

**PROJECTE DE SENYALITZACIÓ DE RETOLACIÓ VIÀRIA
DELS POLÍGONS INDUSTRIALS SECTOR SUD**

ÍNDEX

PROJECTE

1. ANTECEDENTS

2. OBJECTE

2.1 Àmbit Actuació

3. PLAQUES DE RETOLACIÓ VIÀRIA

3.1 Característiques Plaques

3.2 Ubicació Plaques – Plànol i Coordenades

3.3 Amidaments

3.4 Pressupost

4. DURADA CONTRACTE

5. MATERIALS, SENYALS, INSTAL·LACIÓ SUSTENTADORS DELS SENYALS

6. SEGURETAT I SALUT

7. SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS

8. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

En el diagnòstic realitzat en les Àrees Industrials realitzat pel Servei de Promoció Econòmica queda pales que la retolació actual dels carrers dels Polígons d'Activitat Econòmica presenta deficiències, en tant que dificulta la localització de les empreses que hi operen i els espais que s'hi allotgen per part dels vehicles que hi circulen. Aquest fet fa distorsionar l'operativa habitual de les empreses instal·lades, suposa un obstacle a l'atracció de noves activitats i perjudica tant la mobilitat com la sostenibilitat de la ciutat.

2. OBJECTE

L'objectiu del projecte és que els sectors industrials disposin d'una senyalització amb el nom dels carrers homologable al que hi ha a la resta de la ciutat, per facilitar la localització i la mobilitat als visitants del sector sud de Terrassa.

Per a dur a terme aquesta acció s'han de col·locar 31 plaques versió façana i 97 plaques versió banderola, el projecte inclou les obres necessàries per la seva col·locació i el subministrament de les diferents versions de plaques .

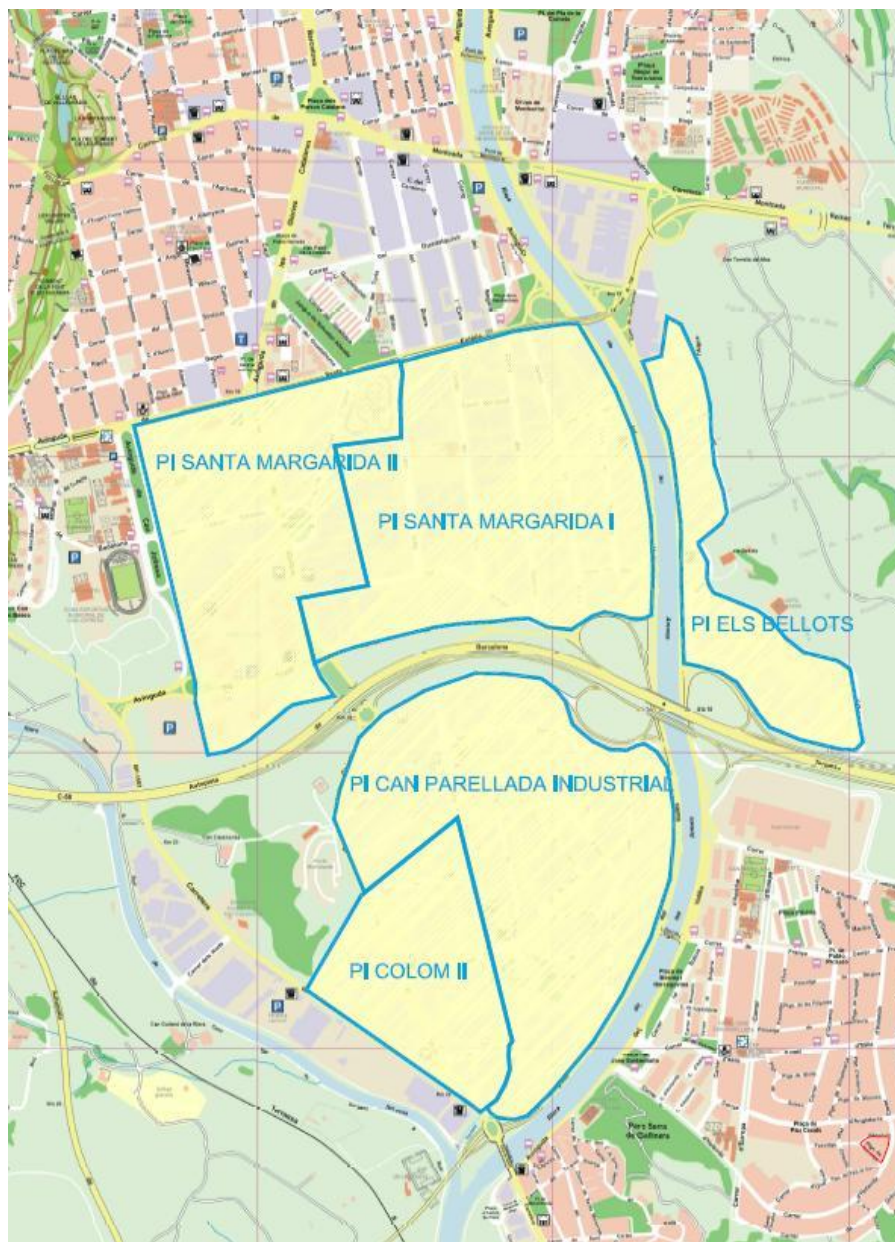
Aquesta acció es realitza als polígons d'activitat econòmica de Santa Margarida I i II, Can Parellada, Colom II i els Bellots dins del Programa Complementari de Modernització de Polígons (PCMP), del Pla «Xarxa de Govern Locals 2016-2019», subvencionat per la Diputació de Barcelona.

