



DECRET

Aprovació de la contractació relativa a l'acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel Subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.

Expedient núm. 2024/0028288

Fets

1. L'Oficina Tècnica de Turisme de la Gerència de Serveis de Turisme de la Diputació de Barcelona ha promogut l'expedient de contractació consistent en l'**acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel Subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona**, d'acord amb el que s'especifica en el plec de prescripcions tècniques (PPTP).

Aquesta contractació inclou prestacions corresponents a un contracte de subministraments (65,63%) com és el subministrament de senyals i prestacions corresponents a un contracte d'obres (34,37%) com és la seva instal·lació. Atès que aquestes prestacions són complementàries entre si i s'han de tractar com una unitat funcional, es tracta d'un contracte mixt i, de conformitat amb els articles 18 i 122.2 de la LCSP, li són d'aplicació les normes pròpies dels contractes de subministraments per a la preparació i adjudicació en ser aquesta la prestació principal del contracte i el règim jurídic previst en el plec de clàusules administratives particulars per als efectes, compliment i extinció.

La Direcció i la coordinació dels treballs d'instal·lació es realitzarà pels tècnics de la Diputació de Barcelona.

Cada contracte basat inclourà l'execució de diferents actuacions de senyalització de mobilitat turística. Les actuacions són la implementació en el territori dels projectes de senyalització que han sol·licitat els ens locals a través del Catàleg de Serveis de la Diputació de Barcelona

2. El **pressupost base de licitació** de l'acord marc, formulat en termes de preus unitaris, es fixa en la quantitat anual de **299.986,83 €**, IVA inclòs, desglossat d'acord amb el següent detall:

Pressupost IVA exclòs	21% IVA
247.923,00	52.063,83



Els preus unitaris màxims de licitació pel subministrament i instal·lació dels senyals, s'estableixen pels imports següents:

	Import preu unitari màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21 %)	Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)	Estimació vigència inicial
Suport tipus 330N	250,00 €	52,50 €	302,50 €	325
Suport tipus 175N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	275
Suport tipus 150N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	15
Placa tipus D39	115,00 €	24,15 €	139,15 €	700
Placa tipus D39/2	100,00 €	21,00 €	121,00 €	50
Placa tipus T6	15,00 €	3,15 €	18,15 €	650
Placa tipus T8	16,00 €	3,36 €	19,36 €	25
Placa tipus B13Q	35,00 €	7,35 €	42,35 €	55
Faristol tipus F4 39Q	125,00 €	26,25 €	151,25 €	10
Placa tipus S 65Q	205,00 €	43,05 €	248,05 €	2
Faristol tipus F8 78Q	230,00 €	48,30 €	278,30 €	2
Placa tipus S 91Q	255,00 €	53,55 €	308,55 €	2
Faristol tipus F4 91H	270,00 €	56,70 €	326,70 €	2
Faristol tipus F8 91Q	304,00 €	63,84 €	367,84 €	7

L'Import de la totalitat dels senyals que formaran part de cada projecte, inclou el subministrament dels senyals, la seva instal·lació, els desplaçaments i la resta de tasques derivades del projecte.

3. La despesa derivada dels contractes basats en l'acord marc de 299.986,83 €, IVA inclòs, s'imputarà a càrrec de l'aplicació pressupostària següent:

Exercici	Import	Orgànic	Programa	Econòmic
2026	299.986,83 €	30201	43201	76285

4. L'Oficina Tècnica de Turisme de la Gerència de Serveis de Turisme de la Diputació de Barcelona ha redactat l'Acte d'inici, la Memòria i el PPTP, i el Servei de Gestió de la Contractació de la Direcció de Serveis de Compra Pública de la Diputació de Barcelona, el PCAP que ha de regir la contractació de referència.



5. La documentació esmentada justifica les necessitats administratives a satisfer, la idoneïtat de l'objecte del contracte, la justificació del procediment, la no divisió en lots, els criteris d'adjudicació i la resta de requeriments recollits a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP) estan acreditats a l'expedient.

Fonaments de dret

1. Aquesta contractació, que es tramitarà de forma ordinària, està subjecta a regulació harmonitzada, és susceptible de recurs especial en matèria de contractació i es durà a terme mitjançant **procediment obert i l'adjudicació per l'aplicació de més d'un criteri de valoració**, en virtut d'allò que estableixen els articles 145, 146, 156 a 158 i concordants de la LCSP.
2. El règim jurídic del contracte es troba constituït pel PCAP, pel PPT, per la LCSP, i la seva normativa de desplegament, pel Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública, així com per la resta de normativa legal aplicable.
3. L'article 117.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic estableix que els contractes es poden adjudicar i formalitzar encara que la seva execució, ja sigui en una o en diverses anualitats, s'hagi d'iniciar en l'exercici següent. Per fer efectiva aquesta previsió, la despesa corresponent al present expedient de tramitació avançada s'haurà de sotmetre a la condició suspensiva que per a l'esmentada despesa existeixi consignació adequada i suficient en el corresponent pressupost.
4. D'acord amb la disposició addicional 3a, apartat 8è de la LCSP, aquest acte requereix l'informe preceptiu de la Secretaria.
5. La competència per aprovar aquesta resolució correspon a la presidenta delegada de l'Àrea de Serveis Generals i Transició Digital, d'acord amb el que preveu l'apartat 3.2.1a) de la Refosa 1/2024 sobre competències i atribucions dels òrgans de govern de la Diputació de Barcelona, diferents del Ple, corresponent al mandat 2023-2027, aprovada per Decret núm. 16308/23 de 19.12 (BOPB de 21.12.2023).

En virtut de tot això, es proposa l'adopció de la següent



RESOLUCIÓ

Primer. APROVAR i DISPOSAR l'obertura del procediment d'adjudicació de l'expedient de contractació, promogut per l'Oficina Tècnica de Turisme de la Gerència de Serveis de Turisme de la Diputació de Barcelona, consistent en **l'acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel Subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona**, d'acord amb el que s'especifica en el plec de prescripcions tècniques (PPTP).

El **pressupost base de licitació** de l'acord marc, formulat en termes de preus unitaris, es fixa en la quantitat anual de **299.986,83 €**, IVA inclòs, desglossat d'acord amb el següent detall:

Pressupost IVA exclòs	21% IVA
247.923,00	52.063,83

Els preus unitaris màxims de licitació pel subministrament i instal·lació dels senyals, s'estableixen pels imports següents:

	Import preu unitari màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21 %)	Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)	Estimació vigència inicial
Suport tipus 330N	250,00 €	52,50 €	302,50 €	325
Suport tipus 175N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	275
Suport tipus 150N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	15
Placa tipus D39	115,00 €	24,15 €	139,15 €	700
Placa tipus D39/2	100,00 €	21,00 €	121,00 €	50
Placa tipus T6	15,00 €	3,15 €	18,15 €	650
Placa tipus T8	16,00 €	3,36 €	19,36 €	25
Placa tipus B13Q	35,00 €	7,35 €	42,35 €	55
Faristol tipus F4 39Q	125,00 €	26,25 €	151,25 €	10
Placa tipus S 65Q	205,00 €	43,05 €	248,05 €	2
Faristol tipus F8 78Q	230,00 €	48,30 €	278,30 €	2
Placa tipus S 91Q	255,00 €	53,55 €	308,55 €	2
Faristol tipus F4 91H	270,00 €	56,70 €	326,70 €	2
Faristol tipus F8 91Q	304,00 €	63,84 €	367,84 €	7



Segon. APROVAR el Plec de prescripcions tècniques particulars i el Plec de clàusules administratives particulars que han de regir aquesta contractació.

Tercer. TRAMITAR aquesta contractació de forma ordinària, la qual està subjecta a regulació harmonitzada, és susceptible de recurs especial en matèria de contractació, i es durà a terme mitjançant **procediment obert i adjudicar-la per l'aplicació de més d'un criteri d'adjudicació**, d'acord amb el que disposen els articles 145, 146, 156 a 158 i concordants de la LCSP.

Quart. DETERMINAR que la despesa derivada dels contractes basats en l'acord marc de 299.986,83 €, IVA inclòs, s'imputarà a càrrec de l'aplicació pressupostària següent:

Exercici	Import	Orgànic	Programa	Econòmic
2026	299.986,83 €	30201	43201	76285

Amb la condició suspensiva que per a l'esmentada despesa existeixi consignació adequada i suficient en el corresponent pressupost de l'exercici 2026, de conformitat amb l'article 117.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Cinquè. PUBLICAR l'anunci de convocatòria de la licitació al Perfil de contractant de la Diputació de Barcelona i al Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE).

Metadades específiques del document

Núm. Exp. SIGC	2024/0028288
Codi XGL	
Promotor	Of. Tèc. de Turisme
Tramitador	Ser. de Gestió de la Contractació
Codi classificació	D0510SE26 Mixtos acord marc
Títol	Decret aprovació relatiu a l'acord marc per a la selecció un màxim de 6 empreses pel subministrament i instal·lació de la senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.
Objecte	Aprovar la contractació relativa a l'acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.
Destinataris - CIF/DNI	
Op. Comptable -	
Altres serveis	Of. Tèc. de Turisme CIS Presidència, Servs.Gens., Bon Govern
Ref. Interna	Begoña Rodriguez/Elvira Juaniz
Acte de referència	

Resum de signatures i tramitació administrativa

Signatures requerides

Perfil	Signatari	Acte	Data acte
Responsable directiu Servei Promotor	Carles Manel Barnés Garcia (TCAT)	Proposa	23/06/2025, 11:52
Intervenció General	Aurelio Corella Colas (TCAT)	Informat de conformitat (f.l.p.)	26/06/2025, 08:47
Coordinador/a	Manuel Brinquis Perez (TCAT)	Proposa	26/06/2025, 18:07
President/a delegat/da d'Àrea	Filomena Cañete Carrillo (TCAT)	Resol	26/06/2025, 22:45
Secretària General	Petra Mahillo Garcia (TCAT)	Es transcriu en el Llibre de Resolucions, als efectes de l'art. 3.2.e) del RD 128/2018	27/06/2025, 08:37

Documents vinculats

Plec de clàusules o condicions(c34e8b9f2f395e08df18)

Perfil	Signatari	Data signatura
Responsable directiu Servei Promotor	Carles Manel Barnés Garcia (TCAT)	23/06/2025, 11:51

Plec de clàusules o condicions(fefb3c757814ee6868b7)

Perfil	Signatari	Data signatura
Responsable directiu Servei Promotor	Elisabet Gonzalez Martinez (TCAT)	28/05/2025, 11:47

Informe preceptiu(8a6ac0490240779eb11c)

Perfil	Signatari	Data signatura
	Danae Garcia Manzanares (TCAT)	25/06/2025, 10:34

**PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS APLICABLE A
L'ACORD MARC DE SUBMINISTRAMENTS DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA
PER A LA SELECCIÓ D'UN MÀXIM DE 6 EMPRESES PER A L'EXECUCIÓ DE
CONTRACTES RELATIUS AL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE
SENYALITZACIÓ DE MOBILITAT TURÍSTICA A LA DEMARCACIÓ DE BARCELONA**

Expedient núm.: 2024/0028288

1) DADES RELATIVES A LA LICITACIÓ I ADJUDICACIÓ DE L'ACORD MARC

- 1.1)** Definició de l'objecte.
- 1.2)** Necessitat i idoneïtat.
- 1.3)** Pressupost base de licitació
- 1.4)** Existència de crèdit.
- 1.5)** Durada de l'acord marc i possibles pròrrogues.
- 1.6)** Valor estimat.
- 1.7)** Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació.
- 1.8)** Perfil de contractant.
- 1.9)** Presentació de proposicions.
- 1.10)** Condicions mínimes i mitjans d'acreditació de la solvència econòmica i financera i professional o tècnica i altres requeriments.
- 1.11)** Criteris d'adjudicació.
- 1.12)** Criteris de desempat.
- 1.13)** Termini per a l'adjudicació.
- 1.14)** Variants.
- 1.15)** Ofertes anormalment baixes.
- 1.16)** Garantia provisional.
- 1.17)** Garantia definitiva

1.18) Presentació de documentació pels licitadors proposats com a adjudicataris

1.19) Formalització de l'acord marc.

2) DADES RELATIVES A L'ADJUDICACIÓ DELS CONTRACTES BASATS EN L'ACORD MARC

3) DADES RELATIVES A L'EXECUCIÓ DE L'ACORD MARC I DELS CONTRACTES BASATS

3.1) Drets i obligacions de les parts.

3.2) Condicions especials d'execució dels contractes basats

3.3) Modificació de l'acord marc i dels contractes basats.

3.4) Règim de pagament dels contractes basats.

3.5) Revisió de preus dels contractes basats.

3.6) Penalitats dels contractes basats.

3.7) Causes de resolució de l'acord marc i dels contractes basats.

3.8) Termini de recepció de les prestacions dels contractes basats.

3.9) Termini de garantia dels contractes basats.

3.10) Subcontractació dels contractes basats.

3.11) Confidencialitat de la informació.

3.12) Règim jurídic de la contractació.

3.13) Notificacions i ús de mitjans electrònics.

3.14) Obligacions laborals, socials, fiscals, de protecció de dades personals, i mediambientals del contractista.

3.15) Assegurances.

3.16) Lloc de prestació dels contractes basats.

3.17) Responsable de l'acord marc i dels contractes basats.

3.18) Protecció de dades personals.

3.19) Comprovacions en el moment de la recepció de la qualitat de l'objecte del contracte.

3.20) Pla de seguretat i salut

3.21) Permisos i llicències

3.22) Senyalització

3.23) Acta de comprovació de replanteig i d'inici de les obres

3.24) Gestió de residus

ANNEXOS:

Annex 0: Model de declaració responsable per al compliment de la normativa nacional

Annex 1: Model de proposició avaluable d'acord amb els criteris automàtics

1) DADES RELATIVES A LA LICITACIÓ I ADJUDICACIÓ DE L'ACORD MARC:**1.1) Definició de l'objecte**

L'acord marc, promogut per l'Oficina Tècnica de Turisme de la Gerència de Serveis de Turisme de la Diputació de Barcelona (en endavant OTT) té per objecte la selecció d'un màxim de **6 empreses** pel **Subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona**, d'acord amb les previsions del plec de prescripcions tècniques (PPT).

