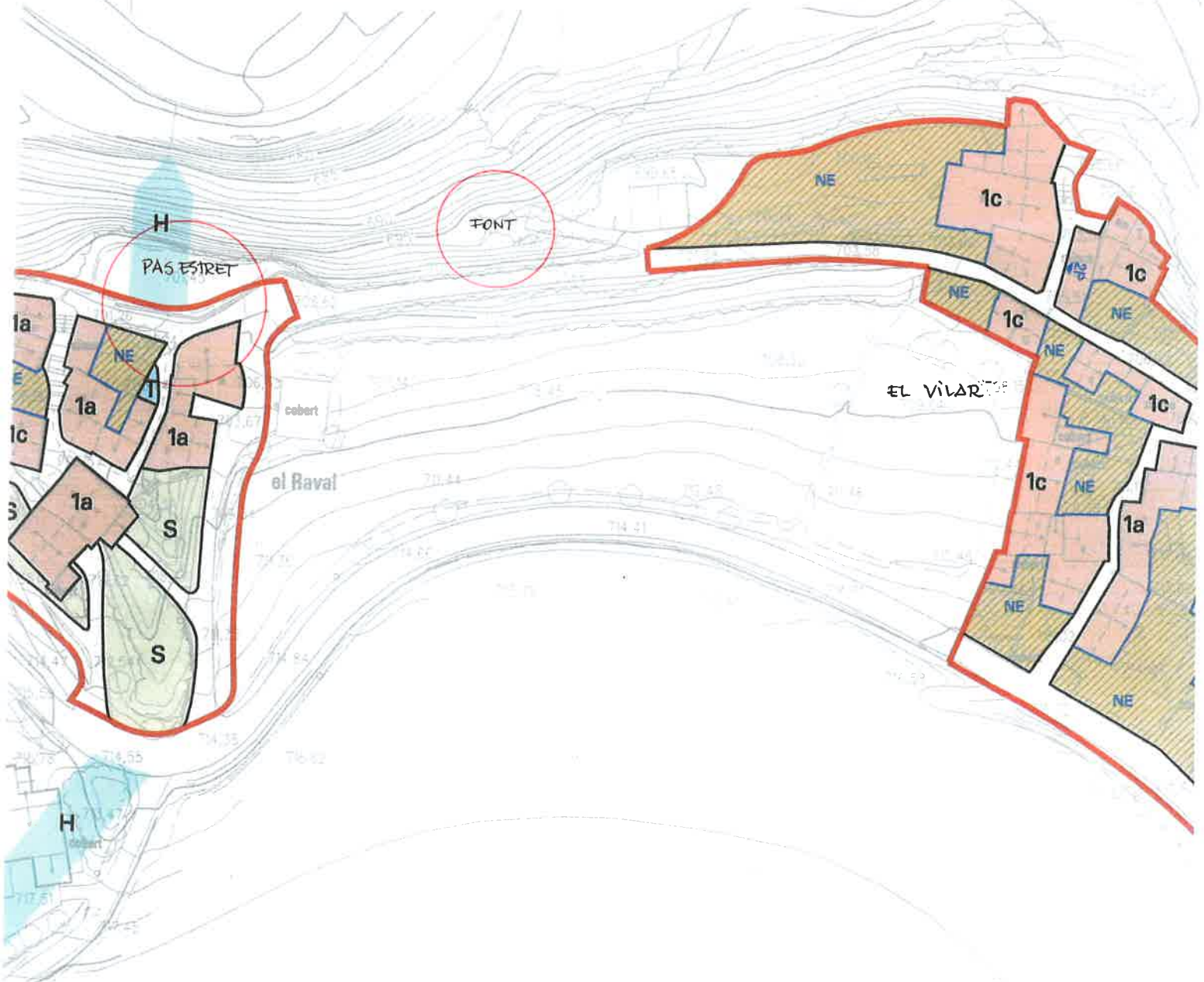
PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

