



Ajuntament de
Malgrat de Mar

Àrea de Territori i Sostenibilitat

**MEMÒRIA VALORADA
ROTONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
Malgrat de Mar**

Novembre 2022

INDEX

- **Memòria**
- **Valoració econòmica**
- **Fotografies**
- **Plec de Condicions**
- **Estudi de seguretat i salut**
- **Plànols**

MEMÒRIA

MEMÒRIA

- Promotor de les obres:

- Ajuntament de Malgrat de Mar:

- Autor del Projecte:

Àrea de Territori i Sostenibilitat.

- Objecte del Projecte:

Rotonda a la plaça Joaquim Ruyra a Malgrat de Mar.

- Situació:

A la plaça Joaquim Ruyra hi conflueixen els següents carrers; Carrer del carme, carrer Llibertat, Av. del Carme, Camí del Pla i carrer Joaquim Ruyra.

L'actuació ocupa una superfície de 880 m2 que correspon a la plaça pròpiament dita més les embocadures dels carrers que hi conflueixen.

Actualment els sentits de circulació que donen a la plaça són:

- Carrer del Carme, sentit Pineda (es mantindrà)
- Carrer Llibertat, sentit mar (es canviarà a sentit muntanya)
- Av. del carme, sentit Blanes (es mantindrà)
- Camí del Pla, sentit Pineda (es mantindrà)
- Carrer Joaquim Ruyra, sentit muntanya (es mantindrà)

El carrer Joaquim Ruyra des del carrer Girona que actualment té direcció muntanya es canviarà a direcció mar fins a la entrada del pàrquing municipal de Can Rierola.

- Estat actual:

En l'actualitat els carrers Joaquim Ruyra i la plaça Joaquim Ruyra es troben en un estat força deficitari: voreres estretes i desnivellades, asfalt degradat, etc.

- Objectius :

Organitzar una rotonda a la plaça Joaquim Ruyra mantenint el grup escultòric existent per tal d'optimitzar tots els sentits de circulació existents. S'aprofitarà per estendre la xarxa d'aigua potable a pressió dins l'àmbit de l'actuació i les noves rassants es faran per tal de portar les aigües plujanes cap a l'embocadura del carrer Llibertat i Carme on a través d'una reixa interceptora es connectaran a la xarxa de pluvials existent al carrer Llibertat.

- Proposta d'actuació.

- Circulació segura de vehicles i de peatons.
- Actuació unitària de la zona, intentant integrar el carrer en un recorregut peatonal dins el COR de la població plantejat en el POUM.
- Voreres enlairades i calçada deprimida.
- Creació de nova xarxa d'aigua a pressió.
- Eliminació d'embornals connectat a aigües negres i conducció aigües plujanes cap al carrer Llibertat.

- Materials emprats.

- Voraviu de formigó T3 14x28x100cm.
- Panot morter ciment gris 9 pastilles 20x20x4cm.
- Rigola blanca morter ciment 20x20x8cm.
- Paviment de tot-ú 20cm. compactat base de calçada
- Asfaltat en dos capes, una primera de 6 cm. i una segona de rodadura més fina de 4cm.

- Sistemes constructius.

- ENDERROCS:

Es faran de manera mecànica ajudat allà on calgui per mitjans manuals. La runa es transportarà a abocador controlat.

- MOVIMENT DE TERRES:

Es faran amb mitjans mecànics amb ajuda manual allà on es requereixi. S'haurà d'utilitzar puntualment martell compressor donat la naturalesa del terreny (sauló compacte, roca).

- BASES:

Per l'acabat de voreres es disposarà una base de formigó mínim de 10cm. de gruix.

- PAVIMENTACIÓ:

Panot 9 pastilles gris 20x20x4cm, agafat amb morter c,p, i beurada de morter c.p. tot sobre base de formigó de 10cm. gruix.

Rigola blanca de 20x20x8cm. separació vorera panot amb asfalt sobre llit de morter c,p,

Base de tot-ú de 20cm. gruix compactat sobre terra existent.

Asfalt de base de 6cm. gruix, i capa de rodadura de 4cm. gruix.

-

- INSTAL·LACIONS:

No es toca l'enllumenat públic existent per ser correcte en la seva situació i instal·lació. Quan toqui es substituiran les làmpades per leds.

No es toca la xarxa de clavegueram d'aigües negres existent. Es va fer en el seu dia una inspecció per TV on no mostra zones excessivament malmenades. Es preveu la reparació puntual en cas de trobar se en mal estat i la reparació dels claveguerons dels habitatges que hi entronquen en el cas de que es trenquin.

S'amplia la xarxa d'aigua potable recentment executada als carrers Carme i Llibertat amb canonades de polietilè i valvuleria de tall i tancant anells. Es a 60cm. de fondària.

La xarxa de baixa tensió no es toca si bé es deixen passatubs als creuaments de carrers.

La xarxa de telefonia no es toca.

La xarxa de gas existent no es toca.

- SENYALITZACIÓ VIÀRIA

Hi ha dos tipus de senyalització: horitzontal i vertical.

La senyalització horitzontal és pintar els passos zebra als encontres de carrers. Es farà amb pintura reflectora de dos components amb màquina d'accionament manual.

La senyalització vertical s'adaptarà als paràmetres marcat per Policia Local i les senyals seran de xapa d'alumini i aniran collades a façanes amb suports d'acer inoxidable.

- Mesures de seguretat.

Seran per compte de l'adjudicatari tots els treballs i operacions complementaris necessaris per al correcte desenvolupament dels treballs incloses les mesures de seguretat pertinents per tal de no crear perill ni afectar els usuaris de la via pública.

Veure l'estudi de seguretat annexa i el constructor haurà de redactar el Pla de seguretat.

- Terminis.

Es fixa un termini de dos mesos per a la completa realització dels treballs.

- Execució

Les obres a executar no requereix classificació específica. Solament caldrà acreditar la capacitat tècnica i econòmica i demostrar haver executat obres similars.

- Pressupost.

01	DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES	34.216,01	33,82
011	DEMOLICIONS.....	22.189,55	
012	MOVIMENT DE TERRES.....	12.026,45	
02	OBRA DE FABRICA I PAVIMENTS	37.502,99	37,07
021	OBRES FABRICA.....	3.051,68	
022	PAVIMENTS.....	34.451,31	
03	INFRASTRUCTURA	18.258,94	18,05
031	XARXA CLAVEGUERAM	1.137,21	
032	XARXA AIGUA	10.349,58	
033	XARXA REG.....	3.072,51	
034	XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC.....	2.777,07	
035	ALTRES XARXES	922,57	
04	ACABATS	5.002,41	4,95
042	SENYALITZACIÓ	5.002,41	
05	VARIS.....	6.180,00	6,11
051	VARIS.....	6.180,00	

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL 101.160,35

13,00 % Despeses generals 13.150,85

6,00 % Benefici industrial 6.069,62

Suma 19.220,47

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA 120.380,82

21% IVA..... 25.279,97

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ 145.660,79

Puja el pressupost l' esmentada quantitat de CENT QUARANTA-CINC MIL SIS-CENTS SEIXANTA amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

Malgrat de Mar, novembre 2022

L'ARQUITECTE TÈCNIC MUNICIPAL	CAP DE L'ÀREA L'ARQUITECTE MUNICIPAL
Josep Cot i Molins	Eduard Fernandez Cels

VALORACIÓ ECONÒMICA

01 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES

01.01 DEMOLICIONS

01.01.01 m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm

P214W-FEMF Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Plaça Joaquim Ruyra	1	30,00	30,00		
carrer Girona	1	11,00	11,00		
escreix	1	4,00	4,00		
				45,00	4,84 217,90

01.01.02 m Tall paviment peces

P214W-HXLT Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Plaça	1	7,00	7,00		
Carrer Girona	1	8,00	8,00		
Altres	1	5,00	5,00		
				20,00	4,81 96,14

01.01.03 m Demol.rigola panot.sob/form.,compressor + càrrega manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,1 a 10m

P2147-HXUG Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

Plaça Joaquim Ruyra	1	152,00	152,00		
carrer Girona	1	11,00	11,00		
altres	1	7,00	7,00		
				170,00	13,50 2.294,38

01.01.04 m Demolic.vorada sob/form.,compres. + càrrega manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,1 a 10m

P2148-HY1R Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

voraviu de formigó					
Plaça	1	152,00	152,00		
c/ Girona	1	11,00	11,00		
escreix	1	7,00	7,00		
				170,00	12,73 2.164,51

01.01.05 m2Arrencada pavim. panot,compres.,càrrega manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,1 a 10m2

P2143-HOUG Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Plaça	1	145,00	145,00		
carrer Girona	1	9,00	9,00		
escreix	1	6,00	6,00		
			160,00	9,28	1.485,11

01.01.06 m2Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual

P2143-4RR2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

interior plaça	1	32,00	32,00		
escreix	1	3,00	3,00		
			35,00	6,91	241,93

01.01.07 m2Demol.base form. gfiins a 10cm,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,1 a 10m2

P2146-HYJE Demolició de base de formigó de fins a 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Voreres Plaça	1	145,00	145,00		
Interior plaça	1	35,00	35,00		
carrer Girona	1	9,00	9,00		
escreix	1	11,00	11,00		
			200,00	37,22	7.444,32

01.01.08 m2Demol.pavim. mescla bituminosa gfiins a 10cm,ampl.més de 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.

P2146-DJ2M Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Plaça	1	575,00	575,00		
escreix	1	25,00	25,00		
			600,00	3,38	2.029,82

01.01.09 u Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.

P21G5-54CN Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Plaça	5	5,00	5,00		
			5,00	5,07	25,34

01.01.10 pa Retirada d'altres elements

01211	Enderrocament desenyals, posts, elements urbans, etc. de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs.				
a justificar	1		1,00		
			1,00	300,00	300,00

01.01.11 pa Desmuntatge i actuacions en predis particulars

01212					
a justificar	1		1,00		
			1,00	600,00	600,00

01.01.12 m3Transport de residus,a instal·lació autoritzada de gestió de residus,camió 7t,temps d'espera per a la càrrega a mà

P2R5-DT1A	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
runa d'obra	1	120,00	120,00		
40% esponjament	1	48,00	48,00		
			168,00	8,49	1.426,10

01.01.13 m3Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la constru

P2R2-EU2O	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
runa transportada	1	168,00	168,00		
			168,00	23,00	3.864,00

TOTAL 01.01 22.189,55

01.02 MOVIMENT DE TERRES

01.02.01 m3 Excav. rasa instal.,h fins a 1m, terreny compact.(SPT 20-50), manuals, + terres deix.vora, entorn urba dif.mob.vorerres a <= 3m, afect.se

P221D-HYSP Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Aigua	1	132,00	0,40	0,60	31,68
Reg	1	12,00	0,40	0,40	1,92
enllumenat públic	1	23,00	0,40	0,60	5,52
Passatubs	1	25,00	0,40	0,40	4,00
Altres	1	6,88			6,88

50,00 169,27 8.463,50

01.02.02 m3 Rebliment + picon.rasa, ampl.fins a 0,6m, mat.adeq.excav., gmés de 25 i fins a 50cm, picó vibrant, 95%PM

P2255-DPH0 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

rases instal·lacions	1	50,00			50,00
----------------------	---	-------	--	--	-------

50,00 20,72 1.036,11

01.02.03 m3 Excav.p/caixa pav., terreny tràns.(SPT >50), pala carreg.+escar., +càrr.indir. s/camió, entorn urba dif.mob.vorerres a <= 3m, afect.ser

P2214-HZA8 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Plaça	1	550,00		0,15	82,50
escreix	1	2,50			2,50

85,00 13,92 1.183,36

01.02.04 m3 Terraplenada/picon.caixa pav.mat.adeq.excav.g fins a 25cm, 95%PM, entorn urba dif.mob.vorerres a <= 3m, s/afect.serv./mob.urba, 0.2 a 2

P2257-I0UF Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Plaça	1	550,00		0,10	55,00
escreix	1	5,00			5,00

60,00 12,13 727,66

**01.02.05 m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió
12t,rec.fins a 2km**

P2R4-HR3Z Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km

terres sobrants	1	25,00	25,00		
30% esponjament	1	7,50	7,50		
			32,50	3,56	115,83

01.02.06 pa rectificació en cota escomeses seveis companyies

01310 Rectificació en cota per part de les companyies de serveis. Inclou tots els treballs necessaris per rectificar les escomeses a la nova rasant.

a justificar	1	1,00			
			1,00	500,00	500,00

TOTAL 01.02 12.026,45

TOTAL 01 34.216,01

02 OBRA DE FABRICA I PAVIMENTS

02.01 OBRES FABRICA

02.01.01 m2Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter ciment GP,CSIII-W0,remolinat

P811-3FBN	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat repassos conjunt escultòric	1	50,00	50,00		
				50,00	26,54	1.327,24

02.01.02 m2Pintat vert. ext. ciment,pintura silicat,llis,1fons+2acab.

P89H-4V77	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, amb una capa de fons i dues d'acabat conjunt escultòric	1	50,00	50,00		
				50,00	10,49	524,44

02.01.03 pa reposició paviments i aplacats de particulars

0215	Inclou totes les feines necessàries per a la reposició del material existent tant de material com d'execució					
	a justificar	1		1,00		
				1,00	700,00	700,00

02.01.04 pa altres feines a justificar

0219	relacionades amb obres de fàbrica	1		1,00		
				1,00	500,00	500,00

TOTAL 02.01 3.051,68

02.02 PAVIMENTS

02.02.01 m3Base p/rigola, HM-20 / P / 20 / I, camió+vibr.manual, reglejat,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2m3

P970-HP4T Base per a rigola amb formigó HM-20 / P / 20 / I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

carrer Girona	1	8,00	0,25	0,15	0,30
Plaça	1	155,00	0,25	0,15	5,81
escreix	1	0,89			0,89

7,00	90,36	632,71
------	-------	--------

02.02.02 m Rigola ampl.=20cm,peces mort.ciment bicapa d'àrid reciclat blanc 20x20x8cm,col.mort. rejunt. beurada color blanc,entorn urba dif

P977-I2PA Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

carrer Girona	1	8,00	8,00
Plaça	1	155,00	155,00
escreix	1	7,00	7,00

170,00	22,82	3.879,36
--------	-------	----------

02.02.03 m Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, c

P967-IC5M Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

carrer Girona	1	8,00	8,00
Plaça	1	111,00	111,00

119,00	52,44	6.239,78
--------	-------	----------

**02.02.04 m Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants
A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica**

P967-JWSQ Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 de 20x10 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

Voraviu jardí cara plana superior

Plaça	1	37,00	37,00
escreix	1	3,00	3,00

40,00	43,09	1.723,60
-------	-------	----------

02.02.05 m Vorada recta de formigó amb ratllat superior, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C9 de 13x25 cm segons UNE 127340, de

P967-LMQ8 Vorada recta de formigó amb ratllat superior, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C9 de 13x25 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 100 m

voraviu americà

Plaça	1	45,00	45,00
escreix	1	5,00	5,00

50,00	40,97	2.048,57
-------	-------	----------

02.02.06 m3Base p/pav. formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 4

P930-I13T Base per a paviment de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

voreres plaça	1	190,00	0,10	19,00
interior rotunda (registres)	1	4,00	0,10	0,40
carrer Girona	1	8,00	0,10	0,80
escreix	1	0,80		0,80

21,00	85,56	1.796,71
-------	-------	----------

02.02.07 m2Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu sup.,col.est.sorra-cim.250kg/m3

P9E1-DMTF Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland

voreres plaça	1	165,00	0,10	16,50	
carrer Girona	1	8,00		8,00	
escreix	1	5,50		5,50	
				30,00	28,88 866,33

02.02.08 m2Paviment panot pas vianants color

+tacs,20x20x4cm,col.est.sorra-cim.200kg/m3,beurada color

P9E1-DN0W Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Plaça	1	25,00		25,00	
carrer Girona	1	8,00		8,00	
escreix	1	2,00		2,00	
				35,00	34,44 1.205,35

02.02.09 m3Base tot-u artificial procedent de granulats reciclats de

formigó,estesa+picon.95%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.se

P938-HZ37 Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Plaça	1	380,00	0,20	76,00	
escreix	1	4,00		4,00	
				80,00	23,85 1.908,31

02.02.10 m2Reg imprim.,emul.bitum.catònica C60BF4 IMP, 1kg/m2

P9L1-E980 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

Plaça	1	380,00		380,00	
escreix	1	20,00		20,00	
				400,00	0,42 166,65

02.02.11 t Paviment mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa

P9H5-HPEP Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Plaça	1	380,00	0,06	54,72	2.4
escreix	1	5,28		5,28	
				60,00	77,89 4.673,68

02.02.12 m2Reg adher.,emul.bitum.catiònica termoadh. C60B3/B2 TER, 0,6kg/m2

P9L1-E97K Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent
tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2

Plaça	1	380,00		380,00
carrer Girona	1	3,00		3,00
escreix	1	17,00		17,00

400,00	0,29	114,44
--------	------	--------

**02.02.13 t Paviment mescla bituminosa discontinua en calent tipus SMA 11 surf B 35/50
amb betum asfàltic de penetració i granulat artificial**

P9H8-I28M Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent tipus SMA 11 surf
B 35/50 amb betum asfàltic de penetració i granulat artificial, per a capa
de trànsit, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de
mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7
m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en
actuacions d'1 a 10 m2

Plaça	1	380,00	0,04	36,48	2.4
carrer Girona	1	3,00	0,04	0,29	2.4
escreix	1	3,23		3,23	

40,00	71,91	2.876,16
-------	-------	----------

02.02.14 m3Grava riu 80 a 150mm,sacs 0,8m3,escamp.m.man.