A aquests efectes, el present plec regula el procediment d'adjudicació dels contractes basats en l'acord marc, així com estableix les condicions, els drets i les obligacions que els seran d'aplicació.

Aquesta contractació inclou prestacions corresponents a un contracte de subministraments (65,63%) com és el subministrament de senyals i prestacions corresponents a un contracte d'obres (34,37%) com és la seva instal·lació. Atès que aquestes prestacions són complementàries entre si i s'han de tractar com una unitat funcional, es tracta d'un contracte mixt i, de conformitat amb els articles 18 i 122.2 de la LCSP, li són d'aplicació les normes pròpies dels contractes de subministraments per a la preparació i adjudicació en ser aquesta la prestació principal del contracte i el règim jurídic previst en el plec de clàusules administratives particulars per als efectes, compliment i extinció.

La Direcció i la coordinació dels treballs d'instal·lació es realitzarà pels tècnics de l'OTT.

Els diferents projectes inclosos en cada contracte basat seran escollits per l'OTT i la seva adjudicació es realitzarà d'acord amb les previsions de la clàusula 2 del present plec.

Durant els últims cinc anys s'han executat un total de 106 projectes distribuïts de la següent forma:

- 18 projectes l'any 2020
- 25 projectes l'any 2021
- 21 projectes l'any 2022
- 20 projectes l'any 2023
- 22 projectes l'any 2024

Tenint en compte la sèrie històrica dels últims anys i la dotació pressupostaria es pot estimar que per l'any 2026 s'executaran entre 20 i 25 projectes de senyalització. Aquesta estimació no pressuposa que el nombre final de projecte no pugui ser superior o inferior a aquest interval.

El codi CPV que correspon és el següent: 34928470-3 – Senyalització

1.2) Necessitat i idoneïtat del contracte

Les necessitats administratives a satisfer, la idoneïtat de l'objecte del contracte, la justificació del procediment, la no-divisió en lots, els criteris d'adjudicació i la resta de requeriments recollits a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP) estan acreditats a l'expedient.

1.3) Pressupost base de licitació

- a) El **pressupost base de licitació** de l'acord marc, formulat en termes de preus unitaris, es fixa en la quantitat anual de **299.986,83 €**, IVA inclòs, desglossat d'acord amb el següent detall:

Pressupost IVA exclòs	21% IVA
247.923,00	52.063,83

Els preus unitaris màxims de licitació pel subministrament i instal·lació dels senyals, s'estableixen pels imports següents:

	Import preu unitari màxim (IVA exclòs)	Import IVA (21 %)	Total import preu unitari màxim (IVA inclòs)	Estimació vigència inicial
Suport tipus 330N	250,00 €	52,50 €	302,50 €	325
Suport tipus 175N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	275
Suport tipus 150N	220,00 €	46,20 €	266,20 €	15
Placa tipus D39	115,00 €	24,15 €	139,15 €	700
Placa tipus D39/2	100,00 €	21,00 €	121,00 €	50
Placa tipus T6	15,00 €	3,15 €	18,15 €	650
Placa tipus T8	16,00 €	3,36 €	19,36 €	25
Placa tipus B13Q	35,00 €	7,35 €	42,35 €	55
Faristol tipus F4 39Q	125,00 €	26,25 €	151,25 €	10
Placa tipus S 65Q	205,00 €	43,05 €	248,05 €	2
Faristol tipus F8 78Q	230,00 €	48,30 €	278,30 €	2
Placa tipus S 91Q	255,00 €	53,55 €	308,55 €	2
Faristol tipus F4 91H	270,00 €	56,70 €	326,70 €	2
Faristol tipus F8 91Q	304,00 €	63,84 €	367,84 €	7

L'Import de la totalitat dels senyals que formaran part de cada projecte, inclou el subministrament dels senyals, la seva instal·lació, els desplaçaments i la resta de tasques derivades del projecte.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta els esmentats preus unitaris i hauran d'indicar l'IVA a aplicar mitjançant partida independent.

-ADVERTÈNCIA-

Les propostes hauran d'incloure la totalitat dels preus unitaris que comprèn. En absència d'algun preu unitari es considerarà que l'oferta es correspon amb el preu unitari màxim de licitació. S'exclourà el licitador l'oferta del qual ultrapassi qualsevol dels preus unitaris màxims de licitació.

El pressupost base de licitació, formulat en termes de preus unitaris, s'ha calculat d'acord amb les estimacions a realitzar durant l'execució del contracte i no suposa una obligació de despesa per part de la Diputació de Barcelona, atès que aquest es determinarà en funció dels contractes basats en l'acord marc que es duguin a terme durant la seva vigència.

El pressupost comprèn la suma total de les possibles contractacions basades en aquest acord marc. El preu consignat és indiscutible, no admetent-se cap prova d'insuficiència i porta implícits tots aquells conceptes previstos a l'art. 100 de la LCSP i concordants.

b) Desglossament del pressupost per **costos**

S'ha comprovat que el pressupost base de licitació s'adequa al mercat i que no és possible fer el desglossament per costos atesa la naturalesa del contracte.

1.4) Existència de crèdit

La despesa derivada dels contractes basats en l'acord marc de 299.986,83 €, IVA inclòs, s'imputarà a càrrec de l'aplicació pressupostària següent:

Exercici	Import	Orgànic	Programa	Econòmic
2026	299.986,83 €	30201	43201	76285

Amb la condició suspensiva que per a l'esmentada despesa existeixi consignació adequada i suficient en el corresponent pressupost, de conformitat amb l'article 117.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

En el moment d'adjudicar aquesta contractació, sens perjudici de l'aplicació dels preus oferts per l'empresa contractista, es podrà disposar la despesa fins el límit del màxim autoritzat, d'acord amb les necessitats de l'òrgan que promou la contractació.

1.5) Durada del contracte i possibles pròrroques

Quant a la durada:

L'acord marc, un cop formalitzat, tindrà una durada d'1 any, a comptar des del dia 1 de gener de 2026.

La durada de tots els contractes basats serà de com a màxim de 9 mesos i els projectes es realitzaran de forma simultània, d'acord amb la clàusula 2 d'aquest plec.

Quant a la pròrroga:

L'acord marc serà prorrogable de forma expressa, sense que la durada de la seva vigència, incloses les pròrroques, pugui excedir de 2 anys.

La pròrroga serà obligatòria per al contractista quan aquesta se li hagi comunicat amb una antelació mínima de 2 mesos a la finalització de la durada del contracte.

1.6) Valor estimat de l'acord marc

El valor estimat de l'acord marc, als efectes d'allò que disposen l'article 101 i concordants de la LCSP, és de 495.846,00 €, IVA exclòs.

El mètode del càlcul per determinar l'import del VEC és el següent:

Vigència inicial:	1 any	247.923,00 €
Pròrroga:	1 any	247.923,00 €
		Valor estimat: 495.846,00 €

1.7) Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació

La contractació, que es tramitarà de forma ordinària, està subjecta a regulació harmonitzada, és susceptible de recurs especial en matèria de contractació i es durà a terme mitjançant:

Procediment obert i l'adjudicació amb més d'un criteri d'adjudicació, en virtut d'allò que estableixen els articles 145, 146, 156 a 158 i concordants de la LCSP.

1.8) Perfil de contractant

Per a consultar els plecs i la resta de documents relacionats amb la present contractació, així com la composició de la Mesa de Contractació, si és procedent, s'ha d'accedir al Perfil de contractant a través de l'adreça següent:

<https://seuelectronica.diba.cat>

Informació als interessats

Així mateix, de conformitat amb l'article 138.3 de la LCSP, es pot proporcionar als interessats en el procediment de licitació que ho sol·licitin informació addicional sobre els plecs i altra documentació complementària a tot tardar 4 dies abans que finalitzi el termini fixat per a la presentació d'ofertes, a condició que l'hagin demanat almenys 8 dies abans del transcurs del termini de presentació de les proposicions o de les sol·licituds de participació.

En el cas d'incidències o consultes tècniques en la preparació o enviament de la oferta o altres consultes relacionades amb la Plataforma de Contractació Pública, us podeu posar en contacte amb el SAU TIC (de dilluns a divendres de 8:00 h a 20:00 h) mitjançant:

- ✓ Bústia de correu electrònic: sau.tic@pautic.gencat.cat indicant en l'assumpte del correu "Codi 31: "PSCP-eines de licitació electrònica" i indicant en el missatge la informació següent:
 - ✓ Data i hora de la incidència
 - ✓ Codi d'expedient
 - ✓ Òrgan de contractació
 - ✓ Data i hora límit de presentació de l'oferta
 - ✓ Nom empresa + dades de contacte
 - ✓ Impressió de pantalla amb el missatge d'error
 - ✓ Descripció de les operacions realitzades i del problema sorgit
- ✓ Telèfon: 900 924 009 + extensió 1 (canal preferent per incidències que es produeixin en les últimes 24 h del termini de presentació d'ofertes)

1.9) Presentació de proposicions

Les proposicions es presentaran en la forma, termini i lloc indicats a l'anunci de licitació, mitjançant l'eina **Sobre Digital, integrada a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de Catalunya**, accessible en el perfil de contractant de la Diputació, indicat en la clàusula 1.8 del present plec.

Tota la informació relativa al Sobre Digital es pot consultar en el document “**Instruccions sobre l’ús de mitjans electrònics en els procediments de contractació**” publicat en el perfil de contractant de la Diputació de Barcelona.

Qualsevol dubte relacionat amb el contingut del plec durant el termini de presentació d’ofertes es pot consultar al Servei de Gestió de la Contractació de la Direcció de Serveis de Compra Pública de la Diputació de Barcelona, a l’adreça electrònica sgc.consultaplec@diba.cat i al telèfon 93.402.25.64 de 9:00 a 14:00 hores de dilluns a divendres no festius a la ciutat de Barcelona.

L’esmentada documentació haurà de presentar-se en qualsevol de les llengües cooficials de Catalunya, signada electrònicament, **en dos sobres**, en els termes següents:

SOBRE A

Contindrà la documentació administrativa següent:

- ☐ Declaració responsable, signada electrònicament, de compliment de les condicions establertes legalment per contractar amb el sector públic, d’acord amb el model de document europeu únic de contractació (DEUC).

El DEUC s’ha d’emplenar de conformitat amb les indicacions que consten a la Guia ràpida per al licitador publicada en el perfil de contractant de la Diputació de Barcelona.

- ☐ Declaració responsable, signada electrònicament, per al compliment de les condicions establertes per contractar amb el sector públic conforme a la normativa nacional, d’acord amb el model que consta com a **Annex 0 al PCAP**.

(Els models d’aquestes declaracions es podran descarregar a la Plataforma)

Les condicions establertes legalment per contractar han de complir-se abans de la finalització del termini de presentació de proposicions i subsistir en el moment de perfecció del contracte, d’acord amb l’article 140.4 LCSP.

De conformitat amb l’article 140.3 LCSP, els licitadors s’obliguen a aportar, en qualsevol moment abans de la proposta d’adjudicació, tota la documentació exigida quan hi sigui requerida, i sens perjudici d’allò establert a la clàusula 1.18) del present Plec.

SOBRE B

Contindrà la proposició, signada electrònicament, relativa als criteris d’adjudicació avaluables de forma automàtica, d’acord amb el model que consta com a **Annex 1 al PCAP**.

(El model de la proposició es podrà descarregar a la Plataforma)

1.10) Condicions mínimes i mitjans d'acreditació de la solvència econòmica i financera i professional o tècnica i altres requeriments

El licitador haurà de complir les condicions següents:

La documentació acreditativa de la solvència haurà de ser presentada únicament pel licitador proposat com a adjudicatari en el termini previst en la clàusula 1.18 del present plec i en els termes que es detallen en el requeriment.

- **Disposar de la solvència següent:**

- **Solvència econòmica i financera:**

- Volum anual de negocis referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles.

Mínim: Per un import mínim de 60.000,00 €, IVA exclòs, en algun dels tres (3) exercicis esmentats.

Mitjà d'acreditació: Comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil, si l'empresari hi estigués inscrit; en cas contrari, pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el volum anual de negocis mitjançant els llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

- **Solvència professional o tècnica:**

- Relació dels principals subministraments realitzats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, en el curs de com a màxim, els tres (3) últims anys, que inclogui objecte, import, dates i el destinatari, públic o privat d'aquests, signada pel representant legal de l'empresa.

Mínim: En aquesta relació ha de constar subministraments, de característiques similars a l'objecte del contracte, per un import mínim de 30.000,00 €, IVA exclòs, en algun dels tres (3) exercicis esmentats.

Documentació acreditativa dels subministraments esmentats:

- Quan els subministraments s'hagin realitzat en entitats del sector públic, cal aportar certificats expedits o visats per l'òrgan competent.
- Quan els subministraments s'hagin realitzat en entitats del sector privat, mitjançant un certificat expedit per l'empresa destinatària d'aquests subministraments o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració signada pel representant legal de l'empresa licitadora acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació.

1.11) Criteris d'adjudicació

Els criteris a tenir en compte a l'hora de considerar quina és la millor proposició relació qualitat-preu seran, de forma decreixent, els que tot seguit s'indiquen, d'acord amb la ponderació que es detalla per a cadascun d'aquests:

Criteris avaluable de forma automàtica (100%)

Criteri 1: Preu fins a 70 punts

Les puntuacions s'assignaran d'acord amb la fórmula proporcional directa que atorga:

- la màxima puntuació a l'oferta amb el preu més baix.
- 0 punts l'oferta que no ofereixi cap baixa i
- la resta d'ofertes es puntuaran de manera proporcional

La fórmula proporcional directa s'expressa de la manera següent:

$$P_i = P \left(\frac{O_l - O_i}{O_l - O_b} \right)$$

On:

P_i és la puntuació de l'oferta a valorar.

P és la puntuació corresponent del criteri preu.

O_l és el pressupost base de licitació, IVA exclòs (cl. 1.3 PCAP).

O_i és el preu ofert pel licitador a valorar.

O_b és el preu més baix ofert.