PLÀNOL. LOCALITZACIÓ MILLORES AL RAVAL



ANTONI FIOL I COLOMAR
ARQUITECTE COL. NUM 13455-4

MARÇ - 2025



PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

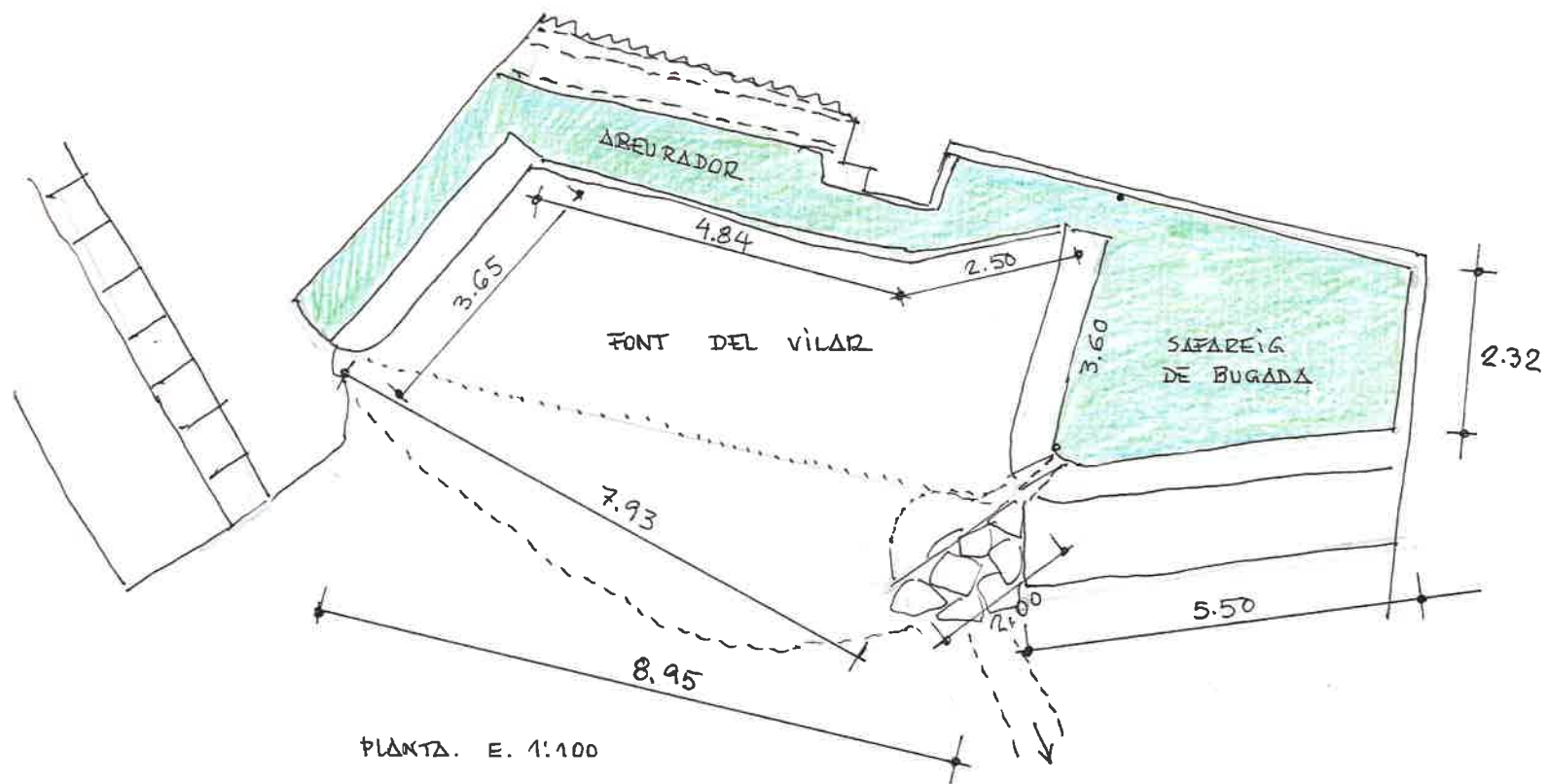
PLÀNOL. PLANTA DE LA FONT DEL VILAR DE CABÓ