2.1 Àmbit Actuació

Els Polígons Industrials que s'inclouen al projecte són:

- PI Can Parellada
- PI Colom II
- PI Santa Margarida I
- PI Santa Margarida II
- PI Els Bellots

Al plànol adjunt es pot veure la situació dels Polígons en el municipi.



3. PLAQUES DE RETOLACIÓ VIÀRIA

A partir de les dades facilitades pel Servei de Gestió de l'Espai Públic (GEP) es disposa d'una primera informació de la distribució de les plaques de retolació viària a l'àmbit del treball.

Per tal d'avaluar la situació a l'actualitat es planteja la necessitat de realitzar una revisió de camp per analitzar l'estat de la retolació, així com determinar les plaques que es necessitarien per disposar d'una òptima senyalització de les vies.

La nova retolació a col·locar, al igual que a la resta dels que hi ha a la ciutat, es classifica per tipologia en funció de la mida:

- Tipus A (500 * 300 mm)
- Tipus B (500 * 400 mm)
- Tipus C (600 * 420 mm)

I cadascuna d'aquestes tipologies té la seva versió amb banderola (b).

- Tipus Ab (500 * 300 mm)
- Tipus Bb (500 * 400 mm)
- Tipus Cb (600 * 420 mm)

3.1 Característiques Plaques

Gruix de la caixa 25 mm.

Fixacions: Segures, de fàcil col·locació i poc visibles. Cargols d'acer inoxidable i volanderes de plàstic.

Fabricació de les plaques: Fabricades en planxa de ferro de 1 mm de gruix, especial per vitrificar a 900/100°, pestanya de 25 mm en tot el seu voltant, doble *reborde* a la seva pestanya inferior, contenint dues orelles interiors i angle de ferro galvanitzat en calent a la seva pestanya superior.

Color de Fons: Blau aproximat a *Pantone 282-C*. Impressió text en blanc amb escut municipal i perfil.

Tipografia: Clarificar la lectura a dos nivells de missatge, un primer i fonamental amb el nom del vial i la tipologia del mateix i (carrer, plaça, rambla,...) un segon nivell que aporta informació suplementària sobre la història i/o nom del personatge a que està dedicat.

Tipografia: Helvètica Condensada Semimèdium

Color Blanc

45 mm pel tipus del vial

55 mm pel nom del vial

35 mm preposició i/o articles
20 mm per a la informació de la ressenya

Texts simètrics en relació a l'eix central de la placa, això es podrà modificar amb situacions determinades depenent de la tipologia de vial. (per exemple text carretera...)