Sistema per calcular el preu ofert pel licitador
Es multiplicarà cada preu unitari ofert pel licitador, IVA exclòs (A), pel nombre d'unitats estimades (B), d'acord amb les previsions de la clàusula 1.3 del present plec. A continuació, es fa el sumatori de tots els imports (C) i el resultat de la suma és el preu ofert pel licitador. 1) $A \times B = C$ 2) $C_1 + C_2 + C_3 \dots =$ Preu ofert pel licitador

Criteri 2: Milliores en les característiques de la retolació de les plaques tipus B, T i D fins a 10 punts

La retolació mínima exigible es troba descrita en el punt 2.3 del PPT i es tracta d'una retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i els licitadors podran oferir millores respecte d'aquesta retolació en les plaques B, T i D en el sentit següent:

- Retolació amb impressió digital directe a una cara i vernís de protecció curat a 180° en les plaques tipus B i T 5 punts
- Retolació amb impressió digital directe a dues cares i vernís de protecció curat a 180° en les plaques tipus D 5 punts

Criteri 3: Millora del termini de reparació i reposició dels element per defectes en la fabricació i muntatge dels senyals o a la seva instal·lació.....fins a 10 punts

Es puntuarà la millora del termini establert en la cl. 2.1 del PPT per la reparació i reposició dels elements d'acord amb aquest desglossament:

- Entre 22 dies i inferior a 30 dies naturals 3 punts
- Entre 15 i 21 dies naturals 6 punts
- Entre 10 i 14 dies naturals 10 punts

Criteri 4: Utilització de vehicles de transport menys contaminants per a l'execució del contracte.....fins a 5 punts

Es puntuarà que el vehicle utilitzat per l'execució dels contractes basats disposi d'algun dels següents distintius ambientals, emesos per la Direcció General de Trànsit del Ministeri de l'Interior, el distintiu ambiental mínim exigible d'acord amb el punt 4 del PPT és tipus B:

- Distintiu ambiental tipus ECO 2,5 punts
- Distintiu ambiental tipus 0 5 punts

L'acreditació de la millora del distintiu ambiental del vehicle s'haurà de presentar, pels contractistes, en els termes previstos a la clàusula 3.1 d'aquest plec.

Criteri 5: Ampliació de l'equip de treball:..... fins a 5 punts

Es puntuarà l'ampliació de l'equip per sobre del mínim descrit en el punt 5 del PPT, en els termes següents:

- 1 operari adicional de construcció.....2,5 punts
- 2 operaris addicionals de construcció.....5 punts

En tot cas, la Diputació de Barcelona es reserva la facultat d'adjudicar el contracte a qui reuneixi, al seu entendre, les condicions més avantatjoses en relació qualitat-preu d'acord amb els criteris assenyalats o a declarar-lo desert en els termes d'allò que disposa l'article 150.3 LCSP.

1.12) Criteris de desempat

En cas d'igualació de proposicions, els criteris per al desempat seran, per ordre de prelación els següents:

- Tenen preferència les proposicions presentades per empreses públiques o privades que en el moment de finalitzar el termini de presentació d'ofertes tinguin a la plantilla un nombre de persones treballadores amb discapacitat superior al 2 per cent, sempre que aquestes proposicions igualin en els seus termes les més avantatjoses des del punt de vista dels criteris que serveixin de base per a l'adjudicació.

A aquests efectes, en el cas d'empreses amb menys de 50 persones treballadores, al % de persones treballadores amb discapacitat en plantilla que acreditin caldrà sumar-li un 2%, amb la finalitat de, en el seu cas, poder fer la comparativa de manera equitativa amb el % que acrediten les empreses amb 50 o més de 50 persones treballadores.

Si diverses empreses licitadores queden igualades quant a la proposició més avantatjosa i, a més, acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior al 2 per cent, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi en la seva plantilla d'un percentatge més elevat de persones treballadores fixes amb discapacitat.

- En cas de persistir l'empat, la situació de desempat es resoldrà mitjançant sorteig que es durà a terme en acte públic, prèvia la preceptiva convocatòria.

1.13) Termini per a l'adjudicació

L'adjudicació es realitzarà dins del termini de dos (2) mesos a comptar des de la data d'obertura de les ofertes rebudes.

1.14) Variants

Els licitadors no podran presentar variants en les seves ofertes .

1.15) Ofertes anormalment baixes

Els paràmetres objectius que permetran identificar els casos en què una oferta es consideri anormal, referits a l'oferta considerada en el seu conjunt, són els següents:

S'hauran de complir, de forma acumulativa, les condicions següents:

- Que en el criteri 1 relatiu al "Preu" es doni alguna de les situacions previstes a l'article 85 del Reglament General de la Llei de contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i
- Que en la suma dels altres criteris s'hagi obtingut una puntuació igual a 30 punts.

Un cop realitzat el tràmit d'audiència, es declararà el caràcter anormal de les ofertes, si escau.

1.16) Garantia provisional de l'acord marc

No s'exigeix la constitució de garantia provisional, de conformitat amb allò que disposa l'article 106 de la LCSP.

1.17) Garantia definitiva

La garantia definitiva a constituir pels licitadors que hagin presentat la millor oferta serà la corresponent a 1.500 €.

D'acord amb el que estableix l'article 107.5 de la LCSP i per tal de facilitar la gestió posterior dels contractes basats, es fixa una garantia general de l'acord marc de 1.500 €, per a cada un dels licitadors proposats com adjudicatari.

La constitució de la garantia definitiva respondrà tant dels incompliments de l'acord marc com dels contractes basats posteriors.

Quan la suma dels imports, IVA exclòs, dels contractes basats en l'acord marc excedeixi del doble de la quantitat resultant de capitalitzar el 5% l'import de la garantia definitiva, aquesta s'incrementarà en una quantia equivalent.

La garantia definitiva es podrà prestar mitjançant qualsevol de les formes previstes en l'article 108.1 de la LCSP.

En cas que ho sol·liciti l'adjudicatari, es podrà instrumentar mitjançant la retenció del primer o primers pagaments que s'efectuïn fins a cobrir l'import total de la garantia definitiva. En aquest cas s'haurà de comunicar expressament en el termini que preveu la clàusula següent.

En contractes sotmesos a regulació harmonitzada i en contractes amb VEC igual o superior a 2MEUR es retindrà la garantia definitiva en les circumstàncies i en els termes previstos a l'article 216.4 en relació a l'article 217 LCSP, relatius al pagament i comprovació del pagament a subcontractistes.

1.18) Presentació de documentació pel licitador proposat com a adjudicatari

El licitador proposat com a adjudicatari, abans de l'adjudicació i dins del termini de deu (10) dies hàbils comptadors des de l'endemà de la recepció del requeriment que preveu l'article 150.2 de la LCSP, haurà de presentar la documentació justificativa de:

- ✓ Acreditar la constitució de la garantia definitiva (en cas de ser exigida i llevat que s'instrumenti mitjançant retenció en el preu).
- Presentar els documents següents:
 - a) La documentació que acrediti la personalitat de l'empresari, mitjançant DNI o document que el substitueixi. Quan no actuï en nom propi o es tracti de societat o persona jurídica, a més del seu DNI, haurà d'aportar l'escriptura de nomenament de càrrec social o bé el poder notarial per representar la persona o entitat, i l'escriptura de constitució o d'adaptació, si escau, de la societat o entitat i/o aquella en què consti el darrer objecte social vigent, en el qual hauran d'estar compreses les prestacions objecte del contracte. Així mateix, els actes i acords continguts en les escriptures abans assenyalades hauran d'estar inscrits en el registre adient quan la inscripció esmentada els sigui exigible. En el cas que no ho fos, la capacitat d'obrar s'acreditarà mitjançant l'escriptura o document de constitució, estatuts o acte fundacional, inscrits, si s'escau, en el registre oficial corresponent.

Caldrà que la documentació que acrediti la representació i les facultats del licitador sigui validada per l'Assessoria Jurídica de la Secretaria General de la Diputació de Barcelona.

Les empreses no espanyoles d'Estat membres de la Unió Europea o dels Estats signataris de l'acord sobre l'Espai Econòmic Europeu hauran d'acreditar la seva capacitat d'obrar, en els termes d'allò que disposen els articles 67 i 84 de la LCSP, mitjançant la inscripció en els registres comercials o professionals que s'estableixen en l'annex I del RGLCAP.

La capacitat d'obrar de la resta de les empreses estrangeres s'acreditarà de conformitat amb el que disposen els articles 68 i 84 de la LCSP.

- b) Els certificats acreditatius de trobar-se al corrent del compliment de les seves obligacions tributàries i amb la Seguretat Social, llevat que la Diputació de Barcelona disposi d'aquests.
- c) La documentació que acrediti l'habilitació professional, la solvència econòmica i financera i tècnica o professional, així com la documentació que acrediti la disposició dels mitjans que es va comprometre a adscriure al contracte (en cas d'exigència de compromís d'adscripció) en els termes de la clàusula 1.10 del present Plec, i si, s'escau, del compromís d'integració efectiva de la solvència amb mitjans externs.
- d) La documentació acreditativa de la resta de circumstàncies consignades en la/les declaració/ns responsable/s aportada/es i la resta que sigui exigible.
- e) En cas que l'execució del contracte requereixi que el contractista faci tractament de dades personals segons la clàusula 3.18 del present plec, el proposat adjudicatari haurà de presentar: Declaració signada pel legal representant de l'empresa indicant on estaran ubicats els servidors i des d'on es prestaran els serveis associats a aquests i estarà obligat a comunicar a la Diputació de Barcelona qualsevol canvi en relació amb la declaració esmentada. Aquesta obligació es considera una condició essencial.

Aquelles empreses que estiguin inscrites en el Registre de Licitadors de la Generalitat de Catalunya i/o de l'Administració General de l'Estat restaran eximides de presentar la documentació referida si consta en el Registre de Licitadors.

En cas de no presentar-se la documentació en el termini previst, s'entendrà que el licitador ha retirat la seva oferta, se li exigirà l'import del 3% del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat, i es procedirà en els termes assenyalats en l'article 150 de la LCSP.

1.19) Formalització de l'acord marc

L'acord marc es formalitzarà de conformitat amb el que disposa l'article 153 de la LCSP.

El representant legal de l'empresa haurà de signar electrònicament el contracte amb qualsevol eina congruent amb l'establert per la Diputació de Barcelona a la seva Política de signatura
(https://seuelectronica.diba.cat/fitxers/D10605_2018_Politica%20Signatura.pdf), i al seu Catàleg de formats dels documents electrònics (<https://seuelectronica.diba.cat/fitxers/16.pdf>), com pot ser, entre d'altres, l'aplicació informàtica Adobe Acrobat Reader DC.

En tractar-se d'un contracte **susceptible de recurs especial**, la formalització no es produirà abans del transcurs dels 15 dies hàbils següents a la remissió de la notificació de l'adjudicació.

Una vegada transcorregut el termini previst en el paràgraf anterior, l'adjudicatari s'obliga a formalitzar-lo quan sigui requerit i, en qualsevol cas, en un termini màxim de 5 dies naturals a comptar de l'endemà de la recepció del requeriment.

En el supòsit que l'adjudicatari sigui una unió temporal d'empreses, aquesta haurà d'estar formalment constituïda abans de la formalització del contracte.

Si per causes imputables a l'adjudicatari, el contracte no es formalitza en el termini assenyalat, es procedirà a imposar una penalitat equivalent al 3% del pressupost base de licitació, IVA exclòs, de conformitat amb el que disposa l'article 153.4 LCSP

2) DADES RELATIVES A L'ADJUDICACIÓ DELS CONTRACTES BASATS EN L'ACORD MARC:

El conjunt de tràmits, actuacions i comunicacions que es facin durant el procediment de contractació i durant la vigència de l'acord marc i dels contractes basats, entre les empreses i la Diputació de Barcelona, es realitzaran per mitjans electrònics, informàtics i telemàtics, i es dirigiran a l'adreça de correu electrònic que l'empresa hagi indicat, d'acord amb les previsions establertes per la disposició addicional quinzena i setzena de la LCSP i per la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

Donat que els plecs d'aquest acord marc fixen tots els termes de l'adjudicació, els contractes basats s'adjudicaran als contractistes de l'acord marc de la manera següent:

- 1) Es confeccionarà una llista amb les empreses seleccionades a l'acord marc, ordenades segons la puntuació obtinguda, que anomenarem "llista de contractistes de l'acord marc".

El primer lloc de la llista l'ocuparà l'empresa que hagi obtingut la màxima puntuació en la licitació, el segon lloc l'empresa que hagi obtingut la segona puntuació més alta, i així successivament amb totes les empreses seleccionades.

- 2) Es confeccionarà una segona llista amb la relació de projectes que es volen adjudicar, que anomenarem "llista de projectes de senyalització".

El primer lloc de la llista l'ocuparà el projecte de senyalització de mobilitat turística amb un pressupost més elevat en funció dels senyals a instal·lar, el segon lloc, l'ocuparà el projecte de senyalització amb el segon pressupost més elevat i així successivament fins a tenir classificats tots els projectes que hagin estat seleccionats per la Diputació de Barcelona.

- 3) Un cop confeccionada la llista "llista de projectes de senyalització" es procedirà

al repartiment entre les empreses.

L'adjudicació dels contractes basats s'efectuarà de forma simultània entre totes les empreses seleccionades mitjançant el corresponent acord d'adjudicació dels contractes basats.

Al contractista que ocupi el primer lloc de la "llista de contractistes de l'acord marc" li correspondrà el primer projecte de la "llista de projectes de senyalització", a l'empresa que ocupi el segon lloc de la "llista de contractistes" li correspondrà executar el següent projecte de la "llista de projectes de senyalització" i així successivament. Quan tots els contractistes ja tinguin un projecte assignat, s'assignarà un nou projecte a la primera empresa de la llista, i així successivament fins a adjudicar tots els projectes.