PR32-8RYK Grava de riu de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i
escampada amb mitjans manuals

zones drenants	1	36,00	0,15	5,40
Plaça	1	70,00	0,15	10,50
escreix	1	1,10		1,10

17,00	280,87	4.774,84
-------	--------	----------

**02.02.15 u Desmuntatge / col.p/nova rasant marc+tapa pous morter ciment,entorn urba
dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,1 a 5u**

P9ZE-HPLW Desmuntatge i col·locació per a situar en nova rasant, de marc i tapa de
pous de clavegueres en obres de recobriment asfàltic, amb morter de
ciment, inclòs càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en
entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o
calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis
o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u

Plaça	4		4,00
altres	2		2,00

6,00	257,47	1.544,84
------	--------	----------

TOTAL 02.02	34.451,31
--------------------------	------------------

TOTAL 02.....	37.502,99
----------------------	------------------

03 INFRASTRUCTURA

03.01 XARXA CLAVEGUERAM

03.01.01 u Connexió particulars a xarxa

FD7Z0140 Connexió particulars a xarxa existent. Tot inclòs completament acabat.
a justificar

3

3,00

3,00 379,07 1.137,21

TOTAL 03.01 1.137,21

03.02 XARXA AIGUA

03.02.01 m Tub PE 100,DN=160mm,PN=16bar,sèrie SDR 11,UNE-EN 12201-2,soldat,fons

PFB3-DVXL Tub de polietilè de designació PE 100, de 160 mm de diàmetre nominal,
de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i
col·locat al fons de la rasa

1 20,00

20,00

20,00 40,17 803,41

03.02.02 m Tub PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons

PFB3-DVXB Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal,
de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i
col·locat al fons de la rasa

1 125,00

125,00

125,00 22,25 2.781,39

03.02.03 m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada,p/malla senyalitzadora

FDGZU010 Banda contínua de plàstic de color blau per aigua potable i lila per a ús
terciari, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per
sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora
sobre conduccions

1 145,00

145,00

145,00 0,32 46,35

03.02.04 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-

PN12-DPO4 Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 150 mm de
diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7
(GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb
revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i
tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb
accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització
soterrada
veure plànol

2

2,00

2,00 338,38 676,77

03.02.05 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-

PN12-DPNW Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada
veure plànol

11

11,00

11,00 220,43 2.424,77

03.02.06 u Doble ventosa embrida.,DN=100mm,16bar,fosa,preu alt,munt.pericó

PJM9-E9K7 Doble ventosa embridada de diàmetre nominal 100 mm, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

1

1,00

1,00 1.040,76 1.040,76

03.02.07 u Connexió amb xarxa

FJZ10001 Connexió a la xarxa existent, Tot inclòs completament acabat.

veure plànol

2

2,00

2,00 350,00 700,00

03.02.08 pa adaptar registres existents a nova rasant

03217

a justificar

10

10,00

10,00 40,00 400,00

03.02.09 pa peces especials de connexió amb tuberies existents i feines especials

03216

1

1,00

1,00 300,00 300,00

03.02.10 m Demol.claveguera D=80cm,fibrociment,martell trenc.

P21G3-DJ1P Demolició de claveguera de diàmetre 80 cm , de fibrociment, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora

veure plànol

1 90,00

90,00

90,00 13,07 1.176,12

TOTAL 03.02 10.349,58

03.03 XARXA REG

03.03.01 u Connexió 10 m3/h (40 mm) xarxa existent

FJZ10010	Connexió de 10 m3/h (50 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complets, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigües, amb verificació oficial. Tot inclòs completament acabat.			
	c/ Carme (davant porta Església)	1	1,00	
			1,00	2.274,79 2.274,79

03.03.02 u Electrovàlvula reg 1"1/2,24V,pres.max:16bar+regulador cabal

PJSE-6UB3	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1"1/2 de diàmetre, de material metàl·lic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs			
	nova electrovàlvula	1	1,00	
			1,00	213,46 213,46

03.03.03 u Pericó p/reg PP 86x62x45cm, llit grava

PJSM-HBBJ	Pericó rectangular de polirpropilè, per instal·lacions de reg, de 86x62x45 cm, amb tapa amb cargol per tancar col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral			
	nou pericó	1	1,00	
			1,00	228,28 228,28

03.03.04 m Tub PE 40,DN=40mm,PN=10bar,sèrie SDR 7,4,UNE-EN 12201-2,col.fons rasa

PFB4-DW3J	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa			
	nova línia	1 10,00	10,00	
			10,00	5,60 55,98

03.03.05 pa Altes feines reg

033001	a justificar	1	1,00	
			1,00	300,00 300,00

TOTAL 03.03 3.072,51

03.04 XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC

03.04.01 u Arrencada llumenera ext.munt.s/braç mural,h<= 10m,m.man.,càrr.man.

P21GN-4RUF Arrencada de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària

<= 10 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o

contenidor

llumenera edifici

1

1,00

1,00

14,06

14,06

03.04.02 m Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,canal.sot.

PG2N-EUG7 Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i

corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no

propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a

compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

nova instal.lació

1 25,00

25,00

25,00

3,94

98,49

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

PG3B-E7CSConductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla

de connexió a terra

nova instal.lació

1 30,00

30,00

30,00

12,42

372,58

03.04.04 u Piqueta connex.terra acer,300µm,long.=1000mm,D=14,6mm,clav.terr.

PGD1-E3BDPiqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm

de gruix, de 1000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

si s'escau

1

1,00

1,00

25,68

25,68

03.04.05 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ, 5x6mm2

PG33-E3ZWCable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de

designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, de secció x6

mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc

segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri

potència

1 30,00

30,00

30,00

6,28

188,41

03.04.06 m Cable amb conductor de coure de 300/500 V de tensió assignada, amb designació S0Z1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 2,5 mm2, pant

PG34-4IA7 Cable amb conductor de coure de 300/500 V de tensió assignada, amb

designació S0Z1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 2,5 mm2, pantalla

metàl·lica amb drenatge i coberta del cable de poliolefina amb baixa

emissió fums, col·locat en canal o safata

maniobra

1 30,00

30,00

30,00

2,69

80,58

03.04.07 u Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=5m,base plat.+porta,UNE-EN 40-5,dau

PHM2-DBEN Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó nova instal·lació

3 3,00

3,00 329,02 987,06

03.04.08 u Arranjament arqueta enllumenat existent

FDKR0020 Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'arquetes d'enllumenat existents, inclou subministrament de tapa i bastiment tipus igual a l'existent, si s'escau. Tot inclòs completament acabat. dins rotonda

1 1,00

1,00 110,21 110,21

03.04.09 pa connexió amb xarxa existent - modificacions

07004

Plaça Dr. Robert 1 1,00
Peixateries Velles 1 1,00
Plaça Pau Casals 1 1,00

3,00 300,00 900,00

TOTAL 03.04 2.777,07

03.05 ALTRES XARXES**03.05.01 pa adaptar registres existents a nova rasant**

03217

a justificar 10 10,00

10,00 40,00 400,00

03.05.02 m Tub corbable corrugat PVC,DN=160mm,15J,250N,canal.sot.

PG2N-EUFR Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada passatubs endesa creuaments

2 40,00 80,00

80,00 6,53 522,57

TOTAL 03.05 922,57

TOTAL 03..... 18.258,94

04 ACABATS

04.01 SENYALITZACIÓ

04.01.01 m2Pintat pas de vianants pintura dos components

FBA30025 Pintat sobre paviment de pas de vianants amb pintura reflectant dos components blanca i microesferes de vidre, inclou premarcatge, segons plànols. Tot inclòs.

pasos zebra				
c/ Girona	1	5,00	4,00	20,00
Camí del Pla	1	5,00	4,00	20,00
c/Joaquim Ruyra	1	5,00	3,00	15,00
" "	2	6,00	5,00	60,00
"	1	5,00	5,00	25,00
"	1	3,00	5,00	15,00
altres	1	5,00		5,00
			160,00	15,73
				2.516,18

04.01.02 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora fix.mec.

PBBF-DUKU Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Plaça				
R-101	2			2,00
R-402	2			2,00
R-308	1			1,00
c/Girona				
R-403a	1			1,00
c/Joaquim Ruyra				
R-101	2			2,00
R400a	1			1,00
R400b	1			1,00
			10,00	57,19
				571,87

04.01.03 u Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe

PBBG-DV3K Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

c/Joaquim Ruyra				
R-2	2			2,00
			2,00	93,19
				186,39

04.01.04 u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb pintura no reflectora, fix.mec.

PBBH-DVGI Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Plaça Joaquim Ruyra				
R1	2			2,00
			2,00	48,89
				97,77

04.01.05 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fix

PBBB-DVK8 Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament

Plaça Joaquim Ruyra
S13

5

5,00

5,00 103,48 517,40

04.01.06 u Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 40x20 cm, acabada amb pintura no reflectora, fix.

PBB9-DTLG Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 40x20 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal

Plaça Joaquim Ruyra

1

1,00

1,00 33,58 33,58

04.01.07 u Suports en banderola d'alumini anoditzat collats mecànicament

FBZ2321 Suports en banderola d'alumini anoditzat color cava diàmetre 60mm, i 5 mm. gruix paret

veure plànol
c/Joaquim Ruyra

2

2,00

2,00 43,56 87,12

04.01.08 m Tub alumini d:90 mm p/sup.senyals trànsit,col.

PBBM-H8B0 Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada

Plaça Joaquim Ruyra

8

8,00

8,00 28,30 226,38

04.01.09 u Pilona plàstic mixt,D= 100mm h=865mm + cinta reflect. p/col.encasta.pavim.,col.encasta.pavim.,entorn urba s/dif.mob.voreres a<=

PQ47-IA97 Pilona de plàstic mixt de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 865 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, per a col·locar encastada al paviment col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u carrer

4

4,00

4,00 116,43 465,71

04.01.10 pa Altres feines senyalització

042001

a justificar

1

1,00

1,00 300,00 300,00

TOTAL 04.01 5.002,41

TOTAL 04..... 5.002,41

05 VARIS

05.01 VARIS

05.01.01 pa Imprevistos a justificar

G1100001 Imprevistos a justificar corresponent al 4% del pressupost total d'execució a justificar

1

1,00

1,00 3.780,00 3.780,00

05.01.02 pa seguiment programa control de qualitat

G1100002 seguiment del programa de control de qualitat establert en projecte

provetes, proctors, altres

1

1,00

1,00 500,00 500,00

05.01.03 pa seguiment pla de seguretat i salut

G1100003 seguiment mesures establertes en el pla de seguretat i salut a justificar 2% del pressupost

1

1,00

1,00 1.900,00 1.900,00

TOTAL 05.01 6.180,00

TOTAL 05..... 6.180,00

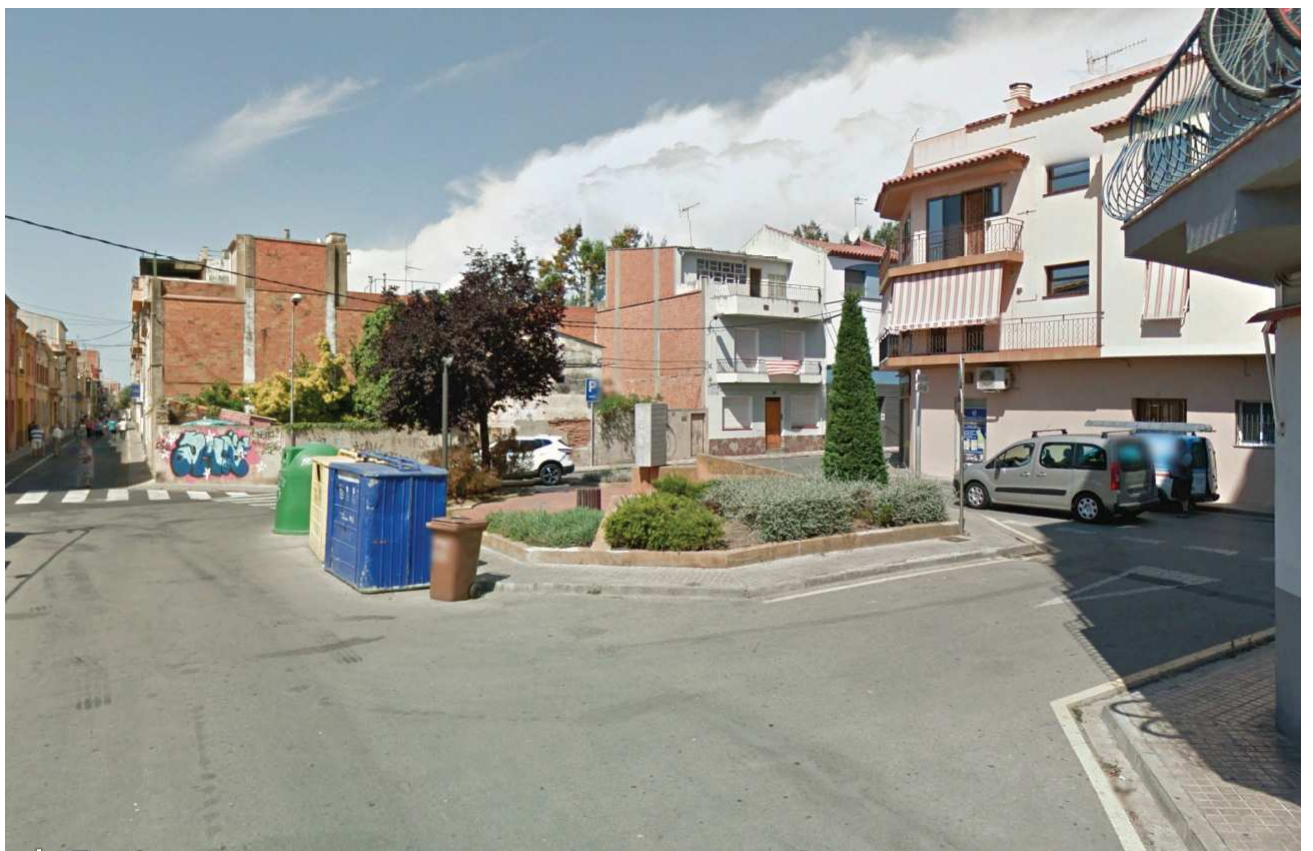
TOTAL..... 101.160,35

Malgrat de Mar, Novembre 2022

L'ARQUITECTE TÈCNIC MUNICIPAL	CAP DE L'ÀREA L'ARQUITECTE MUNICIPAL
Josep Cot i Molins	Eduard Fernandez Cels