Diferents tipus de vial,

CARRER	PASSATGE	CARRETERA	CAMÍ
DISSEMINAT	PLAÇA	AVINGUDA	MASIA
URBANITZACIÓ	RAVAL	RAMBLA	PUJADA
PASSEIG	PONT	POLIGON	PLACETA
PARC	MERCAT	JARDINS	

Tipus A (500*300)

Màxim de 13 caràcters

Tipologia “CARRETERA” o “URBANITZACIÓ” ajustat.

Més de 13 caràcters ajustat a mides

Exemple, “CIRCUMVAL·LACIÓ”

Tipus A



Tipus B (500*400)

Doble línia nom de vial, exemple “DOCTOR TORRAS I BAGES”

Nom de vial + 1 línia de ressenya (màxim 33 caràcters)

Nom de vial + 2 línies de ressenya (màxim 33 caràcters)

Tipus B



Tipus C (600*420)

Nom de vial + 3 o 4 línies de ressenya (màxim 40 caràcters)

Exemple "COLOM", 4 línies de ressenya.

Doble línia de vial + 3 línies de ressenya.

Amb el cas de que la preposició i/o articles s'hagin de col·locar a la mateixa alçada que el nom de vial, aquest agafaran l'alçada de 55 mm.

Tipus C



3.2 Ubicació Plaques – Plànol i Coordenades

Els resultats de les plaques que es requereixen es poden observar al plànol adjunt. De fet permet situar sobre el terreny les accions que s'haurien de dur a terme per executar el projecte.