Per tant, cada contracte basat inclourà la totalitat de projectes que s'hagin adjudicat a cadascuna de les empreses, de forma que s'adjudicarà un sol contracte basat per cada empresa i aquest haurà d'especificar el següent:

- Import d'adjudicació del contracte basat. Aquest és calcularà tenint en compte el nombre i tipus de plaques a instal·lar en cadascun dels projectes inclosos en el contracte basat i els preus unitaris oferts per l'empresa adjudicatària en el moment de presentar les ofertes en l'acord marc.
- La durada total del contracte basat serà de com a màxim 9 mesos de conformitat amb la clàusula 1.5) del present plec. En aquest termini s'hauran d'executar tots els projectes inclosos en el contracte basat.
- Termini de presentació del Pla de seguretat i salut, de conformitat amb la clàusula 3.20) del present plec.

Per determinar la competència per aprovar l'adjudicació dels contractes basats es tindrà en compte el pressupost individual de cada contracte basat, d'acord amb les delegacions de competències aprovades a tal efecte per la Diputació de Barcelona.

- 4) L'adjudicació dels contractes basats s'aprovarà i es notificarà a totes les empreses contractistes de l'acord marc, en un termini màxim de tres mesos des de la formalització de l'acord marc i un cop resolta la concessió dels recursos del "Catàleg de serveis".

Si un cop transcorregut el termini de 5 dies hàbils, des de l'endemà de l'acceptació de la notificació les empreses contractistes del l'acord marc i proposades com a adjudicatàries dels contractes basats no manifesten renúncia per dur a terme les prestacions que són objecte del contracte basat, mitjançant escrit dirigit a la Gerència de Serveis de **Turisme** (via seu electrònica de la

Diputació de Barcelona), quedaran perfeccionats els corresponents contractes basats.

En cas que, dins d'aquest termini de 5 dies hàbils, una de les empreses manifesti la seva renúncia al contracte basat dins d'aquest termini, no podrà optar a cap altre contracte durant el primer any de vigència de l'acord marc, repartint-se els projectes que li correspondrien entre la resta d'empreses adjudicatàries de l'acord marc, seguint l'ordre descrit en la "llista de contractistes de l'acord marc", començant per l'empresa situada a continuació de l'última empresa que va rebre l'últim projecte.

No obstant, l'esmentada empresa sí que podrà participar en la contractació de l'any següent, en cas de pròrroga de l'acord marc.

- 5) En el cas que, per qualsevol de les causes contemplades als plecs, s'acordi la resolució del contracte basat formalitzat amb alguna empresa contractista, la prestació o part de la prestació pendent d'executar es podrà contractar amb una altra empresa, seguint l'ordre estipulat a la "llista de contractistes de l'acord marc" i d'acord al procediment establert en el punt anterior.
- 6) L'acord d'adjudicació es publicarà al Perfil del Contractant de l'òrgan contractant, d'acord amb allò establert a l'article 221.6 f) LCSP.

En cas de prorrogar-se l'acord marc, se seguirà el mateix procediment per a les demandes dels Catàlegs dels anys següents.

3) DADES RELATIVES A L'EXECUCIÓ DE L'ACORD MARC I DELS CONTRACTES BASATS

3.1) Drets i obligacions de les parts

Els drets i les obligacions de les parts seran, a més dels que resultin del mateix acord marc i de la normativa aplicable, en particular, els següents:

- L'empresari amb qui s'hagi formalitzat l'acord marc tindrà l'obligació de comunicar a la Diputació de Barcelona la variació de les circumstàncies d'acord amb les quals va ser seleccionat.
- La formalització de l'acord marc no comporta per a la Diputació de Barcelona cap tipus d'obligació d'adjudicar un nombre mínim de contractes derivats a l'empresari seleccionat.
- L'empresari seleccionat ha de disposar de totes les acreditacions/habilitacions legals que siguin necessàries per desenvolupar correctament l'objecte del contracte.

- L'empresari amb qui s'hagi formalitzat l'acord marc haurà de nomenar una persona de contacte, la qual serà la interlocutora amb la Diputació de Barcelona en qualitat de representant autoritzat de la dita empresa.
- El contractista s'obliga a adequar la seva activitat, en el marc de la seva relació contractual amb la Diputació de Barcelona, als principis ètics i a les regles de conducta que permetin assegurar el compliment dels principis d'igualtat, d'imparcialitat i d'integritat, d'objectivitat i de transparència i, en particular, s'obliga a:
 - Facilitar a la Diputació la informació establerta per la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i qualsevol d'altra que li sigui requerida d'acord amb la normativa vigent.
 - Comunicar a la Diputació de Barcelona les possibles situacions de conflicte d'interessos o d'altres anàlogues de les què tingui coneixement que afectin, directa o indirectament, a la present contractació i puguin posar en risc l'interès públic.
Per conflicte d'interessos s'entén qualsevol situació en la què el personal al servei de l'òrgan de contractació, que a més participi en el desenvolupament del procediment de licitació o pugui influir en el seu resultat, tingui directa o indirectament un interès financer, econòmic o personal que pugui semblar que compromet la seva imparcialitat i independència en el context de l'esmentat procediment de licitació.
 - No celebrar cap acord amb altres operadors econòmics que, en el marc de la present contractació, no respectin els principis de lliure mercat i de concurrència competitiva, abstenint-se de realitzar cap pràctica col·lusòria.
 - Abstenir-se de realitzar, fomentar, proposar o promoure qualsevol mena de pràctica corrupta que afecti o pugui afectar la relació contractual en els termes previstos en el Codi Penal vigent en cada moment.
- El personal dependent del contractista per al compliment de les prestacions objecte de la present contractació no tindran cap dret ni vinculació davant la Diputació de Barcelona.
- El contractista haurà d'adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals i materials que consten detallats a les clàusules 4 i 5 del PPT.
- El contractista haurà d'acreditar en el termini de 7 dies naturals a comptar des de l'adjudicació del contracte basats, que disposa com a mínim d'un vehicle 4x4 (previst punt 4 del PPT) mitjançant la presentació a l'OTT i per correu electrònic a l'adreça ot.turisme@diba.cat de la fitxa tècnica i permís de circulació del vehicle. En el cas d'haver ofert la millora en el criteri d'adjudicació 4, relativa al distintiu ambiental

del vehicle, la documentació reflectirà aquesta millora a efectes de verificar d'ofici a la pàgina web de la DGT.

3.2) Condicions especials d'execució dels contractes basats

Les condicions especials d'execució del contracte seran les que tot seguit s'indiquen:

- El contractista s'obliga a facilitar tota la documentació que li sigui requerida en relació amb els seus subcontractistes en els termes de l'article 217 de la LCSP.
- L'empresa contractista ha de garantir que el salari de les persones adscrites a l'execució del contracte siguin iguals per a dones i homes en aquelles categories/grups professionals equivalents.

Aquestes obligacions s'estendran a tot el personal subcontractat pel contractista principal destinat a l'execució del contracte. A efectes de comprovació, el contractista haurà de remetre a l'òrgan de contractació, quan aquest ho sol·liciti, una declaració en què constin les dades que permetin comprovar aquest compliment.

- L'empresa contractista ha de garantir la utilització de pals de fusta provinent de tala controlada, avalada per una de les certificacions de gestió forestal sostenible esmentades al punt 2.3 del PPT. Aquesta condició es considera obligació essencial del contracte.

A efectes de comprovació, el contractista haurà de remetre a l'òrgan de contractació, dita certificacions per a la comprovació efectiva d'aquesta condició a petició l'OTT quan aquest ho sol·liciti.

3.3) Modificació de l'acord marc i dels contractes basats

L'acord marc només es podrà modificar per raons d'interès públic en els supòsits i en la forma prevista en els articles 203 a 207 i concordants de la LCSP i la resta de normativa aplicable.

No es preveu la modificació de l'acord marc.

3.4) Règim de pagament dels contractes basats

El contractista, un cop finalitzats els treballs, presentarà una factura per cada un dels projectes inclosos en el contracte basat, i la factura de cada projecte haurà de detallar el nombre i tipus de plaques subministrades i el preu unitari ofert per cada una, en el present acord marc.

El pagament de cada factura es realitzarà per la Diputació de Barcelona, en els terminis establerts en l'article 198.4 LCSP, sense perjudici que se li pugui exigir la presentació dels documents de cotització del personal destinat a l'execució del contracte, als efectes de comprovar que es troba al corrent del compliment de les seves obligacions amb la Seguretat Social.

Les factures s'han de presentar en el Registre de Factures de la Diputació de Barcelona, dependent de la Intervenció General, que és l'òrgan que té les competències en matèria de comptabilitat, i han d'incloure la identificació del destinatari de la contractació: 30201 - Oficina Tècnica de Turisme.

Les societats anònimes, les societats de responsabilitat limitada i la resta d'entitats compreses en l'article 4 de la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el sector públic, han de presentar factures electròniques d'acord amb la normativa vigent, tot complint els requeriments tècnics detallats en el portal de tràmits del proveïdor de la seu electrònica de la Diputació de Barcelona (<https://seuelectronica.diba.cat>).

En totes les factures electròniques la identificació dels centres gestors destinataris es farà mitjançant els codis DIR3 següents:

Oficina comptable:	GE0001058 - Intervenció General - Registre de Factures
Òrgan gestor:	GE0001072- Oficina Tècnica de Turisme
Unitat tramitadora:	GE0001072- Oficina Tècnica de Turisme

En el cas que s'hagi subcontractat part del contracte, la Diputació de Barcelona, abans de procedir al pagament, haurà de donar compliment a allò previst en la clàusula 2.11 en relació amb l'article 217 LCSP sobre l'obligació de comprovació de pagament a subcontractistes.

3.5) Revisió de preus dels contractes basats

No s'admet la revisió de preus.

3.6) Penalitats dels contractes basats

En cas que la Diputació de Barcelona opti per no resoldre el contracte, s'imposaran al contractista les penalitats següents:

- Si l'empresa contractista incorregués en demora respecte del compliment del termini total per causes que li siguin imputables, s'imposarà una penalitat diària en la proporció de 0,60 € per cada 1.000€ del preu del contracte basat, IVA exclòs.

- En cas d'incompliment parcial o compliment defectuós, amb el límit del 10% del preu del contracte basat, per a cada penalitat, i amb el límit del 50% en el seu conjunt, ambdós IVA exclòs, s'imposaran:
 - Un 10% del preu del contracte basat, IVA exclòs per l'incompliment en relació a l'origen dels materials de fusta, que no sigui provinent de tala controlada, d'acord amb l'apartat 2.3 del PPT.
 - Un 2% del preu del contracte basat, IVA exclòs per l'incompliment de l'obligació de refer de nou, en el termini de 30 dies naturals o del termini ofert en el criteri d'adjudicació 3, **els elements** per defectes en la fabricació i muntatge dels senyals o a la seva instal·lació, d'acord amb l'apartat 2.1 del PPT.
 - Un 10% del preu del contracte basat, IVA exclòs, per l'incompliment de qualsevol de les millores presentades pel contractista en la seva oferta en els criteris d'adjudicació 2 i 5 de l'acord marc.
 - Un 10% del preu del contracte basat, IVA exclòs, per l'incompliment d'utilitzar el vehicle adscrit a l'execució del contracte d'acord amb el punt 4 del PPT, o del vehicle amb distintiu ambiental que hagi ofert el licitador com a millora del criteri d'adjudicació 4.
 - Un 10% del preu del contracte basat, IVA exclòs, per l'incompliment d'aportar la documentació del vehicle adscrit a l'execució del contracte d'acord amb la cl. 3.1 adscrit a l'execució del contracte o del vehicle amb distintiu ambiental que hagi ofert el licitador com a millora del criteri d'adjudicació 4.
- Per l'incompliment de qualsevol de les condicions especials d'execució definides a la clàusula 3.2 del PCAP s'imposaran penes equivalents al 5% del preu del contracte basat, IVA exclòs.
- Per l'incompliment de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals, que poden comportar riscos greus per les persones s'imposarà una penalitat equivalent al 5% del preu del contracte, IVA exclòs.
- En el cas que hi hagi subcontractació:
 - Per l'incompliment de les condicions de la subcontractació, així com per la falta d'acreditació de l'aptitud del subcontractista, s'imposarà una penalitat de fins al 50% de l'import del subcontracte (IVA exclòs).
 - Per l'incompliment del termini de pagament del contractista al subcontractista, sempre que s'hagi acreditat mitjançant resolució judicial o arbitral ferma aportada pel propi subcontractista i quan l'incompliment

no sigui per causes imputables al dit subcontractista, s'imposaran penalitats equivalents al 5% del preu del contracte basat, i es podran reiterar mensualment mentre persisteixi l'impagament fins arribar al límit conjunt del 50% del susdit preu.

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència al contractista perquè pugui formular al·legacions, i l'òrgan de contractació resoldrà, prèvia l'emissió dels informes pertinents per part de la Diputació de Barcelona.

Els imports de les penalitats que s'imposin es faran efectius mitjançant la deducció de les quantitats que, en concepte de pagament, s'hagin d'abonar a l'empresa contractista, o sobre la garantia que, si s'escau, s'hagués constituït, quan no es puguin deduir els pagaments esmentats.

En els supòsits d'incompliment parcial o compliment defectuós o de demora en l'execució en què no estigui prevista penalitat, o aquesta no cobreixi els danys causats a la Diputació, s'exigirà al contractista la corresponent indemnització per danys i perjudicis, prèvia emissió de l'informe justificatiu per part de la Diputació de Barcelona.

3.7) Causes de resolució de l'acord marc i dels contractes basats

Són causes de resolució de l'acord marc i dels contractes basats, a més de les previstes als articles 211 i concordants de la LCSP, les següents:

- El fet d'incórrer el contractista en qualsevol de les causes de prohibició per contractar amb l'Administració Pública estipulades a l'article 71 LCSP.
- L'incompliment de les obligacions essencials del contracte previstes expressament en els plecs.
- L'incompliment de l'obligació principal de realitzar els projectes, tant el subministrament com la instal·lació de les senyalitzacions objecte d'aquest contracte en els termes que consten detallats en els annexos I i II del PPT.

3.8) Termini de recepció de les prestacions dels contractes basats

No s'estableix termini especial de recepció i regirà el termini general d'un (1) mes a comptar del lliurament o la realització de l'objecte del contracte basat en l'acord marc, recepció que s'haurà de formalitzar mitjançant el document acreditatiu corresponent.

3.9) Termini de garantia dels contractes basats

Es fixa un termini de garantia de 2 anys a comptar de la data de recepció i/o conformitat de la prestació contractada.