FOTOGRAFIES

PLAÇA JOAQUIM RUYRA



CARRER DEL CARME I LLIBERTAT (Plaça Joaquim Ruyra)



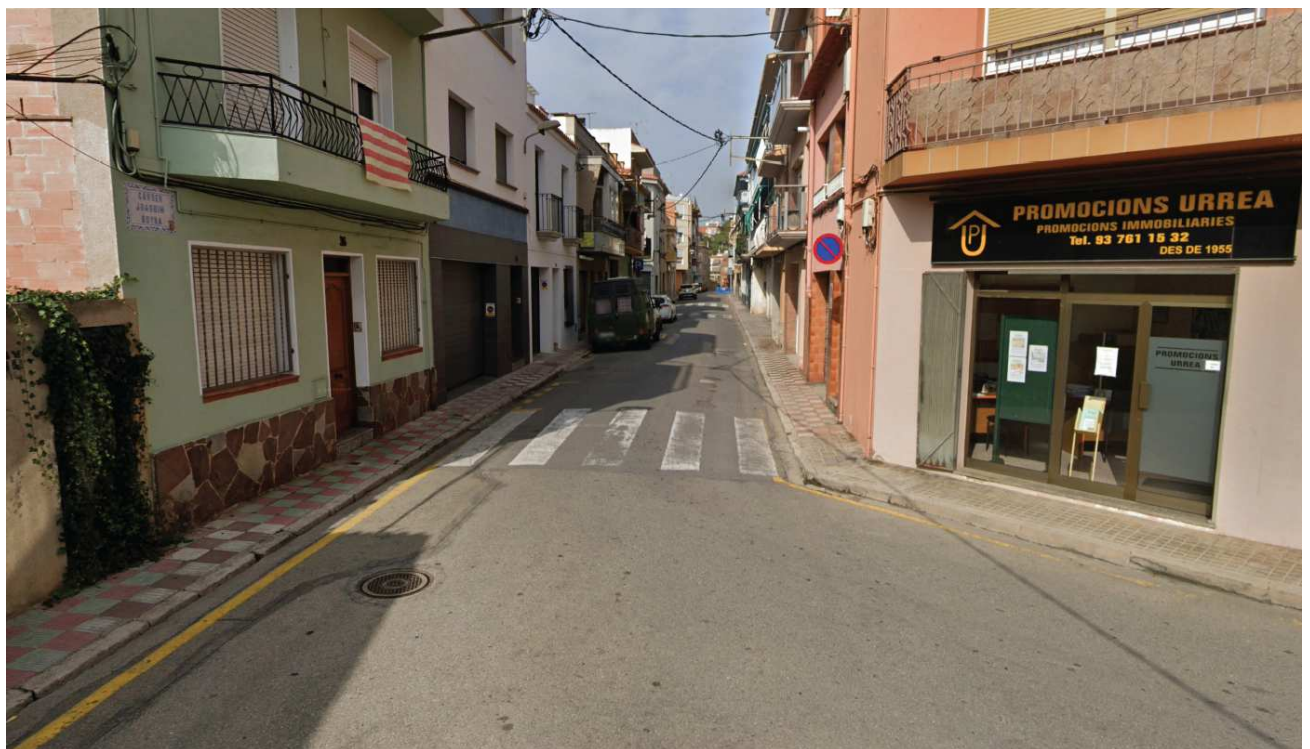
Av. del Carme (Plaça Joaquim Ruyra)



CARRER CAMÍ DEL PLA (Plaça Joaquim Ruyra)



CARRER JOAQUIM RUYRA (plaça Joaquim Ruyra)



CARRER JOAQUIM RUYRA (entrada Parquing)



Cantonada Carrer Girona i carrer Joaquim Ruyra



PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS

1. Plec de clàusules administratives

1.1. Disposicions generals

Article 1. Objecte del Plec de Condicions

El present Plec de Condicions, té per a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de l'edificació, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

Article 2. Documents que defineixen les obres

Les obres són definides pel Plec de Condicions i pels documents constitutius del projecte: Memòria, Plànols, Amidaments i Pressupost.

Són documents contractuals els documents de Plànols, Plec de Condicions i Pressupost, que s'inclouen en el present Projecte. Les dades incloses en la Memòria tenen caràcter merament informatiu.

Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la Direcció d'Obra per tal que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

Article 3. Compatibilitats i relació entre els diversos documents

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de Condicions.

El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de Condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció d'Obra, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents del projecte, el Contractista haurà de notificar-ho al Director d'Obra, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Director d'Obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel Director d'Obra o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'Acta de comprovació del replantejament.

1.2. Disposicions facultatives

Epígraf I. Delimitació general de funcions tècniques

Article 5. Delimitació de funcions dels agents que intervenen

Els diferents agents que intervenen en el procés d'edificació (Promotor, Projectista, Constructor, Director d'Obra, Director de l'Execució de l'Obra, Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, Entitats i Laboratoris de Control de Qualitat de l'Edificació) compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

Epígraf II. Drets i deures del Contractista

Article 6. Inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades

Les empreses que pretenguin ser contractades o subcontractades en les obres objecte d'aquest Plec de Condicions hauran d'estar inscrites en el Registre d'Empreses Acreditades, i tenir la seva inscripció degudament renovada.

Article 7. Verificació dels documents del Projecte

Abans del començament de les obres, el Contractista indicarà per escrit que la documentació aportada li permet comprendre la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments corresponents.

Article 8. Pla de Seguretat i Salut

El Contractista, una vegada analitzat el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut a l'obra, perquè l'aprovi el tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'Execució de l'Obra.

Article 9. Projecte de control de qualitat

El Contractista tindrà a la seva disposició el projecte de control de qualitat, si fos necessari per a l'obra, en el que s'especificaran les característiques i els requisits que hauran de complir els materials i unitats d'obra, i els criteris per a la recepció dels materials, segons estiguin avalats o no per segells o marques de qualitat, assajos, anàlisis i proves a realitzar, determinació de lots i altres paràmetres definits en el Projecte pel Projectista o en l'Obra pel Director de l'Execució de l'Obra.

Article 10. Oficina en l'obra

El Contractista habilitarà en l'obra una oficina en la que, com a mínim, hi haurà una taula o un espai suficient perquè es puguin desplegar i consultar els plànols. En aquesta oficina, el Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció de l'Obra:

- el Projecte d'execució complet, inclosos els complements que pugui redactar el Director d'Obra
- la Llicència d'Obres
- el Llibre d'Ordres i assistències
- el Llibre d'Incidències
- el Llibre de Subcontractació
- el Pla de Seguretat i Salut
- el Projecte de control de qualitat i el seu llibre de registre, si n'hi haguessin
- la normativa de seguretat i salut
- la documentació de les assegurances subscrietes pel Contractista

Article 11. Representació del Contractista. Cap d'Obra

El Contractista ha de comunicar a la Propietat la persona designada com a representant seu a l'obra, el qual tindrà el caràcter de Cap d'Obra, que tindrà suficient nivell tècnic i dedicació plena. El Cap d'Obra tindrà facultats per a representar el Contractista i adoptar en tot moment les decisions que corresponguin a la Contracta.

Quan la importància de les obres ho aconselli, i així es consignï en el Plec de Clàusules Administratives, el representant del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

Article 12. Presència del Contractista en l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà al Director de l'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra, en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant-los les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El Cap d'Obra no podrà estar absent, sense el consentiment de la Direcció Facultativa, i haurà de notificar quina persona l'ha de representar en totes les funcions durant la seva absència. Quan no s'hagi efectuat la notificació anterior, es consideraran vàlides les notificacions que s'efectuïn a la persona de major categoria tècnica dependents de la Contracta que intervinguin en les obres o, en absència d'elles, les dipositades en la residència, designada com oficial, de la Contracta en els documents del projecte, fins i tot en absència o negativa de rebut per part dels dependents de la Contracta.

Article 13. Treballs no estipulats expressament

És obligació del Contractista executar els treballs que calgui per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del Projecte, i sempre que ho disposi el Director d'Obra, dins dels límits de possibilitats que el pressupost habiliti per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En el cas que hi hagi manca d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que es requereix una modificació del Projecte amb consentiment exprés de la Propietat qualsevol variació que suposi un increment de preus d'alguna unitat d'obra per sobre del 20% o del total del pressupost per sobre del 10%.

Article 14. Obres accessòries

Es consideren obres accessòries aquelles que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, sinó és a mesura que avança l'execució dels treballs.

Les obres accessòries s'aniran construint així com es vagi coneixent la seva necessitat. Quan la seva importància ho exigeixi es construiran en base als projectes addicionals que es redactin. En els casos de menor importància es duran a terme conforme a la proposta que formuli el Director d'Obra.

Les obres necessàries accessòries se subjectaran a les mateixes condicions que regeixen per a obres semblants en el contracte.

Article 15. Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

La interpretació tècnica dels documents del Projecte correspon al Director d'Obra. El Contractista està obligat a sotmetre a aquest qualsevol dubte, aclariment o contradicció que sorgeixi durant l'execució de l'obra a causa del Projecte o de circumstàncies alienes, sempre amb anticipació suficient en funció de la importància de l'assumpte. El Contractista es farà responsable de qualsevol error de l'execució motivada per l'omissió d'aquesta obligació i conseqüentment haurà de refer, a càrrec seu, els treballs que corresponguin a la correcta interpretació del Projecte.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, qui està obligat a tornar els originals o les còpies signant l'apartat d'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí de la Direcció Facultativa.

Qualsevol reclamació del Contractista en contra de les disposicions preses pels membres de la Direcció d'Obra s'haurà de dirigir, en el termini de 3 dies, contra qui l'hagi dictada, qui haurà de donar al Contractista el corresponent justificant de recepció, si el Contractista així ho sol·licita.

Article 16. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa del projecte

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través del Director d'Obra, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa no s'admetrà cap reclamació, podent salvar la seva responsabilitat el Contractista, si així ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida al Director d'Obra, el qual podrà limitar la seva resposta al justificant de recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

Article 17. Recusació pel Contractista del personal nomenat pel Director d'Obra

El Contractista no podrà recusar al personal nomenat pel Director d'Obra, ni demanar que per part de la Propietat es designin a altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan el Contractista es cregui perjudicat per la tasca d'aquest personal, procedirà segons allò establert en l'article precedent, però sense que per aquesta causa es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Article 18. Personal de l'obra

El Contractista destinarà a l'obra la quantitat de treballadors, de reconeguda aptitud i experiència, que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. El Contractista haurà de complir amb els requisits de qualitat en l'ocupació per a les empreses contractistes i subcontractistes que s'indiquen en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es

desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

El fet d'incomplir aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la tipologia dels treballs, facultarà al Director de l'Obra per a ordenar l'aturada de les obres sense cap dret a reclamació, fins que s'hagi solucionat la deficiència.

Article 19. Faltes del personal de l'obra

El Contractista està obligat a separar de l'obra aquell personal que, a criteri de la Direcció Facultativa, no compleixi amb les seves obligacions laborals, treballi defectuosament per manca de coneixements o actuï de mala fe.

Article 20. Subcontractes

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres Contractistes, amb subjecció a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i a la Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció, i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Article 21. Subministrament dels materials

El Contractista aportarà a l'obra tots els materials necessaris per a la construcció. La Propietat es reserva el dret de portar a l'obra aquells materials o unitats que cregui que beneficien la qualitat de l'obra contractada i amb preus d'acord o iguals als del pressupost acceptat.

Article 22. Responsabilitats del Contractista

El Contractista serà el responsable davant la Propietat dels actes i/o omissions de tots els empleats si són subcontractats, i dels agents i empleats d'aquests o qualsevol persona que realitzi algun dels treballs que hagi contractat.

En conseqüència, el Contractista serà l'únic responsable i no tindrà dret a cap indemnització per l'augment de l'import que pugui ocasionar-li, ni per les maniobres equivocades que cometés durant la construcció. També serà responsable, davant dels tribunals dels accidents laborals, que per inexperiència o negligència es produïssin i s'atindrà a les disposicions de la Policia i a les lleis comunes sobre aquesta matèria.

El Contractista ha d'estudiar i comparar amb cura els documents de la Contracta i ha d'advertir immediatament a la Direcció Facultativa de qualsevol error o omisió que hi hagi. A més, no realitzarà cap treball sense els corresponents plànols, especificacions o ordres concretes.

El Contractista ha de portar a terme tots els treballs d'execució de l'obra, amb els millors coneixements, experiència, destresa i atenció. Ell assumeix tota la responsabilitat dels mitjans de construcció emprats, mètodes i tècniques seguides, seqüències i procediments usats i de la coordinació de totes les parts de l'obra.

El Contractista té l'obligació de complir totes les ordres verbals o escrites que emeti la Direcció Facultativa. Si a criteri del Director d'Obra hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el Contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i fer-la de nou les vegades que siguin necessàries fins que aconseguixi l'aprovació del Director d'Obra, sense que tingui dret a cap indemnització, fins i tot si les males condicions de les obres s'haguessin percebut després de la recepció.

El Contractista complirà amb totes les lleis, ordenances, regulacions emanades de les Autoritats Públiques relacionades amb l'execució de l'obra i ho notificarà a la Direcció Facultativa. Si el Contractista observa que algun dels documents de Contracta està en contradicció amb algun d'aquests aspectes, ho notificarà ràpidament a la Direcció Facultativa perquè procedeixi a la correcció. Si el Contractista executa algun treball bo i coneixent que aquest es contradiu amb les lleis, ordenances i regulacions, sense haver-ho notificat a la Direcció Facultativa, assumirà tota la responsabilitat i haurà de fer-se'n càrrec dels imports que se'n derivin.

Article 23. Desperfectes en les propietats veïnes

Si el Contractista ocasionés algun defecte en les propietats veïnes, haurà de restaurar-les i deixar-les en l'estat que tenien en el començament de l'obra, fent-se càrrec de l'import.

El Contractista adoptarà totes les mesures que cregui necessàries per tal d'evitar caigudes d'operaris, despenjaments d'eines i materials que puguin ferir o matar alguna persona o animal.

Epígraf III. Règim i organització de les obres

Article 26. Direcció

La interpretació tècnica del Projecte correspon al Director d'Obra, a qui el Contractista ha d'oïr sempre.

Tota l'obra executada que, a criteri del Director d'Obra sigui defectuosa o no estigui d'acord amb les condicions d'aquest Plec, serà enderrocada i reconstruïda pel Contractista sense que pugui servir-li l'excusa que el Director d'Obra hagi examinat la construcció ni que hagi estat abonada en liquidacions parcials.