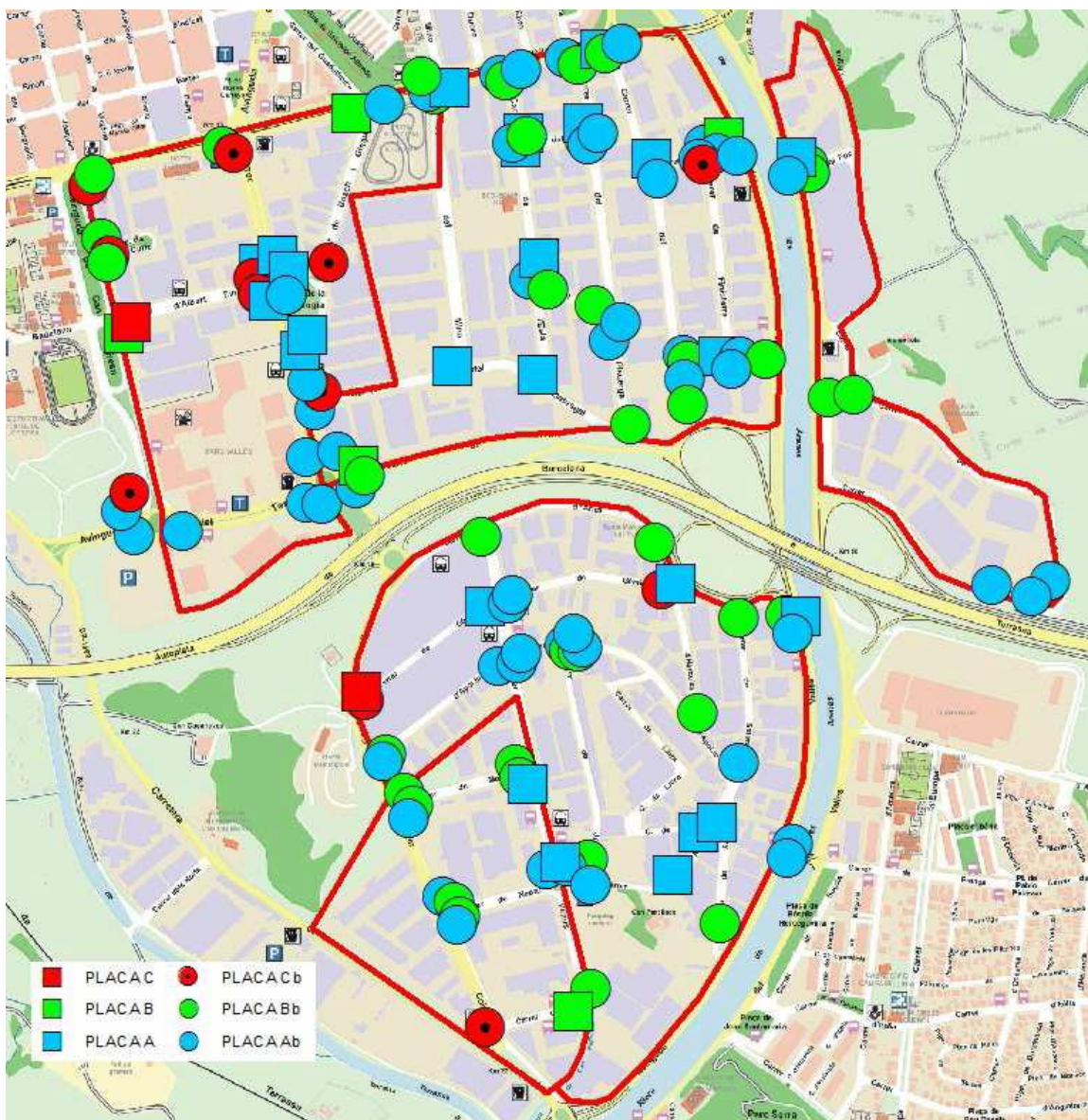


Fig.2. Plaques a col·locar. Àmbit Polígons Industrials del sud de la ciutat.

NOM POLIGON	TIPUS	NOM C_FMT	X_ETRS89	Y_ETRS89
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER D'APOL.LO	419085,0211	4599250,788
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER D'APOL.LO	419308,8488	4599427,916
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER D'APOL.LO	419355,1083	4599454,446
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER D'APOL.LO	419479,537	4599465,986
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER D'APOL.LO	419443,7073	4599470,306
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER D'APOL.LO	419461,6671	4599493,846
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	419078,9912	4599236,728
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Cb	CARRER DE GÈMINIS	419040,6016	4599359,027
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus C	CARRER DE GÈMINIS	419036,4816	4599376,657
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER DE GÈMINIS	419284,789	4599547,465
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE GÈMINIS	419338,2684	4599570,525
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Cb	CARRER DE GÈMINIS	419638,8253	4599582,945
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER D'HÈRCULES	419710,7446	4599333,647
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER D'HÈRCULES	419668,545	4599595,255
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER D'HÈRCULES	419622,9654	4599676,904
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE JÚPITER	419488,517	4599038,66
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE JÚPITER	419471,1371	4599458,136
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE JÚPITER	419452,1373	4599459,006
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER DE LIBRA	419714,0746	4599093,81
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE NEPTÚ	419494,5869	4598988,291
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER DE NEPTÚ	419661,4152	4599007,571
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE NEPTÚ	419447,8074	4599024,411
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER DE NEPTÚ	419749,0042	4599114,66
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE SATURN	419756,8442	4598910,922
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE SATURN	419793,3337	4599233,428
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE SATURN	419794,0537	4599524,815
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE SATURN	419886,1627	4599531,945
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	AVINGUDA DEL VALLÈS	419902,2525	4599495,886
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE VENUS	419494,627	4598779,263
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus A	CARRER DE VENUS	419434,3475	4599035,11
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE VENUS	419348,0183	4599433,536
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Ab	CARRER DE VENUS	419328,7785	4599554,995
CAN PARELLADA INDUSTRIAL	Tipus Bb	CARRER DE VENUS	419274,5091	4599689,654
ELS BELLOTS	Tipus Ab	CARRER DE L'AIRE	420382,2175	4599568,445
ELS BELLOTS	Tipus Ab	CARRER DE L'AIRE	420301,7483	4599591,955
ELS BELLOTS	Tipus Bb	CARRER DE L'AIRE	419971,9817	4599969,411
ELS BELLOTS	Tipus Bb	CARRER DEL FOC	419936,232	4600421,416
ELS BELLOTS	Tipus Bb	CARRER DEL FOC	419932,272	4600437,516
ELS BELLOTS	Tipus Ab	CARRER DEL MAS DE L'OM	420420,3471	4599601,525
ELS BELLOTS	Tipus Bb	CARRER DE LA TERRA	420025,2611	4599974,901
ELS BELLOTS	Tipus A	AVINGUDA DEL VALLÈS	419909,6322	4600451,406
PI COLOM II	Tipus Cb	CARRER DE COLOM	419284,3592	4598703,334
PI COLOM II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	419226,3397	4598907,132
PI COLOM II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	419197,74	4598965,791
PI COLOM II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	419128,3307	4599122,659
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE MERCURI	419138,5806	4599148,159
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE MERCURI	419120,7808	4599172,869
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE MERCURI	419351,5184	4599205,899
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE MERCURI	419342,5984	4599232,318
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE NEPTÚ	419231,2897	4598926,642
PI COLOM II	Tipus Bb	CARRER DE NEPTÚ	419219,7498	4598954,221
PI COLOM II	Tipus B	CARRER D'ORIÓ	419461,6273	4598733,184