3.10) Subcontractació dels contractes basats

El contractista podrà subcontractar vàlidament la realització parcial del contracte, mitjançant comunicació prèvia i per escrit a la Diputació de Barcelona del subcontracte a celebrar indicant el percentatge màxim respecte del preu del contracte i de conformitat amb els requisits assenyalats en l'art. 215 a 217 LCSP, excepte les tasques crítiques de maquetació i producció de les senyals, d'acord amb la justificació que consta a la memòria.

Si no s'ha indicat prèviament a l'oferta, el contractista comunicarà per escrit a la Diputació de Barcelona, després de l'adjudicació del contracte o a l'inici de la seva execució, la intenció de celebrar subcontractes o qualsevol modificació d'aquests, tot indicant la part de la prestació a subcontractar i la seva identitat i el percentatge màxim que representa del preu del contracte, les dades de contacte i els representats legals del subcontractista així com justificant l'aptitud d'aquest per executar-la de conformitat amb l'establert per la normativa i el present plec i que no està incurs en cap supòsit de prohibició per contractar.

El contractista principal haurà de notificar per escrit a l'òrgan de contractació qualsevol modificació que pateixi aquesta informació durant l'execució del contracte principal, i tota la informació necessària sobre els nous subcontractistes.

3.11) Confidencialitat de la informació

La declaració de confidencialitat dels licitadors ha de ser necessària i proporcional a la finalitat o interès que es vol protegir i ha de determinar de forma expressa i justificada els documents i/o les dades facilitades que considerin confidencials. No s'admeten declaracions genèriques o no justificades del caràcter confidencial.

No tenen en cap cas caràcter confidencial l'oferta econòmica de l'empresa, ni les dades incloses en el DEUC o declaració anàloga.

D'acord amb l'art 133.2 de la LCSP, el contractista haurà de respectar el caràcter confidencial de la informació a la qual tingui accés a causa de l'execució del contracte.

El deure de confidencialitat tindrà una vigència de 5 anys a comptar del coneixement de la informació de referència.

De conformitat amb l'art. 133.1 de la LCSP, l'òrgan de contractació no podrà divulgar la informació facilitada pels licitadors i designada, de forma expressa i justificada, per aquests com a confidencial.

En el cas de manca d'indicació s'entendrà que la documentació facilitada no té caràcter confidencial.

3.12) Règim jurídic de la contractació

El règim jurídic del contracte es troba constituït pel present Plec de Clàusules Administratives Particulars, pel Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, per la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, mitjançant la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, i la seva normativa de desplegament, pel Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública, pel Plec de Clàusules Administratives Generals de la Diputació de Barcelona publicat en el BOPB de 30 de desembre de 2013 en allò que no contradigui la normativa citada, així com per la resta de normativa legal aplicable.

3.13) Notificacions i ús de mitjans electrònics

Les notificacions derivades de l'expedient de contractació de l'acord marc així com dels contractes basats s'efectuaran per mitjans electrònics.

S'efectuaran mitjançant un sistema que garanteix la posada a disposició i l'accés al seu contingut a través del servei de notificacions electròniques e-NOTUM del Consorci de l'Administració Oberta de Catalunya (AOC).

El sistema enviarà un correu electrònic a l'adreça electrònica que a tal efecte s'indiqui, en el qual s'informarà del dipòsit de la notificació. També es podrà enviar un SMS, en cas que s'hagi facilitat un número de telèfon mòbil.

L'accés a les notificacions electròniques serà efectuat pel representant legal o les persones autoritzades en l'apartat de notificacions de la pàgina web de la seu electrònica

<https://seuelectronica.diba.cat/serveis-de-la-seu/notificacions/>

Les notificacions electròniques s'entendran rebutjades a tots els efectes si, un cop s'ha acreditat la seva posada a disposició, han transcorregut deu (10) dies naturals sense que s'hagi accedit al seu contingut.

L'ús de mitjans electrònics en aquest procediment seguirà les instruccions accessibles al Perfil de Contractant.

3.14) Obligacions laborals, socials, fiscals, de protecció de dades personals, i mediambientals del contractista

El contractista restarà obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, amb obligació de complir les condicions salarials dels treballadors conforme el conveni col·lectiu sectorial d'aplicació, de seguretat social, de seguretat i salut en el treball, de prevenció de riscos laborals, d'integració social de les persones amb discapacitat, d'igualtat efectiva de dones i homes, fiscal, de protecció de dades personals tant nacional com de la Unió Europea, i en matèria mediambiental.

3.15) Assegurances

Els contractistes s'obliguen a disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per un import mínim de 150.000 euros.

3.16) Lloc de prestació dels contractes basats

El lloc fixat pel subministrament i instal·lació dels senyals, seran els punts d'instal·lació establerts en cada un dels projectes inclosos en el contracte basat.

3.17) Responsable de l'acord marc i dels contractes basats

Es designa responsable de l'acord marc i dels contractes basats, amb les funcions previstes en l'article 62 de la LCSP, a la cap de l'Oficina Tècnica de Turisme de la Gerència de Serveis de Turisme de l'Àrea de Desenvolupament Econòmic i Turisme.

El responsable del contracte no podrà, en cap cas, ni per compte propi ni d'altri, intervenir en aquest procés de contractació com a licitador.

En qualsevol cas, la impossibilitat d'intervenció s'estén a les persones jurídiques en què el responsable o el seu cònjuge, convivents i/o descendents sobre els quals tinguin representació legal ostentin una participació en el seu capital superior al 10% i/o en siguin administradors.

3.18) Protecció de dades personals

D'acord amb el Reglament europeu 2016/679, de 27 d'abril, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que respecta al tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE, i la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i resta de normativa estatal o autonòmica que la desenvolupi, s'informa a la contractista i al seu personal:

Responsable del tractament	Diputació de Barcelona Rambla Catalunya 126, 08008-Barcelona Responsable Executiu del Tractament: Gerència de Serveis de Turisme. Bústia corporativa: .. gst.administració@diba.cat Dades de contacte Compliment Normatiu en Protecció de Dades Personals: rgpd@diba.cat
Finalitat del tractament	Gestió i tramitació dels contractes del sector públic i convenis de col·laboració i cooperació dels òrgans i unitats administratives de la Diputació de Barcelona.
Legitimació del tractament	Compliment d'obligacions contractuals (art. 6.1.b RGPD). Les dades personals sol·licitades són d'obligat lliurament per tal de garantir la correcta identificació de l'equip professional que prestarà el servei i accedirà a les instal·lacions i sistemes corporatius, si s'escau (això pot incloure l'obligació d'anar identificat de forma permanent). Les imatges dels treballadors del contractista durant l'execució del contracte seran tractades per al control de les obligacions de seguretat de les dependències i edificis de la Diputació. En cas de no facilitar aquestes dades identificatives no es permetrà l'accés a les instal·lacions.
Destinataris de cessions o transferències	Les dades identificatives de qui subscrigui el contracte poden ser publicades a la Plataforma de serveis de contractació pública de la Generalitat de Catalunya, que és on es troba el perfil del contractant de la Diputació. No s'han previst altres cessions més enllà de les previstes per la llei. No s'ha previst cap transferència internacional de dades de les dades subministrades.
Temps de conservació	Les dades seran conservades durant el temps previst a la normativa de procediment administratiu, de contractació pública i d'arxiu històric.
Drets de les persones interessades	Els drets de l'autodeterminació informativa sobre les seves dades personals que us assisteixen, cas de ser tractades, són: Dret d'accés, rectificació, supressió i de limitació o oposició al tractament. Es poden exercir els drets esmentats a través de la Seu electrònica de la Diputació de Barcelona https://seuelectronica.diba.cat/serveis-de-la-seu/proteccio-dades/default.asp o bé presencialment o per correu postal a les oficines del Registre a Rambla Catalunya, 126, 08008 Barcelona.

Dades de contacte del Delegat de Protecció de Dades personals	L'adreça electrònica de contacte del Delegat de Protecció de Dades de la Diputació de Barcelona és dpd@diba.cat, davant del qual es podrà interposar potestativament una reclamació si es considera que l'exercici d'algun dels drets esmentats no ha estat tractat adequadament o que el tractament de les seves dades personals infringeix el RGPD. Altrament, qualsevol persona interessada té dret a presentar una reclamació davant d'una Autoritat de Control, que a Catalunya és l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades - l'APDCAT- en https://apdc.cat/gencat.cat/ca/drets_i_obligacions/
--	---

Per a l'execució de les prestacions derivades del compliment de l'objecte d'aquest contracte no es preveu cap tractament de dades. Per aquest motiu la contractista no podrà accedir als documents, arxius, sistemes i suports que continguin dades personals sense autorització expressa de l'òrgan competent de la Diputació.

No obstant, en el cas que el personal vinculat al contractista tingués accés, directe o indirecte, a dades o informacions personals, l'empresa els exigirà el compliment del deure de secret respecte de les dades i informacions a què haguessin pogut tenir accés en el desenvolupament de l'activitat o servei prestat, fins i tot després de finalitzar la relació contractual, i la immediata comunicació d'aquesta violació de seguretat a la Diputació.

En el cas que més endavant resultés necessari l'accés a dades personals la contractista i la Diputació establiran per escrit les obligacions de les parts per donar compliment a les prescripcions previstes a la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals.

3.19) Comprovacions en el moment de la recepció de la qualitat de l'objecte del contracte

La Diputació de Barcelona es reserva la realització de comprovacions sobre la qualitat de l'objecte del contracte, a la seva recepció, d'acord amb les previsions de Plec de prescripcions tècniques.

3.20) Pla de seguretat i salut

El contractista estarà obligat a elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el Treball, en aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i en els termes que preveu l'article 7 del RD 1627/1997, de 24 d'octubre. Així mateix, durant l'execució dels treballs, el contractista estarà obligat al compliment dels "principis generals aplicables durant l'execució de l'obra" continguts en els articles 10 i 11 i en l'annex IV de l'esmentat Reial Decret i obligacions concordants.

En el cas que el contractista sigui un treballador autònom, restarà obligat igualment a l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut en el Treball a què es refereix el paràgraf anterior, si bé pot assumir aquesta obligació efectuant l'encàrrec al tècnic competent que consideri oportú, sense que aquest fet pugui comportar cap augment del preu del contracte a què es refereix el present Plec.

Igualment s'obliga al treballador autònom al compliment dels principis contemplats en els articles 10 i 11 i annex IV i especialment en l'article 12 del RD 1627/1997, de 24 d'octubre, així com a complir exactament i fidelment les instruccions que rebí en aquesta matèria de la direcció facultativa i de la Diputació de Barcelona.

El contractista haurà de presentar en format digital i signatura electrònica el Pla de Seguretat i Salut en el Treball, dins dels 10 dies hàbils següents a la notificació de l'acord d'adjudicació del contracte basat. El Pla de Seguretat i Salut en el Treball haurà de ser informat pel tècnic competent en matèria de seguretat i salut i pel tècnic del Servei/Oficina promotor de les obres, i elevat pel Cap de servei/oficina a l'Òrgan de Contractació competent per a la seva aprovació.

Cas que el Pla de Seguretat i Salut en el Treball no obtingui la conformitat prèvia del servei promotor, es requerirà al contractista, perquè en un nou termini de 10 dies hàbils realitzi les esmenes que se li indiquin.

3.21) Permisos i llicències

Tots els permisos i llicències necessaris per a l'execució de l'obra seran obtinguts pel contractista i al seu càrrec, excepte els relatius a expropiacions, imposició de servituds respecte a organismes de l'Administració i llicències municipals i tributs locals.

3.22) Senyalització de les obres

Se senyalitzarà, si escau, de conformitat amb allò previst en el corresponent projecte.

3.23) Acta de comprovació de replanteig i d'inici de les obres

Dins un termini no superior a tres mesos des de la data de notificació de l'adjudicació es procedirà en presència del contractista a efectuar la comprovació del replanteig de cada un dels projectes inclosos en el contracte basat i s'estendrà una acta del resultat que serà signada pel contractista i per la direcció facultativa de l'obra.

Quan el resultat de la comprovació del replanteig sigui conforme, la Direcció facultativa autoritzarà expressament l'inici de les obres en la mateixa acta, sempre que s'hagi notificat al contractista l'acord d'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el Treball.

En cas de no haver-se notificat, aquesta incidència es farà constar a l'acta de comprovació del replanteig, i el contractista i la Diputació de Barcelona signaran una acta d'inici de les obres en un termini màxim de 10 dies naturals comptats a partir de l'endemà d'aquesta notificació.

3.24) Gestió de residus

Així mateix, el contractista estarà obligat a donar compliment estricte a les determinacions que es fixin a la llicència municipal, si escau, sobre la gestió dels residus que generi durant l'execució de les obres i, específicament, les de lliurar-los a un gestor autoritzat, assumint, si escau, els costos de gestió, inclòs l'import del dipòsit per garantir el destí correcte dels residus, en cas que aquest no sigui retornat, i les despeses derivades de la constitució d'aquest dipòsit, de conformitat amb el que disposa la normativa de gestió de residus de la construcció de Catalunya.

ANNEX 0

Al plec de clàusules administratives particulars de l'Acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses per a l'execució de contractes relatius al subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.