Article 27. Modificacions

El Director d'Obra està facultat per a introduir modificacions, d'acord amb el seu criteri, durant la construcció de qualsevol unitat d'obra, sempre que es compleixin les condicions tècniques referides en el Projecte i de manera que no origini canvis en l'import total de l'obra.

El Contractista està obligat a realitzar les obres que se li encarreguin, resultants de modificacions del Projecte, tant si suposa un augment o una disminució o variació de l'import, sempre i quan aquest no alteri, per excés o per defecte, el 10% del valor contractat.

Article 28. Llibre d'Ordres i Assistències

El Contractista disposarà, a l'obra, d'un Llibre d'Ordres i Assistències en el qual s'anotaran totes aquelles ordres que la Direcció Facultativa cregui oportú donar-li a través del Cap de l'Obra o d'una persona responsable, sense perjudici de les que li lliurin per ofici quan calgui, sota de les quals signarà com a senyal d'estar-ne assabentat.

En aquest Llibre d'Ordres i Assistències s'indicarà, quan procedeixi, els extrems següents:

- a) les operacions administratives relatives a l'execució o a la regularització del contracte; notificacions de tota mena de documents (obres de servei, dissenys, modificacions, etc.)
- b) els resultats dels assaigs realitzats per laboratori i les mesures realitzades a l'obra
- c) les recepcions dels materials
- d) les incidències de detalls que siguin d'interès des del punt de vista de la qualitat ulterior dels treballs, del càlcul de preus, del cost, de la duració real dels treballs, etc.
- i) el desenvolupament de l'obra
- f) les incidències de l'obra susceptibles d'originar reclamacions per part del Contractista

El compliment de les ordres expressades en aquest Llibre és tan obligatori per al Contractista com les que figuren en el Plec de Condicions.

Article 29. Llibre d'Incidències

Sota la responsabilitat del tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres, existirà a l'obra un Llibre d'Incidències a disposició de la Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball, els quals podran realitzar anotacions en l'esmentat llibre. Efectuada qualsevol anotació, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució o quan no sigui necessària la designació de Coordinador, la Direcció Facultativa, ho hauran de notificar al Contractista afectat i als representants dels seus treballadors. Si l'anotació es refereix a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades, o bé si hi ha un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors que obligui a aturar els treballs, es comunicarà a l'autoritat laboral competent en un termini de vint-i-quatre hores.

Article 30. Llibre de Subcontractació

El Contractista ha de disposar de Llibre de Subcontractació i conservar-lo a l'obra. En aquest llibre, el Contractista hi ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs, i amb anterioritat al començament d'aquests, totes i cada una de les subcontractacions realitzades en l'obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms, amb la informació que fixa la Llei de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

Cada nova subcontractació haurà de ser comunicada pel Subcontractista al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que ja figuren en el Llibre de Subcontractació.

Article 31. Accessos i entorn de l'obra

El Contractista disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir-ne la seva modificació o millora la Direcció Facultativa.

Article 32. Replantejament

El Contractista començarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejaments parcials. Totes les opcions i mitjans auxiliars que es necessitin per als replantejaments aniran a compte del Contractista, la qual cosa no li donarà dret a cap reclamació.

El Contractista sotmetrà el replantejament a l'aprovació de la Direcció Facultativa. Una vegada aquesta hagi donat el seu vist-i-plau, prepararà l'acta replantejament, la qual anirà acompanyada d'un plànol, i que haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. És responsabilitat del Contractista l'omissió d'aquest tràmit.

El Contractista es farà càrrec de les estakes, senyals i referències que es deixin en el terreny com a conseqüència del replantejament, responsabilitzant-se que ningú les sostregui o canviï de lloc, així com de reposar els senyals desapareguts.

Article 33. Inici i ritme d'execució dels treballs

El Contractista començarà les obres amb el termini fixat en el Plec de Condicions particulars, desenvolupant-les de la forma necessària perquè els treballs s'executin dins dels terminis parcials fixats i, en conseqüència, l'execució total s'efectuï dins el termini exigint en el contracte.

El Contractista ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la Direcció d'Obra la data de començament dels treballs amb un mínim de 3 dies d'antelació.

El Director d'Obra indicarà en el Llibre d'Ordres i Assistències els dies amb inclemència atmosfèrica o amb altres circumstàncies de força major que comporten un període d'inactivitat que pot afectar els terminis d'execució. L'incompliment per part del Contractista dels terminis parcials o finals, fixats en el programa d'obra, faculta a la Propietat l'aplicació de les penalitzacions previstes en el present Plec de Condicions.

En el pla de treball per al Contractista es consignarà, a efectes del termini parcial, les unitats d'obra a realitzar dins de cada termini, valorades als preus del Projecte. Igualment hi constarà la maquinària i mitjans auxiliars que el Contractista es compromet a utilitzar en l'execució dels treballs. Un cop aprovat el pla, aquesta maquinària serà adscrita de manera fixa i permanent a l'obra i no es podrà retirar sense l'autorització expressa de la Direcció Facultativa. El compromís de la presència d'aquesta maquinària no expira en l'execució de la unitat d'obra per a la que hagi estat necessària, sinó que finalitza al termini dels treballs. Per tant, és necessari sol·licitar la corresponent autorització per a retirar una màquina adscrita a l'obra malgrat que en aquest moment estigui inactiva o no es prevegi la seva utilització més endavant.

De la mateixa manera, el Contractista haurà d'augmentar els mitjans auxiliars proposats i el personal tècnic sempre que el Director d'Obra comprovi que és necessari per al desenvolupament de les obres en el termini previst. Si en el transcurs dels treballs alguna màquina s'avariés, el Contractista té l'obligació de fer-la arranjar tot seguit o substituir-la per una altra d'anàlogues característiques. Les avaries mecàniques no suposaran pròrrogues ni demores en el compliment dels terminis establerts.

Article 34. Ordre d'execució dels treballs

La determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte en aquells casos en els que, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció d'Obra estimi convenient la seva variació.

Article 35. Facilitats per a altres contractistes

D'acord amb allò que resolgui la Direcció d'Obra, el Contractista general haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que li siguin encomanats a la resta de contractistes que intervinguin en l'obra. Tot això sense perjudici de les compensacions econòmiques que hi pugui haver entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes. En el cas de litigi, els contractistes acataran el que resolgui la Direcció d'Obra.

Article 36. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Quan sigui necessari ampliar el Projecte per motiu imprevist o per qualsevol accident, no s'interrompran els treballs sinó que es continuaran segons les instruccions donades pel Director d'Obra mentre es formula o tramita el projecte reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i materials el que la Direcció d'Obra disposi per a estintolaments, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol altra 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'acordi.

Article 37. Pròrroga per causa de força major

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta, previ informe favorable del Director d'Obra. El Contractista haurà d'exposar, en escrit dirigit al Director d'Obra, la causa que impedeix l'execució dels treballs i el retard que comportaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que sol·licita.

Article 38. Responsabilitat de la Direcció d'Obra en el retard de l'execució de l'obra

El Contractista no es podrà excusar de no haver complert els terminis d'execució estipulats, al·legant com a causa la manca de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, excepte si havent-ho demanat per escrit no se li haguessin proporcionat.

Article 39. Condicions generals d'execució dels treballs

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions d'aquest que hagin estat aprovades i a les ordres que, sota la seva responsabilitat i per escrit, hagin entregat al Contractista el Director d'Obra o el Director d'Execució de l'Obra, dintre de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en l'article 13 (treballs no estipulats expressament).

Article 40. Profunditat dels fonaments

Atesa la naturalesa de la fonamentació, les cotes de profunditat que consten en el Projecte no són, sinó una dada aproximada que pot confirmar-se o modificar-se totalment o parcial segons la natura del terreny, canvi que el Contractista, haurà d'assumir sense modificar l'import que en resulti.

Article 41. Mitjans auxiliars

Aniran a compte del Contractista tots els mitjans i màquines auxiliars que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, el manteniment d'un bon aspecte i per a evitar accidents previsibles en funció de l'estat de l'obra i d'acord amb la normativa de protecció laboral vigent.

Article 42. Conservació de les obres

És obligació del Contractista la conservació en perfecte estat de les unitats d'obra realitzades fins a la data de la recepció per part de la Propietat i corrent al seu càrrec les despeses que se'n derivin.

Article 43. Documentació d'obres ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults al finalitzar l'execució, s'aixecaran plànols precisos per a que quedin perfectament definits. Aquests documents es realitzaran per triplicat, entregant-ne un al Director d'Obra, un altre al Contractista i l'últim a la Propietat. Aquests plànols, que han d'estar suficientment afitats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

Article 44. Obres defectuoses

La Direcció Facultativa podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el Projecte o en el Plec de Condicions, ja sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials o aparells utilitzats. En el primer cas, tenint en compte les

diferències, el Director d'Obra fixarà un preu just, que el Contractista està obligat a acceptar. En cas de rebuig, es reconstruirà a compte del Contractista la part mal executada sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Article 45. Obres i vicis ocults

Si el Director d'Obra tingués raons fonamentades per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció, les demolicions que cregui necessàries per a reconèixer els treballs que suposi defectuosos.

Les despeses de la demolició i de la reconstrucció que s'ocasionin, seran a compte del Contractista, sempre que els vicis existeixin realment. En cas contrari, aquestes despeses aniran a càrrec del propietari.

Article 46. Materials no utilitzables o defectuosos

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats pel Director de l'Execució de l'Obra, en els termes que prescriu el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El Contractista haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per a efectuar-hi les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades en el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Quan els materials o aparells no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, el Director d'Execució de l'Obra donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

Article 47. Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

Totes les despeses originades per les anàlisis, proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a càrrec del Contractista.

Tot assaig que no hagi estat satisfactori o que no ofereixi prou garanties, s'haurà de repetir, amb càrrec al Contractista.

Article 48. Neteja de les obres

És obligació del Contractista 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 siguin necessaris perquè l'obra tingui un bon aspecte. Si el Contractista no ho complís, la Propietat pot fer-ho a càrrec d'aquest.

Article 49. Obres sense prescripcions

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf IV. Recepcions i liquidacions

Article 50. Proves abans de la recepció

Abans de tenir lloc la recepció, i sempre que sigui possible, se sotmetran totes les obres a proves de resistència, estabilitat i impermeabilitat d'acord amb el programa de la Direcció Facultativa. Els assentaments, accidents, avaries o danys que es produeixin en aquestes proves a causa d'una construcció deficient o per manca de precaució, seran a càrrec del Contractista, únic responsable de les mateixes.

Article 51. Recepció de les obres

La recepció de les obres tindrà lloc dins dels 30 dies següents a la data de finalització de les mateixes, acreditada en el certificat final d'obra.

Per a procedir a la recepció de les obres serà necessària l'assistència del Propietari, de la Direcció Facultativa i del Contractista o el seu representant degudament autoritzat. Després de

realitzar un escrupolós reconeixement i si l'obra estigués d'acord amb les condicions d'aquest Plec, s'aixecarà un acta de recepció per duplicat, a la que s'adjuntaran els documents justificants de la liquidació final. Una de les actes quedarà en poder de la Propietat i l'altra s'entregarà al Contractista.

Si les obres es troben en bon estat i han estat executades segons les condicions establertes, es consideraran rebudes sense reserves.

Si les obres presenten defectes lleus i esmenables, es consideraran rebudes amb reserves. Aquest fet es farà constar explícitament en l'acta de recepció, en la que s'especificaran les instruccions del Director d'Obra al Contractista per a solucionar els defectes observats i es fixarà un termini per a esmenar-los. Una vegada vençut aquest termini, s'efectuarà un nou reconeixement en idèntiques condicions, amb la finalitat de procedir a la recepció de l'obra. Si en el nou reconeixement resultés que encara hi ha els defectes identificats prèviament, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de fiança, a no ser que la Propietat cregui oportú concedir un nou termini.

Article 52. Documentació final

El Director d'Obra, assistit pel Contractista i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà a la Propietat.

La documentació final d'obra, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, estarà constituïda per la documentació del seguiment de l'obra, la documentació de control de l'obra i el certificat final d'obra.

Aquesta documentació final s'adjuntarà a l'acta de recepció, amb la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions. Aquesta documentació constituirà el llibre de l'edifici.

Article 53. Termini de garantia

Des de la data en què es realitza la recepció de les obres, es comença a comptar el termini de garantia, que serà d'un any. Durant aquest període, el Contractista es farà càrrec de totes aquelles reparacions de desperfectes imputables a defectes i vicis ocults.

Article 54. Conservació dels treballs durant el termini de garantia

La conservació i vigilància de les obres durant el termini de garantia aniran a càrrec del Contractista, sense que aquesta circumstància faci modificar les altres obligacions i el termini de garantia.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de finalitzar el termini de garantia, aniran a càrrec de la Propietat les neteges i reparacions causades per l'ús i a càrrec del Contractista les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

Article 55. Conservació dels treballs amb contracta rescindida

Si el contracte d'execució es rescindís, el Contractista està obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions particulars, tota la maquinària, material i mitjans auxiliars, a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran amb els tràmits fixats en aquest Plec de Condicions, moment en què començarà a comptar el termini de garantia.

Article 56. Caràcter provisional de les liquidacions parcials

Les liquidacions parcials són documents provisionals ja que estan subjectes a les certificacions i modificacions que resultin de la liquidació final, per la qual cosa no suposen l'aprovació ni recepció de les unitats d'obra que comprenen.

La Propietat es reserva, en tot moment i especialment al fers efectives les liquidacions parcials, el dret a comprovar que el Contractista ha complert els compromisos referents al pagament de nòmines i materials invertits en l'obra. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar els comprovants que se li exigeixin.

Article 57. Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Una vegada rebudes les obres, el Director d'Execució de l'Obra efectuarà el seu amidament definitiu, per a la qual cosa comptarà amb l'assistència del Contractista o del seu representant. S'estendrà la corresponent certificació per triplicat la qual, una vegada aprovada pel Director d'Obra, servirà perquè la Propietat aboni el saldo resultant, descomptant la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Article 58. Liquidació final

Un cop acabades les obres, es realitzarà la liquidació final que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades i les que constitueixen modificacions del Projecte, sempre i quan hagin la seva execució i preus hagin estat aprovats prèviament per la Direcció d'Obra. El Contractista no tindrà dret a formular reclamacions per augments d'obra que no estiguessin autoritzats per escrit per la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra.

Article 59. Liquidació en cas de rescissió

En cas de rescissió del contracte, la liquidació es farà mitjançant un contracte liquidatori, que es redactarà d'acord amb les dues parts, i que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades fins a la data de rescissió.

Epígraf V. Facultats de la direcció d'obra

Article 60. Facultats de la Direcció d'Obra

A més de totes les facultats particulars, que corresponen al Director d'Obra i que s'han especificat en els articles anteriors, és missió específica seva efectuar la direcció i vigilància dels treballs que es realitzin en les obres, directament o per mitjà dels seus representants tècnics, els quals tindran autoritat tècnica legal, completa i indiscutible, fins i tot en allò no previst específicament en el present Plec de Condicions, sobre les persones i coses situades en l'obra i en relació amb els treballs que per a l'execució dels edificis i obres annexes es duguin a terme, podent fins i tot, però amb causa justificada, recusar al Contractista, si considera que adoptar aquesta resolució és útil i necessari per a la correcta marxa de l'obra.