NOM POLIGON	TIPUS	NOM C_FMT	X_ETRS89	Y_ETRS89
PI COLOM II	Tipus Ab	CARRER DE VENUS	419407,1378	4599018,341
PI COLOM II	Tipus A	CARRER DE VENUS	419371,0182	4599191,819
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus B	CARRER DE L'ANOIA	419028,7616	4599832,502
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL CINCA	419691,2346	4599955,261
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL CINCA	419684,7247	4600005,43
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL CINCA	419680,2047	4600053,7
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL CINCA	419630,7452	4600410,726
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DEL CINCA	419617,5253	4600450,956
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL CINCA	419525,1362	4600660,773
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	418986,552	4599859,232
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DE L'ESLA	419388,5878	4600016,34
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DE L'ESLA	419373,8279	4600206,668
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DE L'ESLA	419392,3477	4600249,318
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DE L'ESLA	419339,1982	4600482,195
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DE L'ESLA	419361,238	4600502,265
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DE L'ESLA	419324,6283	4600608,044
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Cb	CARRER DE FINISTERRE	419722,4642	4600439,536
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DEL GENIL	419355,938	4600472,715
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL GENIL	419484,0067	4600485,535
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL GENIL	419366,7579	4600494,315
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL JILOCA	419778,0137	4600027,86
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL JILOCA	419691,2346	4600044,83
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL JILOCA	419845,923	4600047,09
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL JILOCA	419795,7435	4600051,62
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DEL JILOCA	419753,864	4600052
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL LLOBREGAT	418940,7925	4599943,931
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DEL LLOBREGAT	419217,1796	4600033,06
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL NALÓN	419713,0043	4600450,696
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL NALÓN	419748,8739	4600460,086
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL NALÓN	419725,3842	4600477,165
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus B	CARRER DEL NALÓN	419765,5337	4600491,255
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL PISUERGA	419576,3358	4599914,001
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL PISUERGA	419533,2263	4600083,659
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL PISUERGA	419554,796	4600121,529
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL PISUERGA	419488,6266	4600478,305
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	CARRER DEL PISUERGA	419509,0664	4600500,315
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	CARRER DEL PISUERGA	419482,2567	4600521,525
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL PISUERGA	419469,6268	4600637,564
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419212,8795	4600593,204
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419312,6484	4600618,164
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419355,878	4600630,154
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419444,847	4600651,614
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus A	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419514,5763	4600669,683
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419559,5258	4600682,313
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL TORMES	419503,3366	4600155,499
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Bb	CARRER DEL TORMES	419408,5075	4600187,448
PI SANTA MARGARIDA I	Tipus Ab	AVINGUDA DEL VALLÈS	419789,2735	4600456,526
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus C	CARRER D'ALBERT EINSTEIN	418571,7663	4600121,849
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	CARRER D'ALBERT EINSTEIN	418825,0836	4600177,748
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	CARRER D'ALBERT EINSTEIN	418818,2837	4600210,518
		CARRER DE BOSCH I		
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	GIMPERA	418968,9321	4600239,558