Expedient núm.: 2024/0028288

MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE PER AL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA NACIONAL

El Sr./La Sra. amb NIF núm., en nom propi / en representació de l'empresa, en qualitat de, i segons escriptura pública autoritzada davant de notari, en data i amb número de protocol /o document, CIF núm., domiciliada a carrer, núm., (*persona de contacte*, *adreça de correu electrònic*:, *telèfon núm.* i *fax núm.*), opta a la contractació relativa a (*consigneu l'objecte del contracte*) i DECLARA RESPONSABILMENT:

- Que el perfil de l'empresa és:
 - ☐ L'empresa a la que represento té categoria de PIME i es defineix microempresa, en ocupar menys de 10 persones i tenir un volum de negocis anual o balanç general anual que no supera els 2 milions EUR. (article 2.3. de l'annex I del Reglament (UE) núm. 651/2014 de la Comissió, de 17 de juny de 2014).
 - ☐ L'empresa a la que represento té categoria de PIME i es defineix petita empresa, en ocupar menys de 50 persones i tenir un volum de negocis anual o balanç general anual que no supera els 10 milions EUR. (article 2.2. de l'annex I del Reglament (UE) núm. 651/2014 de la Comissió, de 17 de juny de 2014).
 - ☐ L'empresa a la que represento té categoria de PIME i es defineix mitjana empresa, en ocupar menys de 250 persones i tenir un volum de negocis anual que no excedeix de 50 milions EUR o balanç general anual que no excedeix de 43 milions EUR (article 2.1 de l'annex I del Reglament (UE) núm. 651/2014 de la Comissió, de 17 de juny de 2014).
 - ☐ L'empresa a la que represento no té categoria de PIME, en ocupar 250 persones o més i tenir un volum de negocis anual que excedeix de 50 milions EUR o balanç general anual que excedeix de 43 milions EUR.
- Que, en cas que les activitats objecte del contracte impliquin contacte habitual amb menors d'edat, disposa de les certificacions legalment establertes i vigents per a acreditar que totes les persones que s'adscriu a la realització de les dites activitats no han estat condemnades per sentència ferma per algun delicte contra la llibertat i indemnitat sexuals o per qualsevol delicte per tràfic d'éssers humans.

- Que compleix tots els deures que en matèria preventiva estableix la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i que disposa dels recursos humans i tècnics necessaris per a fer front a les obligacions que puguin derivar-se del Reial decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- Que, en el cas que el contracte requereixi que el contractista faci tractament de dades personals segons la clàusula 2.19 o 3.18 (en cas d'acord marc) del Plec de Clàusules Administratives Particulars, indicar la següent informació:

☐ No té previst subcontractar els servidors ni els serveis associats a aquests

☐ Té previst subcontractar els servidors o els serveis associats a aquests

En el cas de subcontractació, indicar el nom o perfil empresarial del subcontractista que s'haurà de definir per referència a les condicions de solvència professional o tècnica	
--	--

- Que, en cas que es tracti d'empresa estrangera, se sotmet a la jurisdicció dels jutjats i tribunals espanyols.
- Que l'empresa disposa d'una plantilla:

☐ De menys de 50 treballadors

☐ De 50 o més treballadors i està integrada per un nombre de persones treballadores amb discapacitat no inferior al 2% o s'ha adoptat alguna de les mesures alternatives previstes en la legislació vigent.

☐ SÍ

☐ NO

- Que l'empresa disposa d'un pla d'igualtat d'oportunitats entre les dones i els homes.

☐ SÍ

☐ NO

☐ NO obligat per normativa

- Que reuneix algun/s dels criteris de preferència en cas d'igualació de proposicions previstos en el PCAP.

☐ SÍ

☐ NO

- Respecte a l'impost sobre el valor afegit (IVA), l'empresa:

☐ Està subjecta a l'IVA

- ☐ Està no subjecta o exempta de l'IVA i són vigents les circumstàncies que donaran lloc a la no subjecció o l'exempció.
- Respecte a l'impost d'activitats econòmiques (IAE), l'empresa:
 - ☐ Està subjecta a l'IAE.
 - ☐ Està no subjecta o exempta de l'IAE i són vigents les circumstàncies que donaren lloc a la no subjecció o a l'exempció.
 - Que autoritza la Diputació de Barcelona perquè pugui obtenir directament, davant de les Administracions competents, els certificats acreditatius del compliment de les obligacions tributàries

☐ SÍ ☐ NO
 - Que autoritza la Diputació de Barcelona perquè pugui obtenir directament, davant de les Administracions competents, els certificats acreditatius del compliment de les obligacions respecte la Seguretat Social

☐ SÍ ☐ NO
 - Es designa com a persona/es autoritzada/es per a rebre l'avís de les notificacions, comunicacions i requeriments per mitjans electrònics a:

Persona/es autoritzada/es*	DNI*	Correu electrònic professional*	Mòbil professional

*Camps obligatoris.

Si l'adreça electrònica o el número de telèfon mòbil facilitats a l'efecte d'avís de notificació, comunicacions i requeriments quedessin en desús, s'haurà de comunicar la dita circumstància, per escrit, a la Diputació de Barcelona per tal de fer la modificació corresponent o revocar l'autorització de notificació electrònica.

El licitador/contractista declara que ha obtingut el consentiment exprés de les persones a qui autoritza per a rebre les notificacions, comunicacions i requeriments derivades d'aquesta contractació, per tal que la Diputació de Barcelona pugui facilitar-les al servei e-Notum a aquests efectes.

- Que, en el cas que formulin ofertes empreses vinculades, el grup empresarial a què pertanyen es (..... *indiqueu les empreses que el componen*.....).

ANNEX 1

Al plec de clàusules administratives particulars de l'Acord marc amb diverses empreses per a la selecció d'un màxim de 6 empreses per a l'execució de contractes relatius al subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.

Expedient núm.: 2024/0028288

Model de proposició relativa als criteris avaluables de forma automàtica

El Sr./La Sra. amb NIF núm., en nom propi / en representació de l'empresa, CIF núm., domiciliada a, CP, carrer, núm., adreça electrònica:, assabentat/da de les condicions exigides per a optar a la contractació relativa a (*consignar objecte del contracte i lots, si escau*), es compromet a portar-la a terme amb subjecció als plecs de prescripcions tècniques particulars i de clàusules administratives particulars, que accepta íntegrament:

Criteri 1.- Proposició econòmica:

	Preu unitari màxim (IVA exclòs)	OFERTA DEL LICITADOR			
		Preu unitari ofert (IVA exclòs)	Tipus % IVA	Import IVA	Total preu unitari ofert (IVA inclòs)
Suport tipus 330N	250,00 €				
Suport tipus 175N	220,00 €				
Suport tipus 150N	220,00 €				
Placa tipus D39	115,00 €				
Placa tipus D39/2	100,00 €				
Placa tipus T6	15,00 €				
Placa tipus T8	16,00 €				
Placa tipus B13Q	35,00 €				
Faristol tipus F4 39Q	125,00 €				
Placa tipus S 65Q	205,00 €				
Faristol tipus F8 78Q	230,00 €				

Placa tipus S 91Q	255,00 €				
Faristol tipus F4 91H	270,00 €				
Faristol tipus F8 91Q	304,00 €				

Criteri 2: Millores en les característiques de la retolació de les plaques tipus B, T i D.

Placa tipus B i T	OFERTA DEL LICITADOR Marcar X en el cas d'oferir la millora*
Retolació amb impressió digital directa a una cara i vernís de protecció curat a 180°	

**En cas que no marqueu l'opció (X) s'entendrà que no oferiu millora i obtindreu 0 punts.*

Placa tipus D:	OFERTA DEL LICITADOR Marcar X en el cas d'oferir la millora*
Retolació amb impressió digital directa a dues cares i vernís de protecció curat a 180°	

**En cas que no marqueu l'opció (X) s'entendrà que no oferiu millora i obtindreu 0 punts.*

Criteri 3: Millora del termini de reparació i reposició dels elements per defectes en la fabricació i muntatge dels senyals o a la seva instal·lació

Termini de reparació/reposició dels elements (30 dies naturals cl.2.1 del PPT)	OFERTA DEL LICITADOR Marcar amb una X la millora*
Entre 22 dies i inferior a 30 dies naturals	
Entre 15 i 21 dies naturals	
Entre 10 i 14 dies naturals	

**Marcar amb una creu (X) l'opció triada. En cas que no marqueu cap opció o marqueu més d'una opció s'entendrà que no oferiu millora i obtindreu 0 punts.*

Criteri 4: Utilització de vehicles de transport menys contaminants per a l'execució del contracte

Distintiu ambiental mínim B (punt 4 del PPT)	OFERTA DEL LICITADOR Marcar X en el cas d'oferir la millora*
☐ Vehicle Eco	
☐ Vehicle "Zero emissions"	

**Marcar amb una creu (X) l'opció triada. En cas que no marqueu cap opció o marqueu més d'una opció s'entendrà que no oferiu millora i obtindreu 0 punts.*

Criteri 5: Ampliació de l'equip de treball:

Ampliació de l'equip de treball	OFERTA DEL LICITADOR Marcar X en el cas d'oferir la millora*
1 Operari de construcció addicional	
2 Operaris de construcció addicionals	

**Marcar amb una creu (X) l'opció triada. En cas que no marqueu cap opció o marqueu més d'una opció s'entendrà que no oferiu millora i obtindreu 0 punts.*

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0028288
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de Clàusules Administratives relatiu a l'acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel Subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.
Codi classificació	D0510SE26 - Mixtos acord marc

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Carles Manel Barnés Garcia (TCAT)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	23/06/2025 11:51

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
c34e8b9f2f395e08df18	https://seuelectronica.diba.cat	





PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES APLICABLE A L'ACORD MARC PER A LA SELECCIÓ D'UN MÀXIM DE 6 EMPRESES PER A L'EXECUCIÓ DE CONTRACTES RELATIUS AL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SENYALITZACIÓ DE MOBILITAT TURÍSTICA A LA DEMARCACIÓ DE BARCELONA

Expedient núm.: 2024/0028288

1. ANTECEDENTS

2. OBJECTE DE L'ACORD MARC

2.1. Condicions generals que han de complir les empreses contractistes en l'execució dels projectes

2.2. Característiques dels continguts de les plaques

2.3. Materials a utilitzar.

2.4. Característiques de les plaques.

2.5. Fases del contracte

2.5.1. Fase 0: Aprovació dels projectes, distribució dels projectes, adjudicació i notificació.

2.5.2. Fase I: Comprovació del replanteig i aprovació de continguts gràfics o descriptius.

2.5.3. Fase II: Producció i instal·lació de les senyals i lliurament dels treballs realitzats.

3. ELS AGENTS IMPLICATS EN L'ACTUACIÓ DE SENYALITZACIÓ DE MOBILITAT TURÍSTICA

3.1. El contractista

3.2. Unitat d'Infraestructures Turístiques de l' Oficina Tècnica de Turisme.

3.3. Ens demandant.

4. MITJANS MATERIALS I TÈCNICS

5. MITJANS PERSONALS

ANNEXOS

Annex I - Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona

Annex II - Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona



1. ANTECEDENTS

El Catàleg de serveis és un dels instruments de cooperació del Pla “Xarxa de Govern Locals 2024-2027” que s'aprova, periòdicament, amb la finalitat de reforçar les competències locals i garantir la prestació de serveis i activitats locals arreu del territori.

Igual que en catàlegs anteriors, els destinataris són els ajuntaments, consells comarcals, mancomunitats, comunitats de municipis, consorcis locals, entitats municipals descentralitzades. S'hi preveu, però, una atenció especial als municipis amb menor dimensió demogràfica amb la finalitat de donar resposta a les diferents realitats territorials i contribuir a fer efectiu un desenvolupament territorial, econòmic i social equilibrat i sostenible.

En matèria turística, dins del Catàleg de serveis es preveu, entre d'altres, el següent recurs:

- **Execució de projectes de senyalització turística inclosos en la Xarxa de mobilitat turística**

Suport a l'execució d'actuacions de senyalització turística itinerària segons el model de senyalització de l'Oficina Tècnica de Turisme de la Diputació de Barcelona que disposin de projecte previ ja redactat, amb l'objectiu de potenciar l'oferta turística de mobilitat del territori.

Aquest concepte comprèn la contractació i implantació de la senyalització i cobreix els diferents àmbits possibles: senyalització de la xarxa, identificació de l'itinerari, patrimoni. D'acord amb els objectius d'harmonització, uniformitat i desenvolupament en xarxa, les actuacions s'ajustaran als criteris i els models de senyalització de l'Oficina Tècnica de Turisme de la Diputació de Barcelona. Si el projecte inclou continguts relacionats amb el patrimoni es consultarà l'Oficina de Patrimoni Cultural de la Diputació de Barcelona.

2. OBJECTE DE L'ACORD MARC

El present acord marc, promogut per la Gerència de Serveis de Turisme (en endavant GST), té per objecte la selecció d'un màxim de 6 empreses, per tal d'executar els contractes basats posteriors que d'aquest se'n derivin i que consistiran en el subministrament amb instal·lació de la senyalització de mobilitat turística.

Cada contracte basat inclourà l'execució de diferents actuacions de senyalització de mobilitat turística. Les actuacions són la implementació en el territori dels projectes de senyalització que han sol·licitat els ens locals a través del Catàleg de Serveis de la Diputació de Barcelona. Cada projecte determinarà el nombre i tipologia de les plaques que s'ha d'instal·lar.

Els diferents projectes inclosos en cada contracte basat seran escollits per l'Oficina Tècnica de Turisme i la seva adjudicació es realitzarà d'acord amb les previsions de la clàusula 2 del Plec de clàusules Administratives Particulars (PCAP).



2.1. Condicions generals que han de complir les empreses contractistes en l'execució dels projectes

Les empreses contractistes executaran els projectes d'actuació d'acord amb el Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona (Annex I) i el Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona (Annex II) per tal d'assolir els objectius d'harmonització i uniformitat en tota la senyalització que realitzi la Diputació de Barcelona.

En els manuals (Annexos I i II) es defineixen les característiques tècniques de les plaques i els seus continguts: color, formes, distribució d'elements i mides, així com la seva col·locació i fixacions.

Els continguts gràfics o descriptius dels diferents elements els proporciona l'Oficina Tècnica de Turisme, d'acord amb els manuals d'estil i d'ús esmentats. El contractista serà el responsable de la maquetació final segons els continguts proporcionats. Posteriorment el tècnic responsable del projecte revisarà les propostes presentades pel contractista i aprovarà la maquetació final.

Totes les plaques que no hagin passat per aquest procés de validació i aprovació de la maquetació, podran fer-se repetir, en el termini d'un mes, si el tècnic responsable ho considera necessari a causa d'incorreccions en el contingut, així com aquelles que presentin defectes d'instal·lació.

El contractista es responsabilitzarà dels materials danyats i/o perduts durant la instal·lació, que es considerarà acabada amb la inspecció i conformitat de la mateixa efectuada pel tècnic responsable del projecte.