1.3. Disposicions econòmiques

Epígraf I. Base fonamental

Article 61. Base fonamental

Com a base fonamental de les Disposicions Econòmiques del Plec de Condicions Administratives, s'estableix el principi que el Contractista ha de percebre l'import de tots els treballs executats, sempre que aquests s'hagin dut a terme d'acord al Projecte i condicions generals i particulars que regeixin la construcció de l'edifici i obra annexa contractada.

Epígraf II. Garanties de compliment i fiança

Article 62. Garanties

La propietat podrà exigir al Contractista la presentació de referències d'altres entitats o persones per tal d'assabentar-se si aquest reuneix totes les condicions requerides per al correcte compliment del contracte. En el cas de ser sol·licitades, el Contractista haurà de presentar aquestes referències abans de la signatura del contracte.

Article 63. Fiança

La fiança exigida al Contractista per a garantir el compliment del contracte s'establirà prèviament entre la propietat i el Contractista

Article 64. Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Si el Contractista es negués a fer, per compte pròpia, els treballs necessaris per a enllestir l'obra en les condicions contractades, el Director de l'Obra, en nom i representació del Propietari, les manarà executar a un tercer o directament per a administració i abonarà el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions legals a que tingui dret el

Propietari en el cas de que la fiança no cobris l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin admissibles.

Article 65. Devolució de la fiança

La fiança dipositada serà retornada al Contractista en un termini no superior a 15 dies, una vegada signada l'acta de recepció de l'obra, sempre i quan el Contractista acrediti que no existeix cap reclamació en contra seu per danys i perjudicis que siguin de la seva responsabilitat, per deutes de jornals o materials o per indemnitzacions derivades d'accidents ocorreguts en el treball o per altres causes.

Article 66. Devolució de la fiança en el cas de que s'efectuïn recepcions parcials

El Contractista tindrà dret a que se li retorni la part proporcional de la fiança si la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra, accedís a efectuar recepcions parcials de l'obra.

Epígraf III. Preus i revisions

Article 67. Despeses

Anirà a compte del Contractista el pagament de les nòmines, materials i eines, i de totes les despeses que s'originin fins a la finalització i lliurament de les obres.

No hi haurà cap alteració de la qualitat estipulada, en concepte d'ajustament de les obres, encara que durant la realització es produeixin modificacions dels preus dels materials o jornals, sempre que per disposició oficial no representi un excés superior al 5% de l'import de l'obra, pendent de realitzar aleshores.

Article 68. Obres de millora o ampliació

Si s'introduïssin millores en l'obra, sense augmentar la quantitat total del pressupost, el Contractista estarà obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista està obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista estarà obligat també a la seva execució, sempre que la valoració s'ordini per escrit i vagi amb el vist-i-plau del Director de l'Obra.

Article 69. Preus unitaris

En els preus unitaris corresponents s'inclouran els costos directes, els costos indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Article 70. Preus contradictoris

Si s'haguessin d'introduir noves unitats d'obra o canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas excepcional o imprevist en què fos necessari la designació de preus contradictoris entre la Propietat i el Contractista, aquests preus els fixarà el Director d'Obra i hauran de ser acceptats pel Contractista.

Si no hi hagués acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el Director d'Obra i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs. Si no fos possible arribar a un acord, el Director d'Obra proposarà a la Propietat que adopti la resolució que cregui convenient, que podrà ser aprovatòria del preu exigint pel Contractista o bé, la segregació de l'obra o instal·lació nova, per a ser executada per administració o per un altre adjudicatari diferent.

Article 71. Revisió de preus

Quan les obres es contractin a compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus contractats. No obstant això, en períodes en el que hi hagi increments importants en els preus de les nòmines i les seves cargues socials, o en la dels materials i transports, s'admetrà que es puguin revisar els preus contractats.

Tan bon punt tingui lloc qualsevol augment de preus, el Contractista pot sol·licitar al Propietari una revisió de preus a l'alça. Totes dues parts acordaran el nou preu unitari abans d'iniciar o de continuar l'execució de la unitat d'obra on intervingui l'element el preu en el mercat del qual ha augmentat, així com la data a partir de la qual s'aplicarà el preu revisat i elevat, per a la qual cosa

es tindrà en compte, quan s'escaigui, l'aplec de materials d'obra, en el cas de que estiguessin totalment o parcial abonats per la Propietari.

Si la Propietat o el Director d'Obra en el seu nom, no estigués d'acord amb els nous preus que el Contractista percep com a normals en el mercat, el Director d'Obra tindrà la facultat de proposar al Contractista, i aquest té l'obligació d'acceptar-los.

Si es produeix una baixada de preus, el Director d'Obra concertarà entre Propietat i Contractista la baixa a realitzar en els preus unitaris vigents en l'obra, en equitat amb l'experimentada per a qualsevol dels elements constitutius de la unitat d'obra i la data en què començaran a regir els preus revisats.

Article 72. Reclamacions d'augment de preus

Si el Contractista, abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació, no podrà, sota pretext d'error i omissió, reclamar un augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveix de base per a l'execució de les obres.

Tampoc s'admetrà cap reclamació del Contractista fonamentada en indicacions que, sobre les obres, es facin en la Memòria, ja que aquest document no serveix de base a la Contractació.

Les errors materials o aritmètics en les unitats d'obra o en el seu import, es corregiran en el moment en què s'observin, però no es tindran en compte a efectes de la rescissió del contracte, assenyalats en el Plec de Clàusules Administratives, sinó en el cas de que el Director d'Obra o el Contractista els haguessin fet notar dins del termini de quatre mesos comptats des de la data d'adjudicació. Les equivocacions materials no alteraran la baixa proporcional feta en la Contractació, respecte de l'import del pressupost que ha de servir de base a la mateixa, ja que aquesta baixa es fixarà sempre per la relació entre les xifres d'aquest pressupost, abans de les correccions i la quantitat ofertada.

Article 73. Aplec de materials

El Contractista queda obligat a executar els aplecs de materials o maquinària que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials aplegats, una vegada abonats per la Propietat, són propietat d'aquest, però el Contractista es responsabilitza de la seva custòdia i conservació.

Epígraf IV. Amidaments i valoracions dels treballs

Article 74. Amidament de l'obra

L'amidament de les obres concloses es farà segons el tipus d'unitat fixada en el corresponent pressupost.

Article 75. Amidaments parcials i totals

Els amidaments parcials es verificaran en presència del Contractista .

Els amidaments finals es faran quan s'hagi enllestit l'obra, amb l'assistència del Contractista.

Es redactarà una acta de verificació dels amidaments parcials i totals en què es farà constar la conformitat del Contractista o la del seu representant. En cas de disconformitat, el Contractista exposarà resumidament i amb reserva d'ampliar-les, les seves al·legacions.

Els amidaments totals o parcials correspondran a les unitats d'obra completament enllestides, de manera que el Contractista no tindrà en compte les diferències que resultin entre les mesures reals i les del Projecte.

Article 76. Elements compresos en el pressupost

En fixar els preus de les diferents unitats d'obra en el Pressupost, s'ha tingut en compte l'import de tots els elements referits als mitjans auxiliars de la construcció, així com tota mena d'indemnitzacions, impostos, multes o pagaments que s'hagin de fer per a qualsevol concepte, amb els que es trobin gravats els materials o les obres per l'Estat, Comunitat Autònoma, Comarca o Municipi. Per aquest motiu, no s'abonarà al Contractista cap import al respecte.

Els preus de cada unitat inclouen també tots els materials, accessoris i operacions necessàries per tal de deixar l'obra completament enllestida.

Article 77. Valoració de les obres

La valoració s'haurà d'obtenir aplicant a les diverses unitats d'obra el preu que tingués assignat en el Pressupost, afegint-hi els percentatges corresponents a imprevistos i al benefici industrial, i descomptant-hi el percentatge corresponent a la baixa de la subhasta feta pel Contractista.

Article 78. Valoració d'obres incompletes

Quan per rescissió o altres causes fos necessari valorar les obres incompletes, s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre fer la valoració de la unitat d'obra fraccionant-la de manera diferent a la fixada en els quadres de descomposició de preus indicats en el Quadre de Preus número 2.

En cap cas el Contractista tindrà dret a cap reclamació, fundada en la insuficiència, error o omissió dels preus dels quadres de preus, o en omissions de qualsevol dels elements que constitueix els preus referits. El Contractista tampoc no podrà reclamar al·legant que l'obra executada és major o menor que la projectada.

Article 79. Altres obres

Els preus de les unitats d'obra que s'executin per ordre del Director d'Obra i que no estaven inclosos en el Quadre de Preus, es valoraran conjuntament entre el Director d'Obra i el Contractista, estenent-se per duplicat l'acta corresponent. Si no s'arribés a cap acord, el Director d'Obra podrà fer executar aquestes unitats de la manera que cregui convenient.

La fixació del preu s'haurà d'acordar abans que s'executi l'obra afectada, però si per qualsevol motiu aquesta ja s'hagués executat, el Contractista estarà obligat a acceptar el preu determinat pel Director d'Obra.

Article 80. Valoració d'unitats no contemplades en aquest Plec

La valoració de les obres no contemplades en aquest Plec es realitzarà aplicant a cada una d'elles la mesura que es consideri més apropiada, en la forma i condicions que el Director d'Obra consideri justes, multiplicant el resultat final pel seu preu corresponent.

Article 81. Errors en el pressupost

El Contractista ha d'haver estudiat detalladament els documents del Projecte, de manera que si no ha fet cap observació sobre possibles errors o equivocacions que afectin els amidaments i als preus, no tindrà dret a cap reclamació si l'obra es realitza d'acord amb el Projecte i conté més unitats d'obra que les previstes. Si contràriament, el nombre d'unitats d'obra fos inferior, es descomptaran del Pressupost.

Article 82. Resolució respecte a les reclamacions del Contractista

El Director d'Obra remetrà, amb la pertinent certificació, les reclamacions valorades en l'article anterior, amb les que hagués fet el Contractista com a reclamació, acompanyant-hi un informe. La Propietat acceptarà o desestimarà aquestes reclamacions, segons ho cregui pertinent en justícia i després de reconèixer les obres, si es cregués convenient.

Article 83. Pagament de les obres

El Propietari efectuarà els pagaments en els terminis prèviament establerts. L'import dels pagaments correspondrà al de les Certificacions d'obra expedides pel Director d'Obra.

Article 84. Suspensió dels treballs

El Propietari es reserva el dret de suspendre les obres, i d'abonar al Contractista els treballs realitzats, els materials acumulats realment necessaris per a l'obra fins a la data de suspensió. En cap cas podrà el Contractista, al·legant retards en els pagaments, suspendre treballs ni executar-los a menor ritme del que els hi correspongui, segons el termini en què han d'acabar-se.

Article 85. Millores d'obres lliurement executades

Quan el Contractista, fins i tot amb autorització del Director d'Obra, utilitzi materials de major qualitat, grandària o preu, o bé introdueixi modificacions en l'obra sense que li hagin estat demanades, o qualsevol altra modificació que a criteri del Director d'Obra sigui beneficiosa,

només tindrà dret a que se li pagui el que li correspondria en el cas d'haver construït l'obra amb estricta subjecció a allò projectat i contractat.

Epígraf VI. Varis

Article 90. Millores, augments i/o reduccions d'obra

No s'admetran millores d'obra, excepte quan el Director d'Obra hagi ordenat per escrit l'execució de nous treballs o que millorin la qualitat dels treballs contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el Contracte. Tampoc s'admetran augments d'obres en les unitats contractades, excepte en el cas d'error en els amidaments del Projecte, excepte que el Director d'Obra ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que les parts contractants, abans de l'execució o de signar el contracte, acordin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells a emprar 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 el Director d'Obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Article 91. Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Quan per qualsevol motiu calgués valora una obra defectuosa però acceptable a criteri del Director d'Obra, aquest determinarà el preu una vegada escoltat el Contractista, qui haurà de conformar-se amb la resolució de la Direcció Facultativa, excepte si, estant dins del termini d'execució, prefereix enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb les condicions, sense superar aquest termini.

Article 92. Assegurança de les obres

El Contractista està obligat a assegurar l'obra contractada, durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció. La quantitat de l'assegurança coincidirà, en tot moment, amb el valor que tinguin, per contracta, els objectes assegurats.

L'import abonat, en cas de sinistre, per la societat asseguradora s'ingressarà en compte, a nom del Propietari, per tal que amb càrrec a aquest, es pagui l'obra que es construeixi a mesura que aquesta es vagi executant. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista s'efectuarà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, excepte si hi ha conformitat expressa del Contractista palesa en un document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per a usos aliens als de la construcció de la part sinistrada.

La infracció d'allò exposat anteriorment serà motiu suficient perquè el Contractista pugui rescindir la contracta, amb devolució de la fiança, pagament complet de despeses, materials aplegats, i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no li haguessin estat abonats, però només en proporció equivalent a allò que suposi la indemnització abonada per la companyia asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, els quals seran valorats per a tals efectes pel Director d'Obra.

En les obres de reforma o reparació es fixarà, prèviament, la proporció d'edifici que s'ha d'assegurar i la seva quantia. Si no es preveïés res al respecte, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectat per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren en la pòlissa d'assegurances, el Contractista els posarà en coneixement del Propietari abans de contractar-los, amb l'objecte de conèixer la seva prèvia conformitat o bé el seu rebuig.

Article 93. Conservació de l'obra

Si el Contractista, tot i ser la seva obligació, es desenten de la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas de que l'edifici no hagi estat ocupat per la Propietat abans de la recepció, el Director d'Obra, en representació de la Propietat, podrà disposar de tot el que sigui necessari perquè s'atengui a la custòdia, neteja i tot allò que calgués per a una correcta conservació, pagant-se les despeses a compte de la Contracta.

Quan el Contractista abandoni l'edifici, tant per finalització de les obres com per rescissió de contracte, està obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que fixi el Director d'Obra.

Després de la recepció de l'edifici i en el cas de que la seva conservació vagi a càrrec del Contractista, no hi haurà d'haver més eines, estris o materials que els indispensables per a la seva custòdia i neteja i per als treballs que calgués executar.

En tot cas, estigui l'edifici ocupat o no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra durant el termini indicat, procedint en la forma prevista en el present Plec de Condicions Econòmiques.

Article 94. Ús del Contractista de l'edifici o de béns de la Propietat

Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització de la Propietat, edificis o faci ús de materials o eines que pertanyin al Propietari, tindrà l'obligació de reparar-los i conservar-los per a poder-los lliurar, quan acabi el contracte, en perfecte estat de conservació, substituint els que s'haguessin inutilitzat, sense cap dret a indemnització per aquesta substitució ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas de que al finalitzar el contracte i fer lliurament del material, propietats o edificacions, el Contractista no hagués complert amb allò previst en el paràgraf anterior, ho farà la Propietat a costa del Contractista i amb càrrec a la fiança.

Article 95. Pagament d'arbitris

El pagament d'impostos i arbitris en general que calgui efectuar durant el temps d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitzen, correran a càrrec del Contractista, si en les condicions particulars del Projecte no s'estipula el contrari. No obstant això, s'haurà de reintegrar al Contractista l'import de tots aquells conceptes que el Director d'Obra consideri justos.

Malgrat de Mar, novembre de 2022

L'ARQUITECTE TÈCNIC MUNICIPAL

Josep Cot i Molins

CAP DE L'ÀREA
L'ARQUITECTE
MUNICIPAL

Eduard Fernandez Cels

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Disposicions mínimes específiques relatives a llocs de treball en les obres en l'exterior

Observació preliminar: Les obligacions previstes en el present apartat, s'aplicaran sempre que ho exigeixin les característiques de l'obra o de l'activitat, les circumstàncies o qualsevol risc.