ANTONI FIOL I COLOMAR

ARQUITECTE COL. NUM 13455-4



MARÇ - 2025



PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

EMPLAÇAMENT. CARRER D' ACCÉS PLAÇA ESPLANADA I MILLORES AL RAVAL

PROMOTOR. AJUNTAMENT DE CABÓ. COMARCA ALT URGELL. LLEIDA

PLÀNOL. PLANTA I SECCIÓ DEL PONT DE LA PALANCA DEL RAVAL

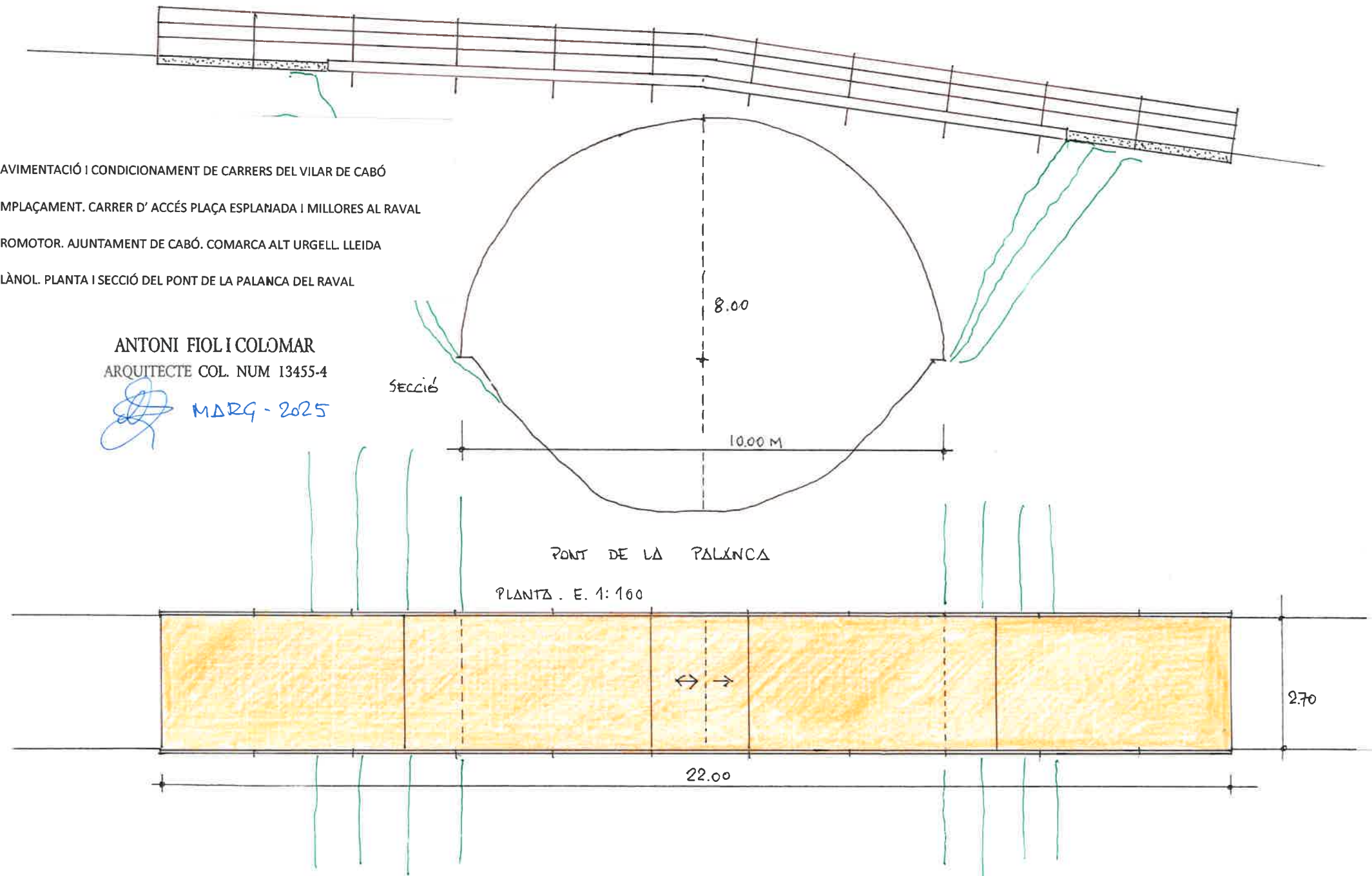
ANTONI FIOL I COLOMAR

ARQUITECTE COL. NUM 13455-4



MARÇ - 2025

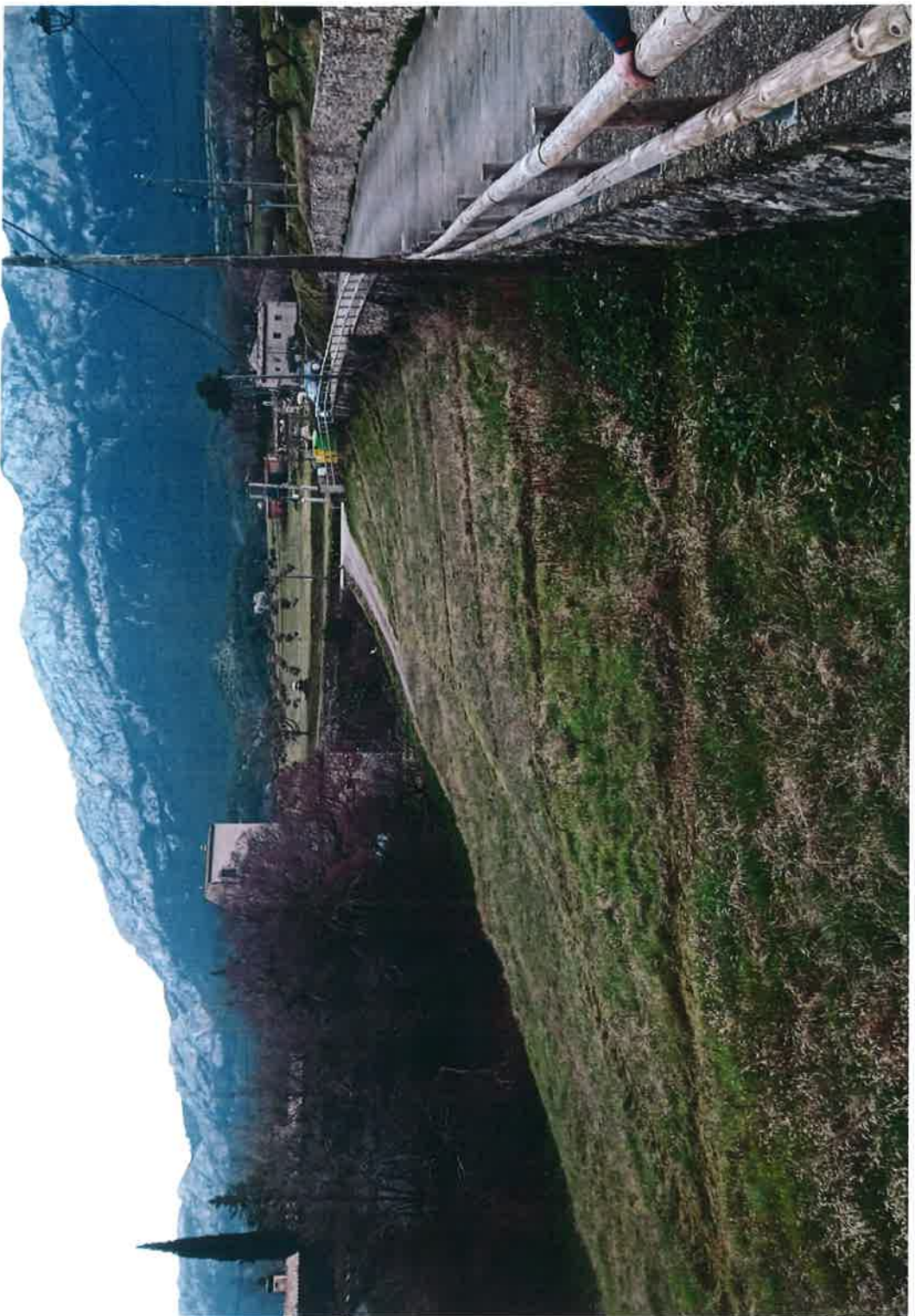
SECCIÓ



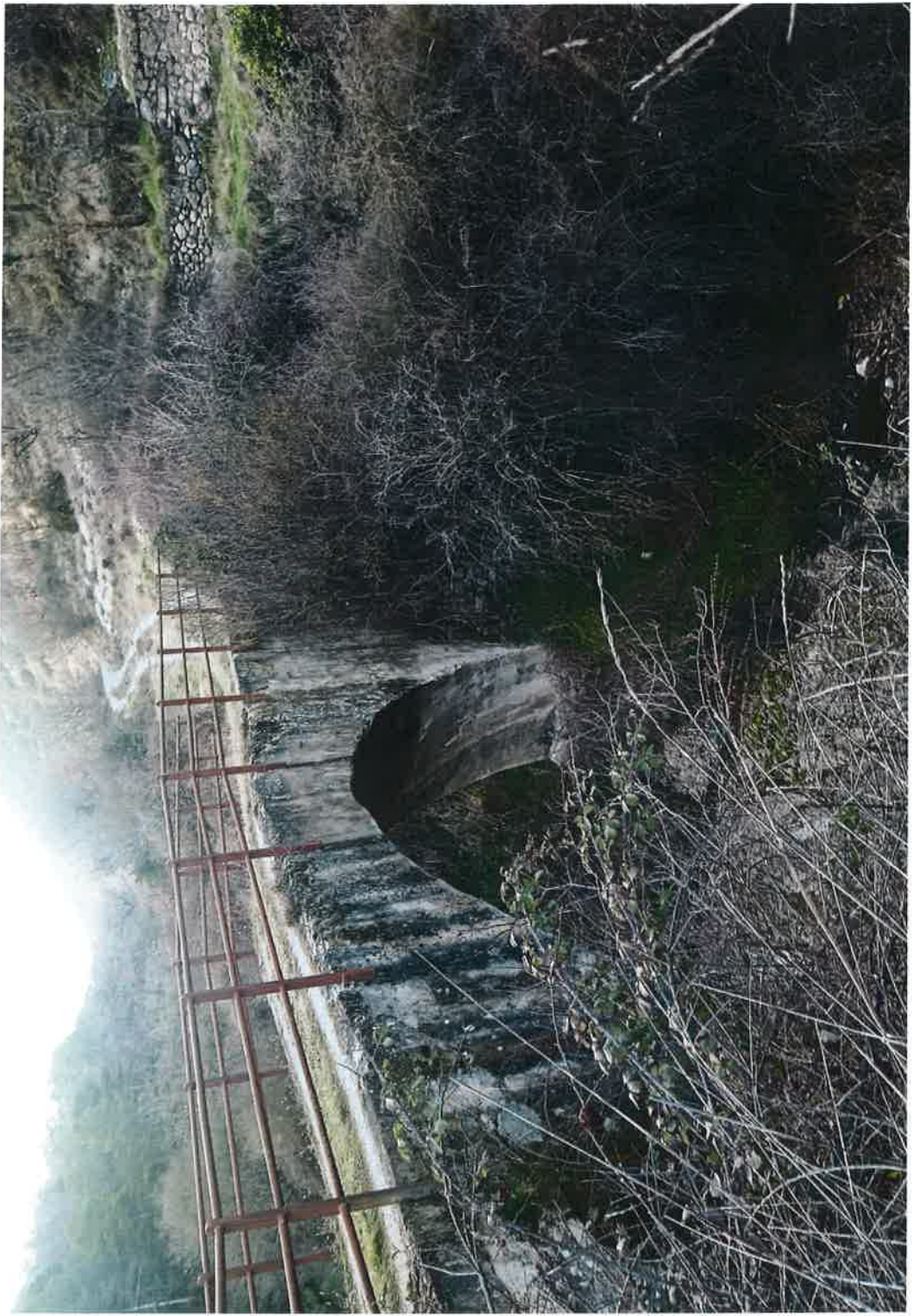


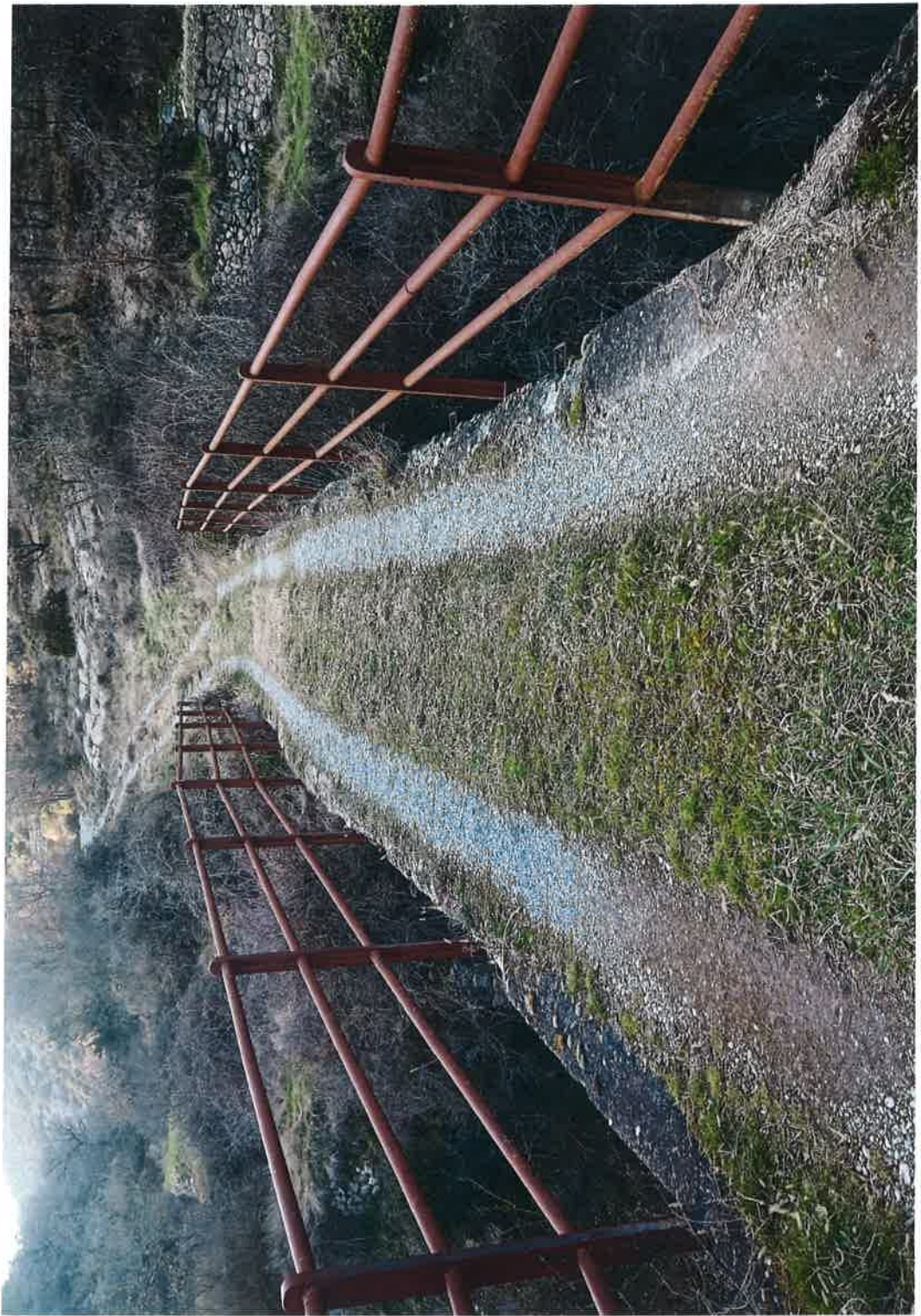
















PLEC DE CONDICIONS

CONDICIONS PARTICULARS

NATURALESIA I OBJECTE DEL PLEC GENERAL

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte. Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA

Article 2.- Integren el contracte els documents següents, relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

- 1- Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra, si és que existeix.
 - 2- El Plec de Condicions Particulars.
 - 3- El present Plec General de Condicions.
 - 4- La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, estat d'amidaments i pressupost.
- Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporarà al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.
- En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

CAPÍTOL I: CONDICIONS FACULTATIVES

E P I G R A F 1

DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES

L'ARQUITECTE DIRECTOR