NOM POLIGON	TIPUS	NOM C_FMT	X_ETRS89	Y_ETRS89
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus B	AVINGUDA DE CAN JOFRESA	418557,2064	4600097,859
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Bb	AVINGUDA DE CAN JOFRESA	418522,1568	4600242,328
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Bb	AVINGUDA DE CAN JOFRESA	418510,7969	4600290,727
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	AVINGUDA DE CAN JOFRESA	418486,8571	4600395,796
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	418954,6524	4599755,533
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	418924,6827	4599848,612
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	CARRER DE COLOM	418926,2926	4600000,29
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	CARRER DE COLOM	418911,1928	4600063,98
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	CARRER DE COLOM	418849,1834	4600164,758
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	CARRER DE COLOM	418830,5336	4600237,818
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	CARRER DE COLOM	418866,2332	4600254,928
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	CARRER DE COLOM	418778,694	4600462,155
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	CARRER DEL LLOBREGAT	418954,6923	4599980,25
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Cb	PASSATGE DE MARIE CURIE	418528,2567	4600254,107
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Bb	CARRER DEL MIÑO	419180,7698	4600577,824
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Bb	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	418497,957	4600419,446
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Bb	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	418754,7343	4600476,205
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus B	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419014,0816	4600541,135
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419079,7109	4600558,984
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	AVINGUDA DE SANTA EULÀLIA	419170,4299	4600582,774
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	PLAÇA DE LA TECNOLOGIA	418926,0126	4600094,259
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	PLAÇA DE LA TECNOLOGIA	418883,053	4600175,118
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus A	PLAÇA DE LA TECNOLOGIA	418889,2229	4600225,108
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	AVINGUDA DEL TÈXTIL	418674,6953	4599700,493
PI SANTA MARGARIDA II	Tipus Ab	AVINGUDA DEL TÈXTIL	418922,7527	4599758,433

3.3 Amidaments

Al quadre adjunt es resumeix els amidaments per polígons necessari pel desenvolupament del projecte.

RETOLACIÓ POLÍGONS

	A	B	C	A(b)	B(b)	C(b)	Total Plaques
PI ELS BELLOTS	1	0	0	3	4	0	8
PI CAN PARELLADA	6	0	1	13	11	2	33
PI COLOM II	1	1	0	4	6	1	13
PI SANTA MARGARIDA I	10	2	0	21	11	1	45
PI SANTA MARGARIDA II	6	2	1	8	5	7	29
TOTAL	24	5	2	49	37	11	128

3.4 Pressupost

El cost unitari de fabricació i de col·locació de les plaques , es detalla a la taula adjunta:

Tipus	Cost Unitari/ €
A	85,91
B	104,06
C	121,00
A(b)	215,38
B(b)	233,53
C(b)	249,26

Pressupost execució material - PEM	17.196,00 €
Despeses generals -13% del PEM	2.235,48 €
Benefici industrial - 6 % del PEM	1.031,76 €
Pressupost execució per contracte - PEC	
PEC sense IVA	20.463,24 €
PEC amb 21 % IVA	24.760,52 €

El Pressupost d'Execució de Contracte , iva inclòs, puja a VINT I QUATRE MIL SET-CENTS SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS.

4. DURADA CONTRACTE

El termini previst per a l'execució de les obres és de tres mesos

5. MATERIALS, SENYALS, INSTAL·LACIÓ SUSTENTADORS DELS SENYALS

L'adjudicatari subministrarà tots els materials per la correcta senyalització, com la placa a façana, el material d'ancoratge, la placa en forma de bandelora, els suports verticals a vorera, i el material necessari per la seva cimentació (ciment, aigua i tots els altres elements necessaris) per deixar la vorera com l'estat inicial.