El contractista és responsable i haurà de reparar i reposar els elements, en el termini màxim de 30 dies naturals, per defectes en la fabricació i muntatge dels senyals o a la seva instal·lació i que siguin imputables al contractista durant el termini de la garantia del contracte basat.

2.2. Característiques dels continguts de les plaques

Els continguts de les plaques incloses en l'execució dels contractes basats s'adequarà a les següents condicions:

- Les inscripcions d'aquestes senyals es faran d'acord amb els manuals (Annex I i II).
- Els continguts de les diferents senyals de cada projecte seran proporcionats per l'OTT.
- Els continguts s'entregaran agrupats segons cada projecte dins del contracte basat.
- La maquetació final de cada una de les plaques correrà a càrrec del contractista.



- L'empresa contractista entregarà les maquetacions de les plaques agrupades per projectes individuals inclosos en el contracte basat.
- Abans de la producció final dels senyals l'OTT haurà de donar la conformitat de les mateixes. Aquesta aprovació és farà per cada projecte inclòs en contracte basat.
- Un cop aprovats els continguts per part de l'OTT, l'empresa contractista podrà iniciar la producció i instal·lació de les diferents senyals.

2.3. Materials a utilitzar.

Qualsevol dubte o conflicte sobre les característiques i criteris del model de senyalització seran aclarides en base al Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona (Annex I).

Suports de fusta (330N, 175N o 150N):

Els suports a utilitzar seguiran les següents característiques: secció octogonal de 6 cm de costat, diàmetre de 14 cm, 330 cm de llargada en el suport més gran i 175 cm o 150 cm els models de menor llargada.

Pel que fa a la fusta, serà d'alguna de les següents tipologies:

- Pi de qualitat – primera G4-1 (segons UNE-EN 1611-1) procedent de tales controlades. La fusta estarà arestada i afinada, de manera que no rasqui al tacte, i posteriorment tractada, per un risc d'exposició permanent, i protecció profunda, R4-P8 (segons la Norma UNE 351-1 i UNE-EN 335:2013), amb autoclau segons el sistema Bethell de buit – pressió a cèl·lula plena, factor 4. El tractament amb sals hidrosolubles, lliures d'arsènic i crom (segons RD1409/1989), serà incolor i haurà de garantir la resistència a les condicions climàtiques i la humitat procedent de l'encast al terreny. La fusta un cop eixuta, no ha de tacar ni embrutar, ser inodora i sense cap risc de toxicitat
- Castanyer de qualitat – primera G4-1 (segons UNE-EN 1912 i UNE-EN 338). La fusta estarà arestada i afinada, de manera que no rasqui al tacte, i posteriorment tractada, per un risc d'exposició permanent, i protecció profunda, R4-P8 (segons la Norma UNE-EN 351-1 i UNE-EN 335:2013), amb autoclau segons el sistema Bethell de buit – pressió a cèl·lula plena, factor 4. El tractament amb sals hidrosolubles, lliures d'arsènic i crom (segons RD1409/1989), serà incolor i haurà de garantir la resistència a les condicions climàtiques i la humitat procedent de l'encast al terreny. La fusta un cop eixuta, no ha de tacar ni embrutar, ser inodora i sense cap risc de toxicitat

La fusta haurà d'estar avalada per una de les següents certificacions de gestió forestal sostenible:

- PEFC (Pan European Forest Certification, Sistema Pan-Europeu de Certificació Forestal).



- ISO 14001 (Internacional Standardization Organization).
- FSC (Forest Stewardship Council – Consell d'Administració Forestal).
- DGQA (Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental dels productes de fusta, Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya).

S'acceptarà, també certificats equivalents, expedits per organismes establerts a qualsevol Estat membre i també s'acceptaran altres proves, equivalents de garantia de la qualitat que presentin els empresaris, així com documentació justificativa del fabricant.

Plaques D39 i D39/2:

- Subjecció lateral a suports de fusta.
- Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb angles d'alumini de 3 mm. per anar a suport.
 - D39 - 390x260x3 mm.
 - D39/2 - 390x180x3 mm.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.).
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa. En el cas que el contractista ofereixi la millora de la retolació en la seva oferta segons el criteri d'adjudicació 2 de la clàusula 1.11) del PCAP, la retolació haurà de ser amb impressió directe a dues cares i vernís de protecció curat a 180°.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Cargols de llautó mecanitzats M6, antibandàlics especials segons especificacions (Annex I pàgina 38)

Plaques T6 i T8 :

- Subjecció sobre suport a suports de fusta.
- Placa d'alumini de 3 mm. de gruix.
 - T6 - 60x60x3 mm.



- T8 - 60x80x3 mm.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona).
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera. En el cas que el contractista ofereixi la millora de la retolació en la seva oferta segons el criteri d'adjudicació 2 de la clàusula 1.11) del PCAP, la retolació haurà de ser amb impressió directe a una cara i vernís de protecció curat a 180°.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Cargols de 3x25 mm.

Plaques B13Q:

- Subjecció sobre una placa base ajustada al suport de fusta.
- Placa d'alumini de 3 mm. de gruix.
 - B13Q - 130x130x3 mm.
- Placa base de 3 mm. de gruix
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona).
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera. En el cas que el contractista hagi ofert aquesta millora en la seva oferta segons el criteri d'adjudicació 2 de la clàusula 1.11) del PCAP, la retolació haurà de ser amb impressió directe a una cara i vernís de protecció curat a 180°.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.



- Cargols de 3x25 mm.

Plaques S 65Q i 91Q:

- Subjecció lateral a dos suports laterals de fusta, frontal a dos posteriors de fusta o directament sobre paret
- Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret o suport
 - S 65Q - 650x650x2 mm.
 - S 91Q - 910x910x2 mm.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.).
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Fixació de l'indicador amb cargols autorosacants de 3,5x15mm .
- Fixació del suport amb visos amb volandera i tac de PVC de 6 mm. de diàmetre

Faristol F4 39Q:

Subjecció directa a suports de fusta.

- Faristol de 390x390 mm. d'alumini de 3 mm. de gruix amb un angle d'inclinació de 40°.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.)
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.



- Subjecció directa sobre un suport de fusta (segons projecte) amb cargols travessers (cargols M8x150, amb femella).

Faristol F4 91H:

Subjecció directa a suports de fusta.

- Faristol de 910x455 mm. d'alumini de 3 mm. de gruix amb un angle d'inclinació de 40°.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.)
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Subjecció directa sobre dos suports de fusta (segons projecte) amb cargols travessers (cargols M8x150, amb femella).

Faristol F8 78Q:

Subjecció directa a suports de fusta.

- Faristol de 780x780 mm. d'alumini de 3 mm. de gruix amb un angle d'inclinació de 80°.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat.
- Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.)
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Subjecció directa sobre el suport de fusta (segons projecte) amb cargols travessers (cargols M8x150, amb femella).



Faristol F8 91Q:

Subjecció directa a suports de fusta.

- Faristol de 910x910 mm. d'alumini de 3 mm. de gruix amb un angle d'inclinació de 80°.
- Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzat.
- Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60 °C.
- Colors designats segons manual gràfic (Annex II Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.)
- Retolació mitjançant impressió digital realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.
- Protecció antigrif mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.
- Subjecció directa sobre el suport de fusta (segons projecte) amb cargols travessers (cargols M8x150, amb femella).

Ancoratge i fixació dels suports.

Tots els suports de fusta, d'acord amb les característiques descrites al punt 2.3, aniran ancorats a 40 cm dintre d'un dau de formigó de 50x50x50 cm, o enterrats en pedra sòlida i cimentat de forma equivalent, tot el conjunt enterrat a 60 cm, de forma que quedin 10 cm de terra o materials propis de l'emplaçament per sobre del dau. Per garantir la fixació del suport al dau es clavarà dos claus d'enllatar al suport, o s'emprarà algun sistema equivalent.

2.4. Característiques de les plaques.

En els manuals (Annexos I i II) es defineixen les plaques i els seus continguts: color, formes, distribució d'elements i mides, així com la seva col·locació i fixacions.

Les plaques seran sempre d'alumini de 3 mm. de gruix i de les dimensions que en cada cas s'especifiquen, i es fixaran amb sistemes antivandàlics segons el que fixa el model.

Altres elements

Els suports de fusta hauran d'incorporar un xip identificatiu RFID, en un lloc no visible i proporcionar les dades del mateix un cop finalitzada la instal·lació. Aquestes dades inclouran el codi identificatiu del xip i les coordenades UTM del punt on s'ha instal·lat.



2.5. Fases del contracte

En el següent punt es defineixen les diferents fases de cada un dels projectes inclosos en el contracte basat. La finalització de cada una de les fases es produirà quan tots les projectes hagin assolit els objectius d'aquesta.

Tots els projectes han de passar per cada una de les fases abans de la seva finalització.

2.5.1. Fase 0: Aprovació dels projectes, distribució dels projectes, adjudicació i notificació.

- **Aprovació dels projectes (OTT)**

Un cop tancat el termini de presentació de projectes en el catàleg de serveis de la Diputació de Barcelona, l'OTT determinarà els projectes als que se li atorga la concessió del recurs segons les bases del catàleg.

- **Distribució dels projectes en contractes basats (OTT)**

A partir del total de projectes als que se'ls hi atorga l'ajut, l'OTT distribuirà els mateixos en cada un dels contracte basat segons les condicions que s'han previst en la clàusula 2 del PCAP.

2.5.2. Fase I: Comprovació del replanteig i aprovació de continguts gràfics o descriptius.

La durada d'aquesta fase no serà superior a sis mesos des de la notificació al contractista de l'adjudicació del contracte basat. Aquest termini serà per cada un dels projectes inclosos en el contracte basat adjudicat.

- **Acta de comprovació del replanteig (OTT, Representants de l'ens sol·licitant i del contractista)**

Un cop notificada al contractista l'adjudicació del contracte basat, es realitzarà sobre el terreny l'acta de comprovació del replanteig conjuntament amb l'ens sol·licitant, el contractista i l'OTT. Basant-se en els continguts del projecte, el representant de l'ens demanant de l'actuació, l'OTT i el representant designat pel contractista realitzaran sobre el terreny el repàs de cadascun dels punts on ha d'anar instal·lada un senyal. Es revisaran les diferents plaques que figuren en el projecte i es determinarà la seva posició final així com el punt on instal·lar els diferents suports.

Dins d'un termini no superior a tres mesos des de la data de notificació al contractista del contracte basat es procedirà, en presència del contractista, a efectuar la comprovació del replanteig i s'estendrà una acta del resultat que serà signada pel contractista i l'OTT.

Durant l'acta de comprovació del replanteig, es poden dur a terme els canvis de senyals, tant de tipus com d'ubicació respecte a la proposta del projecte, derivats de



possibles modificacions del traçat a senyalitzar o per demanda de l'ens sol·licitant. Aquests canvis s'atendran sempre que no modifiquin la quantia econòmica del contracte. Un cop finalitzada la comprovació del replanteig el contractista obtindrà la situació exacta de cada un dels diferents elements a instal·lar.

- **Revisió i aprovació dels continguts gràfics o descriptius (OTT, Representants de l'ens sol·licitant i del contractista)**

Un cop realitzada la comprovació del replanteig, l'OTT prepararà els continguts finals de cada una de les plaques del projecte, aquest els enviarà a l'ens demandant per a una última revisió dels mateixos i que pugui fer les consideracions que cregui oportunes. En cas de ser necessari, l'ens demandant aportarà la documentació necessària per a completar els continguts descriptius de les plaques no direccionals. En aquest cas s'inclouen, plafons, logos per les plaques de rutes (T6) i altres. La demanda d'aquests continguts serà per part del OTT.

Quan els continguts estiguin aprovats i consensuats per l'OTT i l'ens demandant, l'OTT farà arribar al contractista els continguts finals de cada placa inclosa en el projecte. El contractista realitzarà la maquetació de plaques a instal·lar amb els continguts gràfics proporcionats. Un cop maquetades seran retornades a l'OTT per tal de ser revisades. Aquest procediment s'anirà repetint fins que la maquetació del contractista sigui aprovada definitivament per l'OTT. Aquesta aprovació es realitzarà mitjançant un correu electrònic.

La durada final d'aquesta revisió no serà superior a tres mesos des de realització de la comprovació del replanteig.

2.5.3. Fase II: Producció i instal·lació dels senyals i lliurament dels treballs realitzats.

La durada màxima d'aquesta fase serà de tres mesos des de l'aprovació dels continguts per part de l'OTT.

- **Producció dels materials (Contractista)**

Amb l'aprovació dels continguts gràfics de les diferents plaques, correspon al contractista, la producció de cada una de les plaques i suports descrits en els projectes.

- **Instal·lació (Contractista)**

El contractista serà l'encarregat d'instal·lar tots els senyals en els punts acordats en la comprovació del replanteig i segons les especificacions tècniques recollides al Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona (Annex I), d'acord amb les clàusules 3.20, 3.21 i 3.22 del plec de clàusules administratives particulars.

El contractista haurà d'avisar a l'ens sol·licitant de l'inici de les feines d'instal·lació amb un mínim de 3 dies hàbils d'antelació.



- **Lliurament dels treballs (OTT, Representants de l'ens sol·licitant i del contractista)**

Un cop finalitzada la instal·lació de totes els senyals, el contractista notificarà al responsable de l'ens demandant la finalització dels treballs en el territori.

El contractista realitzarà fotografies, amb una imatge, com a mínim, de cada una dels senyals instal·lades.

Per donar per finalitzada la feina, el contractista farà arribar l'OTT, un recull dels treballs realitzats on s'inclourà per a cada punt:

- La imatge o imatges dels senyals instal·lats.
- El detall, mitjançant fotografia o document escrit, del contingut final de cada placa produïda.
- Les coordenades geogràfiques en format (ETRS 89 UTM Zona 31N) dels punts on s'ha instal·lat cada senyal.

Un cop rebuda aquesta informació, els tècnics de l'OTT faran la comprovació sobre el terreny verificant la correcta execució dels treballs. Aquesta revisió es realitzarà en els següent 15 dies hàbils a la recepció de la documentació.

En cas de detectar algun punt incorrecte l'empresa haurà de realitzar la reparació i/o reposició dels elements en el termini màxim establert en el Plec de Prescripcions Tècniques. En el cas que el contractista hagi ofert aquesta millora en la seva oferta segons el criteri d'adjudicació 3 de la clàusula 1.11) del PCAP, el termini màxim de resolució del problema serà l'ofert pel contractista.