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Adequar la cimentació projectada a les característiques reals del sòl en funció de la comprovació que faci el geòleg autor de l'estudi geotècnic un cop realitzada l'excavació i les conclusions que aquest n'extregui i faciliti a l'arquitecte.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar al promotor en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'APARELLADOR O ARQUITECTE TÈCNIC

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per RD 314/1.979 de 19 de Gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.

PLEC DE CONDICIONS

- c) Redactar, quan es demani, l'estudi dels sistemes adients als riscos del treball en la realització de l'obra i aprovar el Pla de Seguretat i Higiene per a la seva aplicació.
- d) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent, subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- e) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i higiene en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- f) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- g) Fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment el Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- h) Fer les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- i) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

EL CONSTRUCTOR

Article 5.- Correspon al Constructor:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar, quan calgui, el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar en tot cas l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu acompliment i per l'observància de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acta de replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'Ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

EPIGRAF 2

DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA

VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulti suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui, en tot cas, l'Estudi de Seguretat i Higiene, presentarà el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic de la Direcció Facultativa.

PLEC DE CONDICIONS

OFICINA A L'OBRA

Article 8. - El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on si puguin estendre i consultar els plànols. En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El Projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Higiene.
- El Llibre d'Incidències.
- El Reglament i Ordenança de Seguretat i Higiene en el Treball.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j.

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per a treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

Article 9. - El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan l'importància de les obres ho requereixi i així es consignï en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa", el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determina el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR A L'OBRA

Article 10. - El cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

Article 11. - Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat, tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total de pressupost en més d'un 10 per 100.

INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Article 12. - Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor, que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13. - El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

PLEC DE CONDICIONS

RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció, que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER L'ARQUITECTE

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

FALTES DEL PERSONAL

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Responsabilitat de la Constructora

Fa referència al pacte en el moment d'establir la relació de Promotor i Constructora. La manca de document específic no exclou la responsabilitat civil i penal resultant de la seva activitat. És responsabilitat de la Constructora l'atenció del personal al seu càrrec, les assegurances socials i d'accidents i totes les obligacions legals i fiscals que li corresponguin per raó de les obres. La constructora serà responsable de les obres defectuoses detectades, la qual cosa comportarà la seva immediata substitució, prèvia demolició i retirada. Si l'anomalia no afecta substancialment les condicions de seguretat, estabilitat i característiques formals exigides per la Direcció de l'obra, aquesta o el Promotor podran optar per ordenar la seva demolició o per acceptar-les en el seu estat tenint en consideració les condicions econòmiques de demèrits que poguessin resultar. L'actuació pericial, en aquests casos, estarà a càrrec de la Direcció Facultativa.