1.- Estabilitat i solidesa

- Els llocs de treball mòbils o fixes situats per damunt o per sota del nivell del sòl hauran de ser sòlids i estables tinent en compte:
 - El nombre de treballadors que els ocupin.
 - Les càrregues màximes que, en el seu cas, puguin tenir que suportar, així com la seva distribució.
 - El factors externs que pugessin afectar-los.
- En cas de que els suports i els altres elements d'aquests llocs de treball no disposessin d'estabilitat pròpia, caldrà garantir la seva estabilitat mitjançant elements de fixació apropiats i segurs amb la finalitat d'evitar qualsevol desplaçament inesperat o involuntari del conjunt o part dels citats llocs de treball.
- Caldrà verificar-se de manera apropiada l'estabilitat i solidesa, i especialment després de qualsevol modificació de l'alçada o de la profunditat del lloc de treball.

2.- Caigudes d'objectes

- Els treballadors hauran d'estar protegits contra la caiguda d'objectes o materials; a tal efecte s'utilitzaran, sempre que sigui tècnicament possible, mesures de protecció col·lectiva.
- Quan sigui necessari, s'establiran passos coberts o s'impedirà l'accés a les zones perilloses.
- Els materials d'aplec, equips i eines de treball hauran de col·locar-se o emmagatzemar-se de forma que s'eviti el seu desplom, caiguda o tombada.

3.- Caigudes d'alçada

- Les plataformes, bastides i passarel·les, així com els desnivells, forats i obertures existents en els pisos de les obres, que suposin pels treballadors un risc de caiguda d'alçada superior a 2 metres, es protegiran mitjançant baranes o un altre sistema de protecció col·lectiva de seguretat equivalent. Les baranes seran resistents, tindran una alçada mínima de 90 cm. i disposaran d'un reforç de protecció, un passamà i una protecció intermitja que impedeixi el pas o esllavissada dels treballadors.
- Els treballs en alçada només podran efectuar-se, en principi, amb l'ajuda d'equips concebuts per a tal finalitat o utilitzant dispositius de protecció col·lectiva, tal com baranes, plataformes o xarxes de seguretat. Si per la naturalesa del treball això no fos possible, caldrà disposar de mitjans d'accés segurs i utilitzar cinturons de seguretat amb anclatge o altres mitjans de protecció equivalent.
- L'estabilitat i solidesa dels elements de suport i el bon estat dels mitjans de protecció hauran de verificar-se prèviament al seu ús, posteriorment de forma periòdica i cada vegada que les seves condicions de seguretat puguin resultar afectades per una modificació, període de no utilització o qualsevol altra circumstància.

4.- Factors atmosfèrics

- Caldrà protegir al treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin comprometre la seva seguretat i salut.

5.- Bastides i escales

- Les bastides s'hauran de projectar, construir i mantenir convenientment de manera que s'eviti que es desplomin o es desplacin accidentalment.
- Les plataformes de treball, les passarel·les i les escales de les bastides hauran de construir-se, protegir-se i utilitzar-se de forma que s'eviti que les persones caiguin o estiguin exposades a caigudes d'objectes. A tal efecte, les seves mesures s'ajustaran al nombre de treballadors que vagin a utilitzar-los.
- Les bastides hauran de ser inspeccionats per una persona competent:
 1. Abans de la seva posada en servei.
 2. A intervals regulars successivament.
 3. Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a l'intempèrie, sacsejades sísmiques, o qualsevol altra circumstància que hagi pogut afectar a la seva resistència o estabilitat.
- Les bastides mòbils hauran d'assegurar-se contra els desplaçaments involuntaris.
- Les escales de mà hauran de complir les condicions de disseny i utilització assenyalades en el Reial Decret 486/1887 de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

6.- Aparells elevadors

- Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar utilitzats en les obres, hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la normativa citada, els aparells elevadors i els accessoris d'hissar hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.
- Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar, inclosos els seus elements constitutius, els seus elements de fixació, anclatges i suports, hauran:
 1. Ser de bon disseny i construcció i tenir una resistència suficient pel ús al que estan destinats.
 2. Instal·lar-se i utilitzar-se correctament.
 3. Mantenir-se en bon estat de funcionament.
 4. Ser manejats pels treballadors qualificats que hagin rebut una formació adequada.
- En els aparells elevadors, el mateix que els seus accessoris no podran utilitzar-se per a fins diferents d'aquells a lo que estiguin destinats.

7.- Vehicles i maquinària per a moviment de terres i manipulació de materials

- Els vehicles i maquinària per a moviments de terres i manipulació de materials hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la normativa citada, els vehicles i maquinària per a moviments de terres i manipulació de materials hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.
- Tots els vehicles i tota la maquinària per a moviments de terres i per a manipulació de materials hauran:
 1. Estar ben projectats i construïts, tinent en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.
 2. Mantenir-se en bon estat de funcionament.
 3. Utilitzar-se correctament.
- Els conductors i personal encarregat de vehicles i maquinàries per a moviments de terres i manipulació de materials hauran de rebre una formació especial.

- Hauran d'adoptar-se mesures preventives per evitar que caiguin en les excavacions o a l'aigua els vehicles o maquinàries per a moviment de terres i manipulació de materials.
- Quan sigui adequat, les maquinàries per a moviments de terres i manipulació de materials hauran d'estar equipades amb estructures concebides per a protegir el conductor contra esclafaments, en cas de bolcada de la màquina, i contra la caiguda d'objectes.

8.- Instal·lacions, màquines i equips.

- Les instal·lacions, màquines i equips utilitzats en les obres hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la citada normativa, les instal·lacions, màquines i equips hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.

- Les instal·lacions, màquines i equips, incloses les eines manuals o sense motor, hauran de :

1. Estar ben projectats i construïts, tinent en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.

2. Mantenir-se en bon estat de funcionament.

3. Utilitzar-se exclusivament pels treballs que hagin estat dissenyats.

4. Ser manejats per treballadors que hagin rebut una formació adequada.

- Les instal·lacions i els aparells a pressió hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica.

9.- Moviments de terres, excavacions, pous, treballs subterranis i túnels

- Abans de començar els treballs de moviments de terres, caldrà prendre mesures per a localitzar i reduir al màxim les perills deguts a cables subterranis i demás sistemes de distribució.

- En les excavacions, pous, treballs subterranis i túnels caldrà prendre les precaucions adequades:

1. Per prevenir els riscos de colgament per despeniment de terres, caigudes de persones, terres, materials o objectes, mitjançant sistemes d'estrebs, blindatge, estintolament, talussos i altres mesures adequades.

2. Per a prevenir la irrupció accidental d'aigua mitjançant els sistemes o mesures adequats.

3. Per a garantir una ventilació suficient en tots els llocs de treball de manera que es mantingui una atmosfera apta per a la respiració que no sigui perillosa o nociva per a la salut.

4. Per a permetre que els treballadors puguin posar-se a estalvi en cas de que es produeixi un incendi o una irrupció d'aigua o la caiguda de materials.

- Caldrà preveure vies segures per entrar i sortir de l'excavació.

- Les acumulacions de terres, runes o materials i els vehicles en moviment hauran de mantindre's allunyats de les excavacions o hauran de prendre's les mesures adequades, en el seu cas mitjançant construcció de barreres, per evitar la seva caiguda en les mateixes o el ensorrament del terreny.

10.- Instal·lacions de distribució d'energia

- Caldrà verificar-se i mantenir-se amb regularitat les instal·lacions de distribució d'energia present en l'obra, en particular les que estiguin sotmeses a factors externs.

- Les instal·lacions existents abans del començament de les obres hauran d'estar localitzades, verificades i senyalitzades clarament.

- Quan existeixin línies elèctriques aèries que puguin afectar la seguretat en l'obra serà necessari desviar-les fora del recinte de l'obra o deixar-les sense tensió. Si això, no fos possible, es col·locaran barreres o avisos per tal que els vehicles i les instal·lacions es mantinguin allunyats de les mateixes. En cas de que vehicles de l'obra haguessin de circular sota les línies elèctriques s'utilitzarà una senyalització d'advertència i una protecció de delimitació d'alçada.

11.- Estructures metàl·liques o de formigó, encofrats i peces prefabricades pesades

- Les estructures metàl·liques o de formigó i els seus elements, els encofrats, les peces prefabricades pesades o els suports temporals i els apuntalaments només es podran muntar o desmuntar sota vigilància, control i direcció d'una persona competent.
- Els encofrats, els suports temporals i els apuntalaments hauran de projectar-se, calcular-se, muntar-se i mantenir-se de manera que puguin suportar sense risc les càrregues a que siguin sotmesos.
- Hauran d'adoptar-se les mesures necessàries per a protegir als treballadors contra els perills derivats de la fragilitat o inestabilitat temporal de l'obra.

12.- Altres treballs específics.

- Els treballs d'enderroc o demolició que puguin suposar un perill pels treballadors hauran d'estudiar-se, planificar-se i emprendre's sota la supervisió d'una persona competent i s'hauran de realitzar adoptant les precaucions, mètodes i procediments apropiats.
- En els treballs en teulats s'hauran d'adoptar les mesures de protecció col·lectiva que siguin necessàries, en atenció l'altura, inclinació o possible caràcter o estat lliscant, per evitar la caiguda de treballadors, eines o materials. Així mateix quan s'hagi de treballar sobre o a la vora de superfícies fràgils, s'hauran de prendre les mesures preventives adequades per evitar que els treballadors les trepitgin desapercebudament o caiguin a través seu.
- Els treballs amb explosius, així com els treballs en caixons d'aire comprimit s'ajustaran a lo que es disposa en la seva normativa específica.
- Els atalls hauran d'estar ben construïts, amb materials apropiats i sòlids, amb una resistència suficient i proveïts d'un equipament adequat per a que els treballadors puguin posar-se a estalvi en cas d'irrupció d'aigua i de materials. La construcció, el muntatge, la transformació o el desmuntatge d'un atall haurà de realitzar-se únicament sota la vigilància d'una persona competent. Així mateix, els atalls hauran d'ésser inspeccionats per una persona competent a intervals regulars.

Malgrat de Mar, Novembre 2022

L'ARQUITECTE TÈCNIC
MUNICIPAL

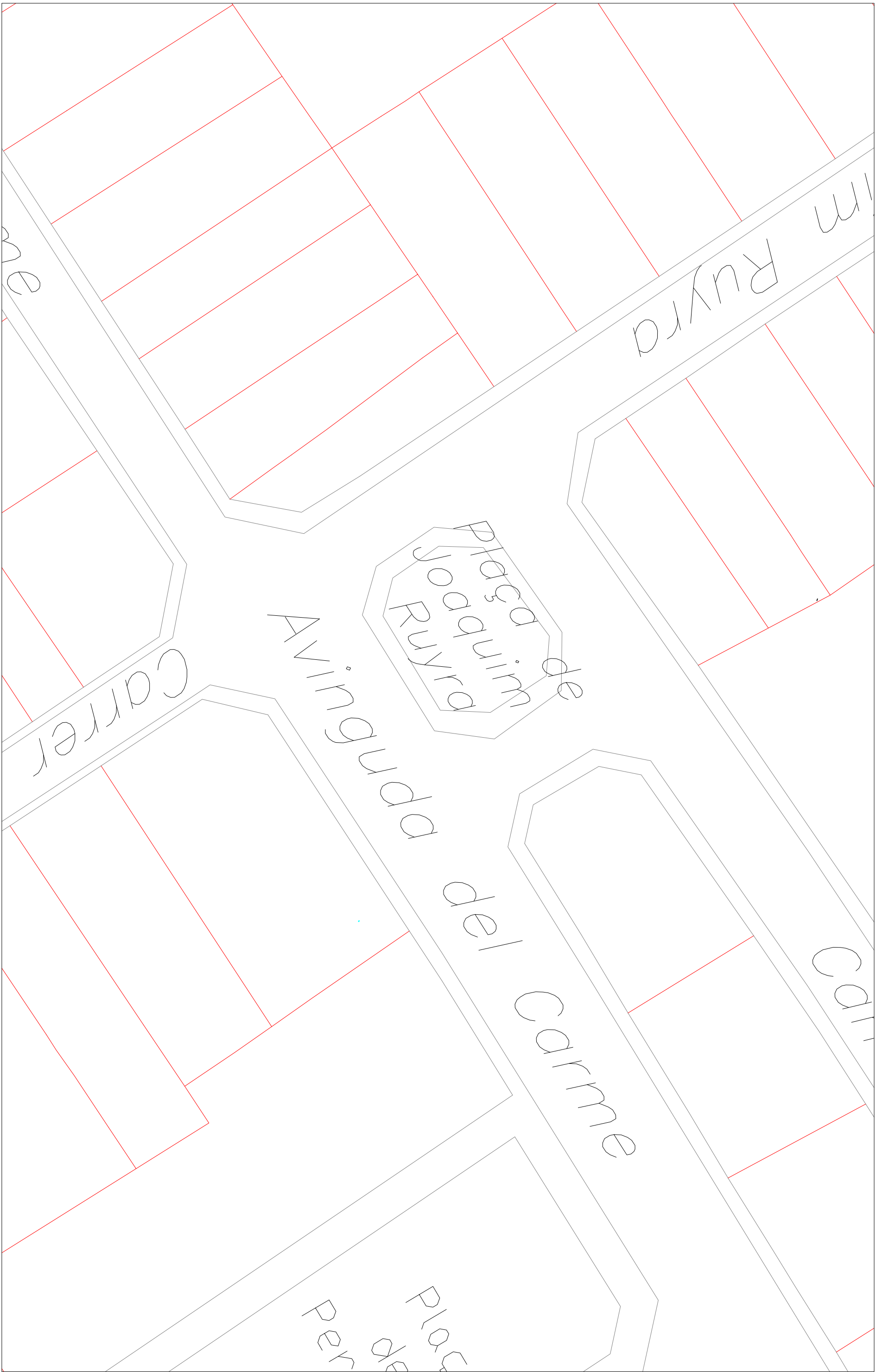
Josep Cot i Molins

PLÀNOLS

PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

1.1 Situació - municipi.....	1:5000
1.2 Situació –àmbit	1/250
2.1 Estat actual – Topogràfic Plaça Joaquim Ruyra	1/150
3.1 Proposta – Plaça Joaquim Ruyra.....	1/150
3.2 Proposta – Carrer Joaquim Ruyra	1/150
3.3 Proposta – Rasants	1/150
4.1 Instal.lacions – Clavegueram	1/150
4.2 Instal.lacions – Aigua a pressió.....	1/150
4.3 Instal.lacions – BT i enllumenat públic	1/150
4.4 Instal.lacions – Gas i Telefonía	1/150
5.1 Senyalització – Plaça	1/150
5.2 Senyalització – Carrer	1/150



AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

ROTONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
MALGRAT DE MAR

ARQUITECTE

EDUARD FERNANDEZ I CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT I MOLINS