Quant als elements sustentadors dels senyals, compliran les característiques indicades en les UNE 135 312 i UNE 135 314.

Els senyals instal·lats hauran de ser visibles des d'un vehicle en moviment i seguiran els criteris de la Norma 8.1 I-C, publicada per el Ministeri de Foment així com el "Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 135/1995 de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació de les condicions mínimes d'accessibilitat".

La seva instal·lació suposa la demolició del paviment, inclosa l'excavació, extracció a vora, càrrega, trasllat, transport i descàrrega a l'abocador dels productes resultants de les excavacions i demolicions, així com els fonaments de formigó i rebut de pals i bàculs i reposició de paviment.

6. SEGURETAT I SALUT

Pel que fa referència a la seguretat en l'execució dels treballs caldrà que per part de l'empresa es prenguin les següents mesures, que s'hauran d'indicar al Pla de Seguretat i Salut:

En l'execució dels treballs el personal anirà uniformat amb teixit reflectant per tal que es puguin fer visibles als vehicles que circulen per les vies urbanes.

Les tanques o cons de senyalització disposaran d'elements reflectants per garantir la seva visibilitat als usuaris de la via.

Es consideren riscos enfront a tercers aquells que es poden produir tant en les proximitats de zona de treball o de l'actuació que afectin a persones alienes a ella, com els que derivin dels treballs a realitzar i que poden arribar a ser causa d'accidents per una incorrecta senyalització o protecció.

En tot moment es complirà amb la normativa vigent corresponent sobre la senyalització de seguretat i salut al treball (Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril), i senyalització d'obres de carreteres (MOPT i MA Norma de Carreteres 8.3 – IC).

7. SENYALITZACIÓ DELS TREBALLS

L'adjudicatari està obligat a instal·lar, al seu càrrec, els senyals necessaris per indicar la proximitat de l'obra, la circulació en la zona que ocupin els treballs i els punts de possible perill degut a la marxa d'aquells, tant en aquesta zona com en els seus límits o immediacions.

En la senyalització dels treballs s'estableixen fonamentalment tres objectius principals:

- Informar els ciutadans de l'existència i naturalesa dels treballs de col·locació .
- Ordenar la circulació de vehicles i vianants afectats pels treballs.
- Garantir la seguretat dels vehicles , vianants i del personal dels treballs.

Tant el contractista com les empreses col·laboradores i proveïdores, s'atindran a les restriccions i condicions que puguin ser imposades a la circulació de camions i maquinària per zones urbanes i accessos d'obra. No obstant, la tendència serà sempre minimitzar l'impacte de l'obra a l'entorn ambiental.

8. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

La cimentació dels elements de senyalització estarà calculada per suportar el propi pes del conjunt estructura-senyal i l'acció sobre aquest del vent de càlcul segons la normativa vigent i altres càrregues.

El contractista sol·licitarà la informació necessària a les companyies de serveis, per no causar danys a les possibles canalitzacions existents sota el terreny.

En cas de produir-se danys en alguna canalització, o a tercers, el contractista es farà càrrec de les despeses originats com a conseqüència de l'avaria produïda, havent de tenir subscrita una pòlissa de responsabilitat civil, donant avís a la companyia asseguradora tan aviat com es produeixi una avaria.

Independentment dels punts anteriors i de forma general, la cimentació haurà d'oferir major resistència que el suport sustentat, és a dir, si es sotmet el suport a un cert esforç de prova, aquest es trencarà abans que la cimentació.

Suports per a senyalització vertical de tub d'acer galvanitzat col·locats en la seva posició definitiva mitjançant formigonat a terra, l'alçada dels suports serà de 80 cm respecte el nivell de terra a inici del cartell.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locat formigonat:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntalament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntalament provisional

CONDICIONS GENERALS:

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per a l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm
- Alçària: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

COL-LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriment del suport: ≥ 10 cm

CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ:

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

Terrassa, gener 2021

Olga Sánchez Garcés
Tècnica de Promoció Industrial