Resolucions d'emergència

La constructora consultarà amb la Direcció facultativa, en qualsevol moment i amb els mitjans al seu abast, els dubtes d'emergència que poguessin tenir en el transcurs de les obres.

EPIGRAF 3

PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS

CAMINS I ACCESSOS

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra i el tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

REPLANTEIG

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny, i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i incloses en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

PLEC DE CONDICIONS

COMENÇAMENT DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat, quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins el termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

ORDRE DELS TREBALLS

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenientment variar.

FACILITATS PER A ALTRES CONTRACTISTES

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

PRORROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Article 24.- Segons s'estableixi en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP)

RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

OBRES OCULTES

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les medicions.

TREBALLS DEFECTUOSOS

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'indole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

PLEC DE CONDICIONS

Per això, i fins, que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats, sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran exteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta. Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

VICIS OCULTS

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte.

Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan el vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

DELS MATERIALS I DELS APARELLS, LA SEVA PROCEDÈNCIA

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptuï una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència e idoneïtat de cadascun.

PRESENTACIÓ DE MOSTRES

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

MATERIALS NO UTILITZABLES

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc..., que no siguin utilitzables en l'obra. Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Article 33.- Quan els materials, elements instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la contracta.

Si els materials, elements instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

PLEC DE CONDICIONS

DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGS

Article 34.- Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran per compte de la contracta.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients, podrà començar-se de nou a càrrec també de la Contracta.

NETEJA DE LES OBRES

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

EPIGRAF 4

DE LES RECEPCIONS D'EDIFICIS I OBRES ANNEXES

DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb el facultatiu designat per l'Administració representant d'aquesta, els facultatius encarregats de la direcció i de la direcció d'execució de les obres, i el contractista assistit, si ho considera oportú, del seu facultatiu.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta per part del tècnic designat per l'Administració contractant, amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses. Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa estendran el corresponent Certificat de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'Obra.

Si el Constructor no hagués complert, se li pot concedir un altre termini improrrogable o declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1.989, de 21 d'Abril.

MEDICIÓ DEFINITIVA DELS TREBALLS I LIQUIDACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la seva assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà perquè l'òrgan de contractació pugui aprovar l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

TERMINI DE GARANTIA

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a un any.

PLEC DE CONDICIONS

CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

PRORROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

Article 43.- Si en procedir al reconeixement a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc..., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposà en els articles 39 i 40 d'aquest Plec.

Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

CAPÍTOL II: CONDICIONS ECONÒMIQUES

EPIGRAF 1

PRINCIPI GENERAL

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

EPIGRAF 2

FIANCES

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels següents procediments, segons que s'estipuli:

- a) Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import del 5 per 100 del preu total de contracta.
- b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

FIANÇA PROVISIONAL

Article 48.- En el procediment de contractació no és procedent l'exigència d'una garantia provisional. En cas que l'òrgan de contractació ho consideri necessari, es procedirà en l'establert en la Llei de Contractes del Sector Públic.

EXECUCIÓ DE TREBALLS AMB CÀRREC A LA FIANÇA

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les

PLEC DE CONDICIONS

accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

DE LA SEVA DEVOLUCIÓ EN GENERAL

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes ...

DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA EN EL CAS QUE ES FACIN RECEPCIONS PARCIALS

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

EPIGRAF 3

DELS PREUS

COMPOSICIÓ DELS PREUS UNITARIS

Article 52.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideraran costos directes:

- a) La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i enfermetats professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc..., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc..., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100).

Benefici industrial:

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució Material:

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes, excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta:

El cost de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial. L'IVA gira sobre aquesta suma però no s'integra el preu.

PREUS DE CONTRACTA IMPORT DE CONTRACTA

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material, més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial del Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

PLEC DE CONDICIONS

PREUS CONTRADICTORIS

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui alguna circumstància imprevista.

El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

RECLAMACIONS D'AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES

Article 55.- No procedeix

FORMES TRADICIONALS DE MEDIR O D'APLICAR ELS PREUS

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de medir les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

DE LA REVISIÓ DELS PREUS CONTRACTATS

Article 57.- La revisió de preus es regeix pel que disposa la Llei de Contractes del Sector Públic, només serà procedent quan el contracte s'hagi executat, almenys, en un 20% del seu import i hagin transcorregut dos anys des de la seva formalització.

L'òrgan de contractació detallarà, en el seu cas, la fórmula o sistema de revisió aplicable.