NOM DEL PLÀNOL

SITUACIÓ
ÀMBIT

Núm. PLÀNOL

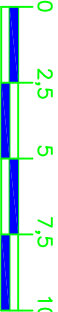
1

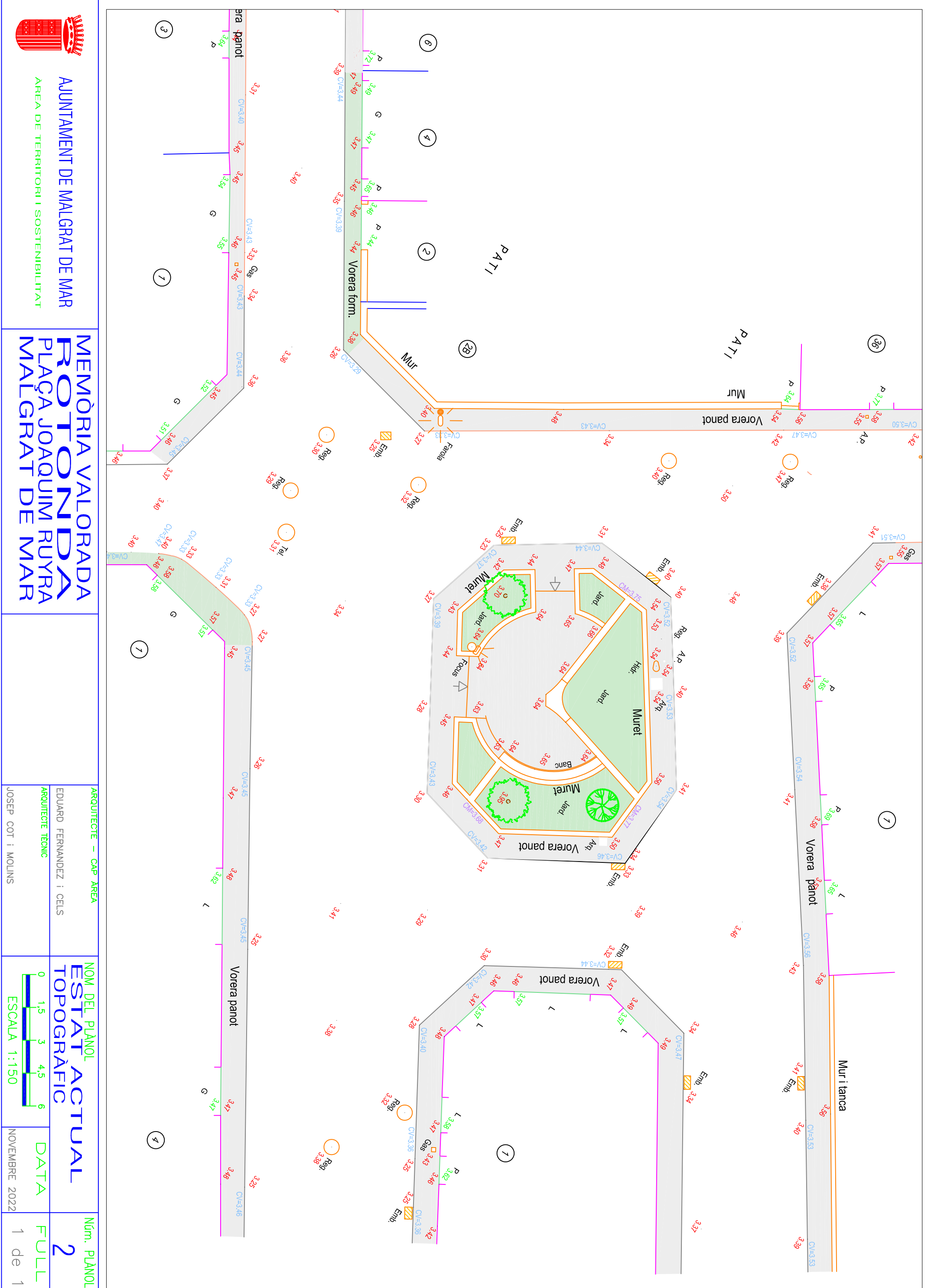
DATA

NOVEMBRE 2022

FULL

2 de 2





AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

MEMÒRIA VALORADA

PROTECCIÓ DEL PATRIMONI

PLAÇA JOAQUIM RUYRA

MALGRAT DE MAR

ARQUITECTE – CAP AREA

EDUARD FERNANDEZ i CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT i MOLINS

NOM DEL PLÀNOL

ESTAT ACTUAL

TOPOGRÀFIC

DATA

NOVEMBRE 2022

Núm. PLÀNOL

2

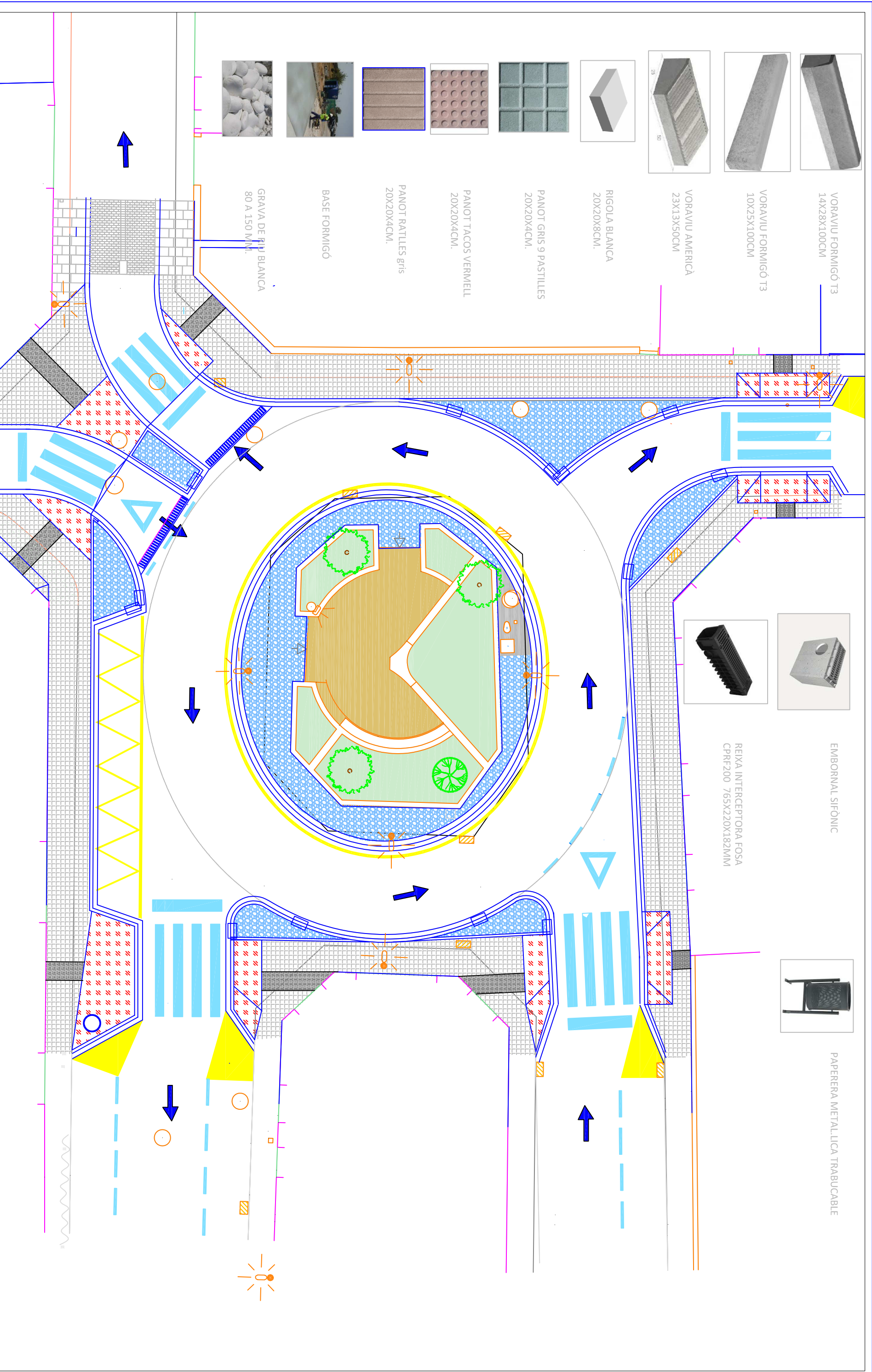
FULL

1 de 1

[illegible][illegible][illegible][illegible]

This topographic map illustrates a coastal development project in Malgrat de Mar. The map features a central promenade, labeled 'Voreira panot', which runs along the coastline. To the left of the promenade is a large, irregularly shaped area labeled 'PATI' (Public Area). This area contains several smaller green spaces, including a 'Muret' (low wall) and a 'Voreira panot' (promenade) section. The map also shows a 'Mur i l'anca' (wall and breakwater) on the right side. Various landmarks and features are marked, including 'Gas' (gas station), 'A.P.' (public area), 'Reg.' (regulation), 'Emb.' (embankment), 'Folia' (foliage), 'Banc' (bench), 'Focus' (focus), and 'Land' (land). The map includes numerous elevation points and contour lines, indicating the terrain's profile. A scale bar at the bottom left shows a distance of 0 to 6 meters. The map is oriented with North at the top.

 AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT	MEMÒRIA VALORADA PROTECCION PLAÇA JOAQUIM RUYRA MALGRAT DE MAR	ARQUITECTE – CAP AREA EDUARD FERNANDEZ I CELS ARQUITECTE TÈCNIC JOSEP COT I MOLINS	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL TOPOGRÀFIC	Núm. PLÀNOL 2 FULL
--	---	---	--	--------------------------



AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

MEMÒRIA VALORADA
ROTONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
MALGRAT DE MAR

ARQUITECTE – CAP ÀREA

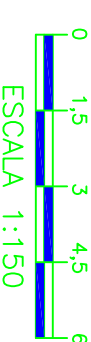
EDUARD FERNANDEZ I CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT I MOLINS

NOM DEL PLÀNOL

PROPOSTA
PLAÇA



DATA

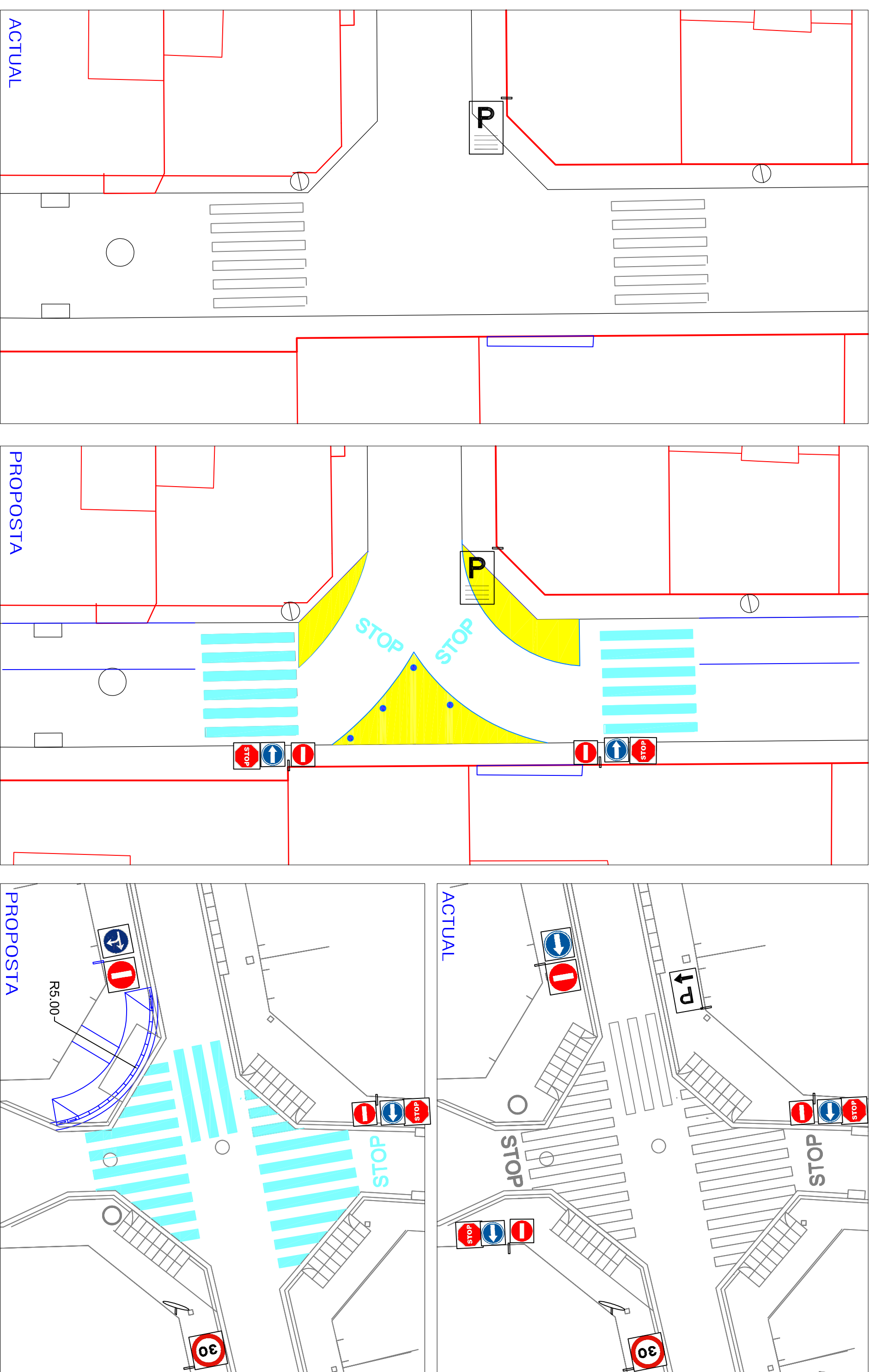
NOVEMBRE 2022

Núm. PLÀNOL

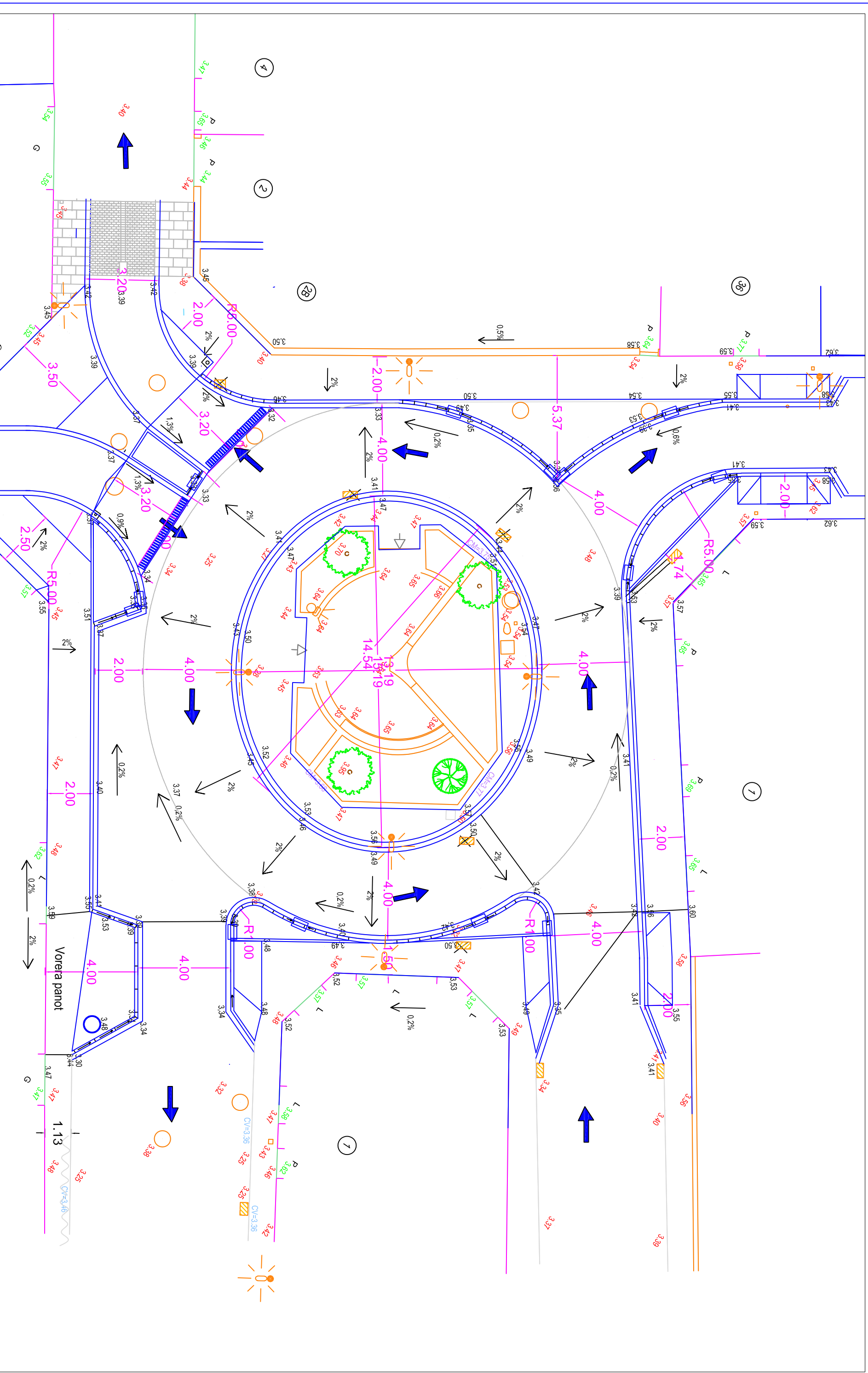
3

FULL

1 de 3



 AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT		MEMÒRIA VALORADA PROPOSTA PLAÇA JOAQUIM RUYRA MALGRAT DE MAR			
ARQUITECTE – CAP ÀREA		EDUARD FERNANDEZ I CELS		NOM DEL PLÀNOL	
ARQUITECTE TÈCNIC		JOSEP COT I MOLINS		PROPOSTA	
				CARRER JOAQUIM RUYRA	
				DATA	
				NOVEMBRE 2022	
				FOLL	
				2 de 3	



AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

MEMÒRIA VALORADA
PROPONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
MALGRAT DE MAR

ARQUITECTE – CAP ÀREA

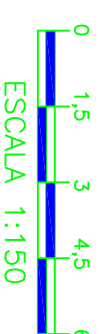
EDUARD FERNANDEZ I CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT I MOLINS

NOM DEL PLÀNOL

PROPOSTA
RASANTS

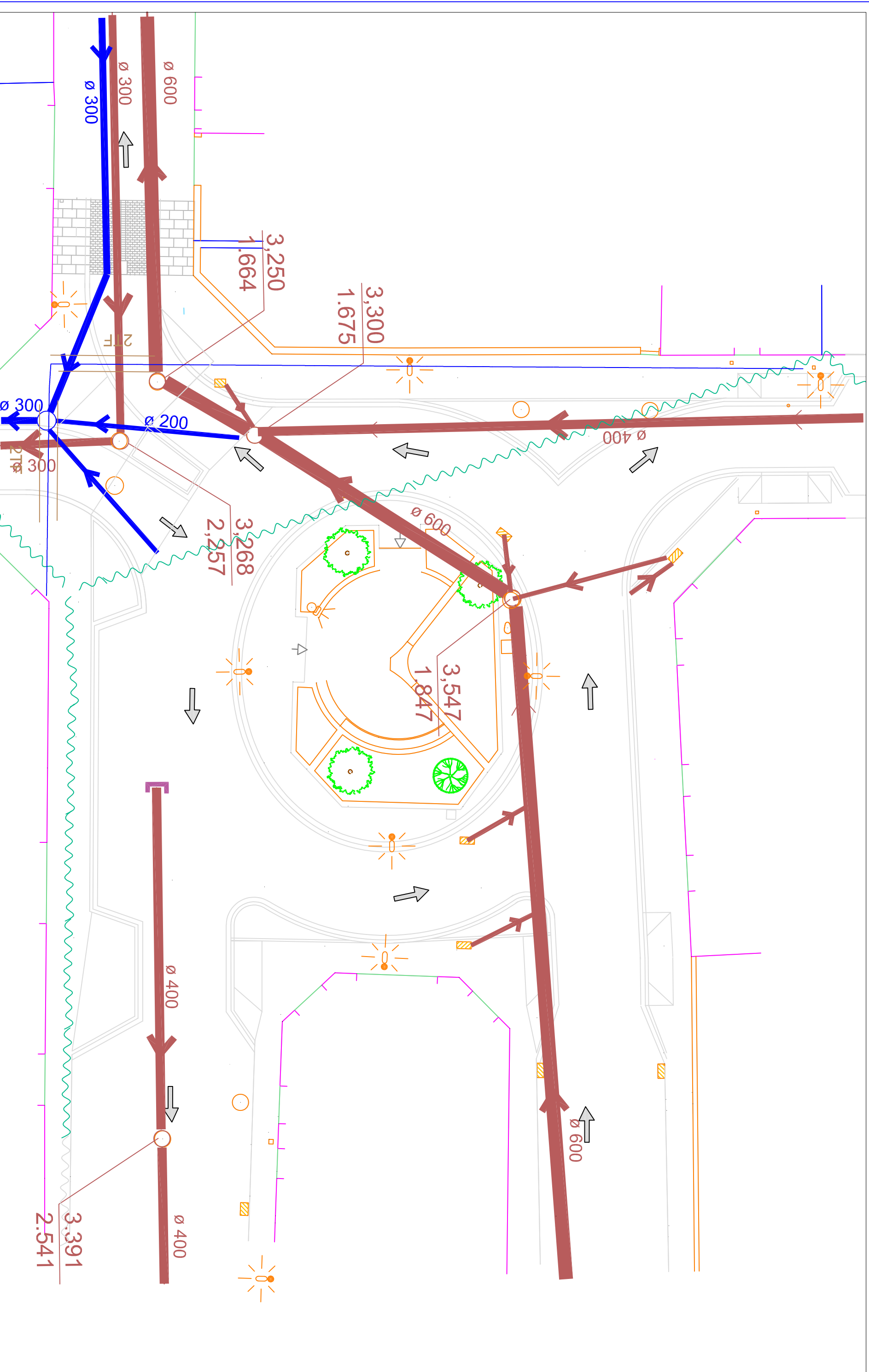


DATA
NOVEMBRE 2022

Núm. PLÀNOL

3

FULL
3 de 3



AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

MEMÒRIA VALORADA
ROTONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
MALGRAT DE MAR

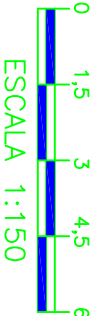
ARQUITECTE – CAP ÀREA

EDUARD FERNANDEZ I CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT I MOLINS

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
CLAVEGUERAM



DATA

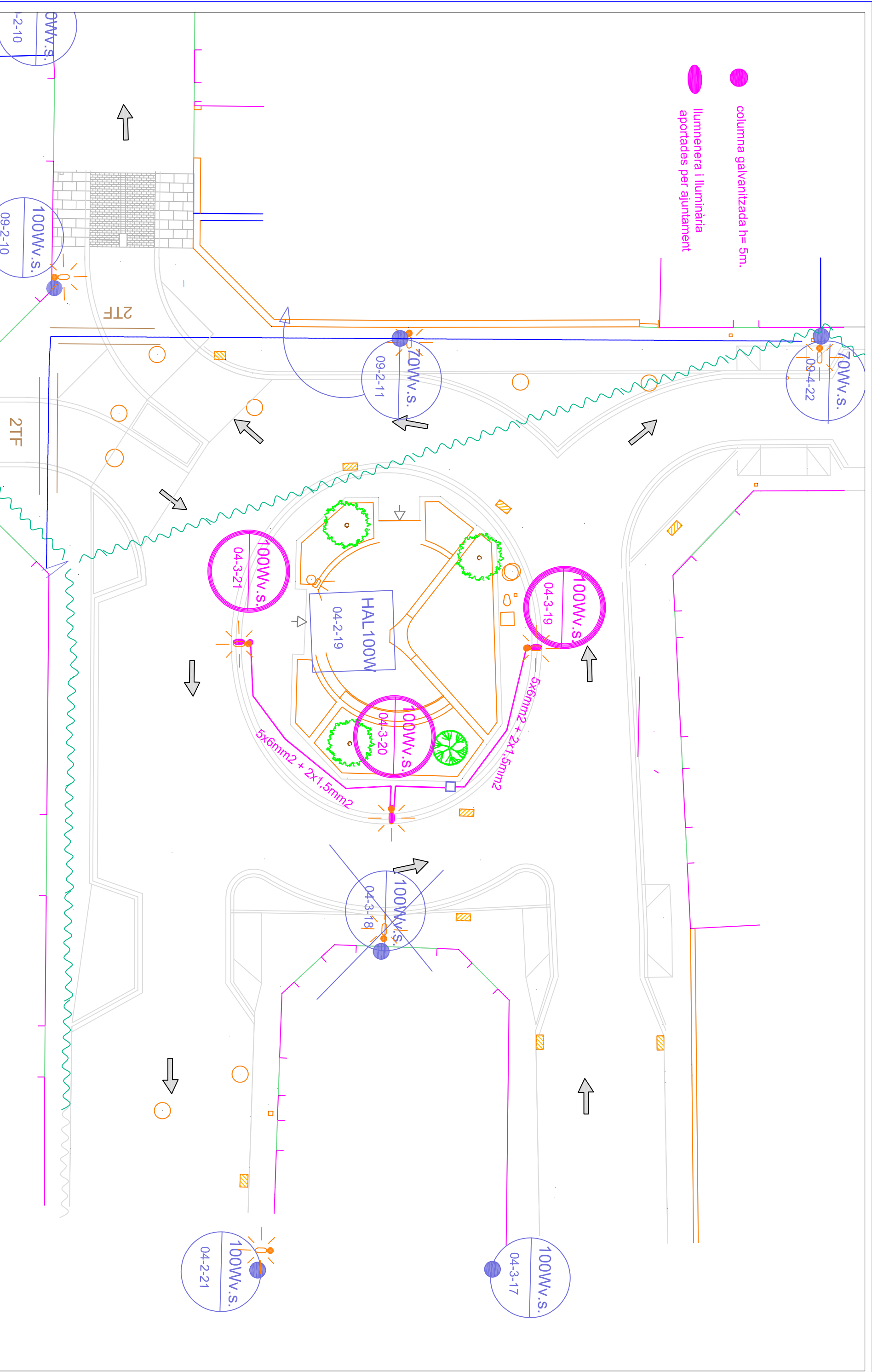
NOVEMBRE 2022

Núm. PLÀNOL

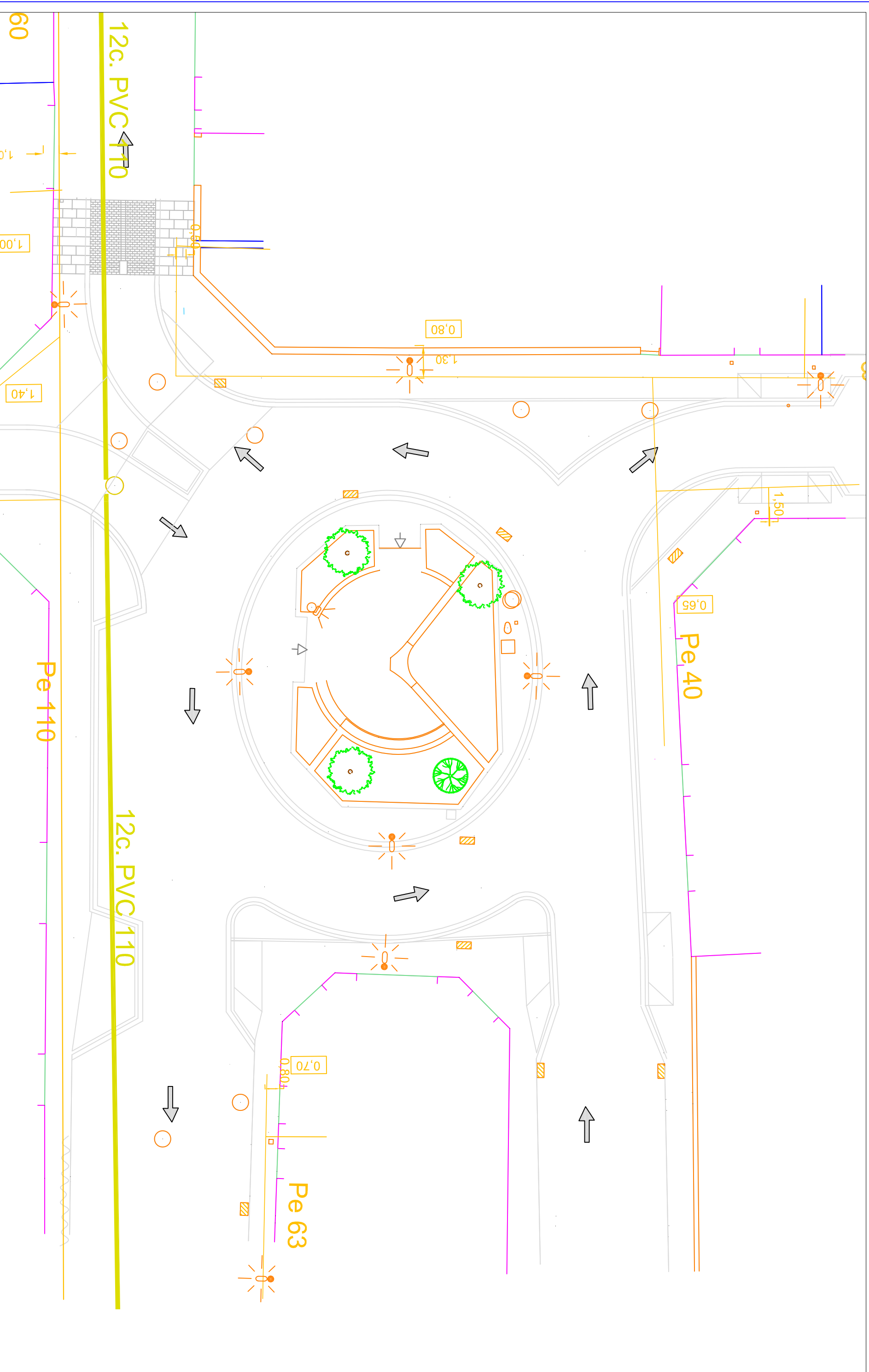
4

FULL

1 de 4



 AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT		MEMÒRIA VALORADA PROJECCIÓ PLÇA JOAQUIM RUYRA MALGRAT DE MAR		ARQUITECTE – CAP ÀREA		NOM DEL PLÀNOL		Núm. PLÀNOL	
EDUARD FERNANDEZ i CELS		ARQUITECTE TÈCNIC		INSTAL·LACIONS		BT I ENLLUMENAT		4	
JOSEP COT i MOLINS				ESCALA 1:150		DATA		FULL	
						NOVEMBRE 2022		3 de 4	



AJUNTAMENT DE MALGRAT DE MAR

ÀREA DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

MEMÒRIA VALORADA
ROTONDA
PLAÇA JOAQUIM RUYRA
MALGRAT DE MAR

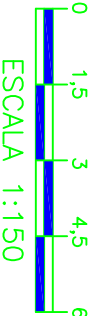
ARQUITECTE – CAP ÀREA

EDUARD FERNANDEZ I CELS

ARQUITECTE TÈCNIC

JOSEP COT I MOLINS

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
GAS I TELEFON



DATA

NOVEMBRE 2022

Núm. PLÀNOL

4

FULL

4 de 4