EMMAGATZEMAT DE MATERIALS

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzemats de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

EPIGRAF 4

OBRES PER ADMINISTRACIÓ

ADMINISTRACIÓ

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en que les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DIRECTA

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en que el Propietari per sí mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietat i Contractista.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DELEGADA O INDIRECTA

Article 61.- S'entén per "Obra per Administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per compte d'aquell i com delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

PLEC DE CONDICIONS

Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecta" les següents:

- a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
- b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per l'execució dels treballs, percebent per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

LIQUIDACIÓ D'OBRES PER ADMINISTRACIÓ

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
- b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc..., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
- c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
- d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

ABONAMENT AL CONSTRUCTOR DELS COMPTES D'ADMINISTRACIÓ DELEGADA

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant. Independentment, l'Aparellador o Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medicació de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

NORMES PER A L'ADQUISICIÓ DELS MATERIALS I APARELLS

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació al Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los

RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR EN EL BAIX RENDIMENT DELS OBRERS

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals l'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director. Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per reserir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria

PLEC DE CONDICIONS

abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

RESPONSABILITATS DEL CONSTRUCTOR

Article 66.- En els treballs d'Obres per Administració delegada", el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

EPIGRAF 5

DE LA VALORACIÓ I ABONAMENT DELS TREBALLS

FORMES DIFERENTS D'ABONAMENT DE LES OBRES

Article 67.-Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi preceptui una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1er. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2on. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.

Prèvia medició i aplicant el total de les diverses unitats d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.

3er. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.

S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4art. Per llistes de jornals i rebuts de materials, autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.

5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plec de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant el resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc...

Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels de (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plec Generals de Condicions Facultatives i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.

PLEC DE CONDICIONS

De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la fiança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.

Les especificacions en remetràn al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

MILLORES D'OBRES LLIURAMENT EXECUTADES

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricte subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA

Article 70.- Exceptuant el preceptuat en el "Plec de Condicions Particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.
- b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.
- c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte, que en realitat serà d'Administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat a, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

ABONAMENT D'ESGOTAMENTS I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

PAGAMENTS

Article 72.- El propietari pagarà en els terminis prèviament establerts. L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

ABONAMENT DE TREBALLS EXECUTATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs per al seu abonament es procedirà així:

- 1r.** Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte, i sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran

PLEC DE CONDICIONS

valorats els preus que figuren en el Pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plec Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.

2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al Contractista.

EPIGRAF 6

DE LES INDEMNITZACIONS MÚTUES

IMPORT DE LA INDEMNITZACIÓ PER RETARD NO JUSTIFICAT EN EL TERMINI D'ACABAMENT DE LES OBRES

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

DEMORA DELS PAGAMENTS

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la emora de pagaments, quan el contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

PLEC DE CONDICIONS

EPIGRAF 7

VARIS

MILLORES I AUGMENTS D'OBRA. CASOS CONTRARIS

Article 76.- No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte. Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenats a utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

UNITATS D'OBRA DEFECTUOSES PER ACCEPTABLES

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

ASSEGURANÇA DE LES OBRES

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc..., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonat, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

CONSERVACIÓ DE L'OBRA

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc..., que els indispensables per a la vigilància i neteja i pel treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

PLEC DE CONDICIONS

UTILITZACIÓ PEL CONTRACTISTA D'EDIFICIS O BENS DEL PROPIETARI

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats i materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

PAVIMENTACIÓ I CONDICIONAMENT DE CARRERS DEL VILAR DE CABÓ

Emplaçament:

C/. D' ACCÉS, PLAÇA, ESPLANADA AL N U DE VILAR DE CABÓ I MILLORES NUCLI DEL RAVAL

Superfície construïda:

713.58 M² + 1.350 M²

Promotor:

AJUNTAMENT DE CABÓ

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

ANTONI FIOL I COLOMAR

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

ANTONI FIOL I COLOMAR

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

MITJA COSTA GENERAL TERRENY PLA, A COTA 710 M.

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

ROCA CALCÀRIA I DOLOMIES, AFLORAMENT EXTENS A L'ENTORN EN EL CONTACTE AMB ARENISQUES I LIMOLITES BUNTSANDSTEIN.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

EDIFICIS ENTRE MITGERES I EN TESTERA, PB+1 o PB+2.

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

DOTACIÓ I CONNEXIONS VIÀRIES

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

NO HI HA VORERES NOMÉS PAVIMENT DE FÓRMIGÓ, CARRERS ESTRETS, COSTERUTS.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

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

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

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

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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

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

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

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

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

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

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

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases

- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Estructura

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la

calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.