Un cop resolta la incidència o en cas de no ser detectada cap durant la revisió de les feines realitzades es donarà per tancat el contracte basat.

3. ELS AGENTS IMPLICATS EN L'ACTUACIÓ DE SENYALITZACIÓ DE MOBILITAT TURÍSTICA

3.1. El contractista

El contractista haurà de desenvolupar les actuacions de senyalització de mobilitat turística d'acord amb les indicacions establertes per l'OTT, les condicions previstes en aquest Plec de Prescripcions Tècniques, el projecte de l'actuació, la documentació proporcionada a tal efecte per la Diputació i els ens locals i de conformitat amb la seva oferta.

El contractista efectuarà les següents accions:



- Designar una persona responsable del contracte que serà l'interlocutor qualificat entre les parts, que supervisarà els treballs en totes les seves fases, des de la comprovació del replanteig fins a l'entrega dels documents justificatius del final de les feines.
- Realitzar la comprovació del replanteig de l'actuació conjuntament amb l'OTT i la persona designada per l'ens implicat.
- Revisar la documentació aportada per l'OTT per a la realització de l'actuació, fent possibles correccions i adaptacions segons les indicacions l'OTT, el nombre de vegades necessàries fins a assolir la conformitat per part del tècnic responsable del projecte.
- Produir els materials necessaris per a l'actuació, segons el Plec de Prescripcions Tècniques, el projecte de l'actuació i amb els continguts aprovats per l'OTT.
- Instal·lar en els punts designats durant la comprovació del replanteig cada una dels senyals objecte del projecte d'actuació.
- Verificar que els treballs es desenvolupin d'acord amb la metodologia prevista i amb les condicions contractuals.
- Lliurar la documentació final signada digitalment. S'entendrà finalitzada l'actuació quan l'empresa contractista lliuri el recull de documents finals i aquest sigui validat per l'OTT.

3.2. Unitat d'Infraestructures Turístiques de l'Oficina Tècnica de Turisme.

La Unitat d'Infraestructures Turístiques de l'OTT durà a terme les següents accions:

- Vetllar pel manteniment de les condicions previstes en l'acord així com el contracte basat. En cas que l'ens demandant, demani incorporar modificacions en l'àmbit de l'actuació amb posterioritat a la seva sol·licitud i atorgament, aquestes poden identificar-se i valorar-se per mirar d'atendre-les sempre que no modifiquin les condicions de la contractació.
- Facilitar al contractista la documentació necessària referent a l'actuació objecte del contracte.
- Establir els contactes amb els diferents ens i l'empresa contractista per tal d'acordar les dates per poder fer els primers treballs de camp amb la comprovació del replanteig de cada actuació a realitzar.
- Efectuar el control i seguiment dels treballs contractats, revisant el contingut de les diferents plaques a produir.



- Donar el vistiplau als continguts descriptius de les plaques amb la conformitat de l'ens demandant de l'actuació.
- Validar el recull de fotos que confirmen l'execució dels treballs mitjançant una revisió sobre el terreny de les feines .
- Comunicar al contractista el grau de conformitat de l'actuació executada.

3.3. Ens demandant.

Els Ajuntaments de municipis, consells comarcals, mancomunitats, comunitats de municipis, consorcis locals, entitats municipals descentralitzades són els destinataris dels recursos materials del Catàleg de Serveis de la Diputació de Barcelona. Poden demanar les actuacions de senyalització de mobilitat turística que cregui convenientes presentant la documentació necessària per a dur a terme aquesta actuació segons els criteris de la sol·licitud del catàleg. Com a beneficiaris del Catàleg de Serveis i de conformitat amb la normativa vigent tenen reconeguts drets i deures exposats a la Carta de Servei corresponent.

Els ens demandants duran a terme les següents accions:

- Designar un interlocutor vàlid i comunicar-lo a l'OTT.
- Acompanyar al tècnic de l'OTT i el contractista en el replanteig de l'actuació.
- Revisar el contingut de les plaques segons demanda del OTT.
- Comunicar a l'OTT la finalització de la instal·lació els diferents senyals objecte del contracte i fer-se càrrec del seu manteniment.

4. MITJANS MATERIALS I TÈCNICS

Per la correcta realització de les feines, l'empresa contractista haurà de disposar dels mitjans tècnics i materials mínims següents:

- Un aparell amb tecnologia GPS que no superi l'antiguitat de quatre anys, que contingui cartografia i que pugui ser utilitzat a l'aire lliure, en àmbits rurals i de muntanya per activitats com ara el senderisme.
- Un vehicle 4x4 habilitat per al treball de camp, amb distintiu ambiental B emès per la Direcció General de Trànsit del Ministeri de l'Interior, que s'haurà d'acreditar segons el que es determina la cl. 3.1 del PCAP.
- Eines i material necessari per a la instal·lació dels senyals (formigonera, ciment)



5. MITJANS PERSONALS

Serà obligatori pel contractista l'adscripció mínima a l'execució del contracte d'un tècnic en disseny gràfic o equivalent amb experiència mínima de cinc projectes similars a l'objecte del contracte per les tasques a realitzar durant la fase I dels contractes basats i dos persones/operaris amb experiència en cinc projectes similars a l'objecte del contracte (instal·lació de senyals turístiques) i en l'ús de tecnologia GPS per les fases II del contractes basats.

Les tasques del tècnic en disseny gràfic inclouen la maquetació de les plaques del projecte, seguint les especificacions tècniques del Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona (Annex I). Els continguts seran proporcionats pel tècnic de l'OTT.

Els operaris s'encarregaran de la instal·lació dels punts de senyalització inclosos en el projecte, d'acord amb el que s'estableix en la Fase I del replanteig (Punt 2.5.2. del PPT), tant pel que fa a les actuacions a realitzar com a la ubicació de cada senyal.

El contractista podrà millorar l'equip de treball en la seva oferta, d'acord amb el criteri d'adjudicació 5 de la clàusula 1.11) del PCAP, en el sentit d'oferir l'adscripció addicional d'un operari de construcció, amb un màxim de dos operaris de construcció addicionals, el/s qual/s haurà/n de tenir una experiència mínima en cinc projectes similars a l'objecte del contracte i en l'ús de tecnologia GPS en treballs de característiques similars a l'objecte del contracte.

ANNEXOS

- I. Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona.
- II. Manual d'ús del sistema senyalèctic de Turisme de la Diputació de Barcelona.



Manual d'estil de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la Diputació de Barcelona

Edició 2020



**Diputació
Barcelona**

Index

Preàmbul

Referències bàsiques del sistema

Aplicacions marca corporativa

Codi tipogràfic

La Fletxa

Pictogrames

Codi cromàtic

Descripció tècnica de la fabricació

Visió global.....

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos.....

Els suports

4

5

6

7

8

9

11

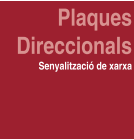
12

13

13

16

20



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

Plànols constructius dels elements



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

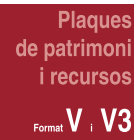
Plànols constructius dels elements



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

Plànols constructius dels elements



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

Plànols constructius dels elements



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

Plànols constructius dels elements



Aplicació gràfica

Distribució de l'espai

Plànols constructius dels elements

Preàmbul

El present manual d'estil vol ser model i eina de base per a desenvolupar i aplicar criteris tècnics homogenis i un sistema senyalètic d'abast provincial i d'ús en els diferents àmbits del turisme.

Té per objectiu ser aplicat, com a mínim des de l'àmbit de turisme, a totes aquelles actuacions de senyalització en que participa la **Diputació de Barcelona**, en especial la *Delegació de Turisme*, en el camp de la mobilitat itinerària no motoritzada (bàsicament a peu i bicicleta, i majoritàriament en espai rural), en la identificació i en la descripció del patrimoni en àmbits, bàsicament, no urbans.

Inclou també mobilitat a motor i mixta (motor i no motor) en àmbits estrictament rurals.

Referències bàsiques del sistema

Suport Físic
(Descripció del tipus de senyal)

Mida i Decorat
(Descripció de l'amplada i forma senyal)

Plaques direccionals			
Entorn Senders Senyalització itinerària Senyals per a explicar la mobilitat itinerària - Itineraris, senders, rutes-, per a indicar direcció, continuïtat o confirmació. Per a la direcció s'usen suports alts amb plaques direccionals radials. La continuïtat i la confirmació es descriu amb suports baixos. - Fites de seguiment amb plaques petites. - Conjunts direccionals alts i baixos per pistes municipals. Senyalització adaptada per ser visualitzada des de vehicles a motor.			
(B) Plaques sobre una altra placa base ajustada al suport. (D) Banderoles direccionals radials de fixació lateral. (P) Placa en forma de safata per senyalització adaptada per ser visualitzada des de vehicles a motor. (T) Plaques petites fixades directament amb visos sobre el suport.			
(6) Amplada 60 mm.	(x3) (x6) (x8) (x10) (x12)	Mida: 60x30 mm. Mida: 60x60 mm. Mida: 60x80 mm. Mida: 60x100 mm. Mida: 60x120 mm.	
(13) Amplada 130 mm.	(Q) (V) (V3)	Proporció 1x1 Ex: 130x130 mm. Proporció 1x2 Ex: 130x260 mm. Proporció 1x3 Ex: 130x390 mm.	
(39) Amplada 390 mm.	(D39) (D39/2)	Mida: 390x260 mm. Mida: 390x180 mm.	
(57) Amplada 570 mm.	(D57)	Mida: 570x180 mm.	
(78) Amplada 780 mm.	(a)	Una línia de text	
(91) Amplada 910 mm.	(b)	Dos línies de text	
(104) Amplada 1.040 mm.	(c) (d) (e) (...)	Tres línies de text Una línia de text doble Tres línies de text, una doble Número de línies de text	

Suport Físic
(Descripció del tipus de senyal)

Mida i Decorat
(Descripció de l'amplada i forma senyal)

Plaques de patrimoni i recursos			
Patrimoni i Recursos Conjunts amb informació d'interès (històrica, patrimonial, mediambiental...) que poden combinar textos i gràfics. Aquests conjunts poden formar part o no de itineraris i es poden ubicar tant en àmbits estrictament rurals com en àmbits més urbans.			
(B) Plaques sobre una altra placa base ajustada al suport. (C) Capçaleres per posar damunt vitrines o safates informatives. (D) Banderoles direccionals radials de fixació lateral. (F) Placa en forma de faristol. Dos formats bàsics: un de pla per a lectura detallada (4) i un de vertical (8) per informació més general. Elements de senyalització generalment baixos. (4) Faristol amb angle de 40° d'inclinació (8) Faristol amb angle de 80° d'inclinació (S) Placa en forma de safata per a aplicacions informatives i documentals. Elements d'informació generalment elevats. <i>Poden anar:</i> - sobre paret - entre dos suports laterals - entre dos suports posteriors (T) Plaques petites fixades directament amb visos sobre el suport.			
(13) Amplada 130 mm.	(Q)	Proporció 1x1 Ex: 260x260 mm.	
(26) Amplada 260 mm.	(V)	Proporció 1x2 Ex: 390x780 mm.	
(39) Amplada 390 mm.	(V3)	Proporció 1x3 Ex: 130x390 mm.	
(52) Amplada 520 mm.	(H)	Proporció 2x1 Ex: 910x455 mm.	
(78) Amplada 780 mm.			
(91) Amplada 910 mm.			
(104) Amplada 1.040 mm.			

Aplicacions marca corporativa

La marca corporativa s'aplicarà a la majoria de les plaques de senyalització. Anirà en negatiu dintre de la franja situada a la part superior de cada placa.

Els colors seran el Pantone 201 per a la franja i el Pantone 580 per als logotips.

La mida de l'aplicació de la marca de la Diputació de Barcelona dependrà de l'alçada de la franja superior de la senyal que projectem.

Hi haurà 2 tipus de grafisme, logotip sol **(1)** i logotip amb text **(2)**



(1)



(2)

El logotip **(1)** serà sempre el logotip amb una alçada menor o igual a 13 mm. excepte als senyals d'entorn carreteres.

El logotip **(2)** serà sempre el logotip amb una alçada superior a 13 mm.

Els exemples mostrats a continuació mostren les diferents variants depenent de les dimensions de la placa (13x13)

Títols a la franja:

Mobilitat itinerària: A la franja es divideix en dues parts:

La superior, a continuació del logotip de la Diputació, incorpora el text general que fa referència a la xarxa de mobilitat general:

-Xarxa de Mobilitat de Barcelona

La inferior conté un text referit al contingut més específic de la placa. Definició de xarxa on ens trobem:

- Camins de (Comarca on ens trobem)

Plaques de recursos: Nombrem una descripció genèrica del que s'informa a la placa. Exemple: Rura del Modernisme, Descobreix (*nom municipi*)...

Plaques Ref: 6



Plaques Ref: 13



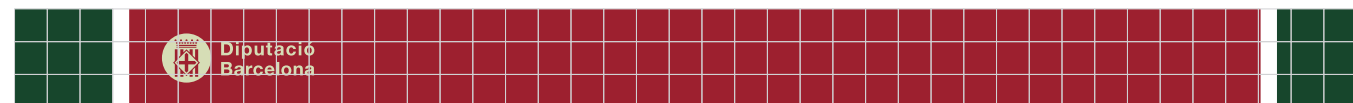
Plaques Ref: 26



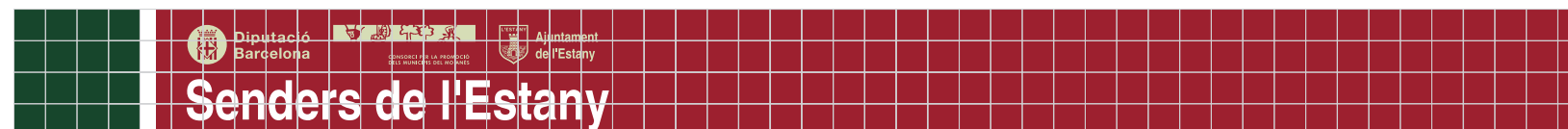
Plaques Ref: 39



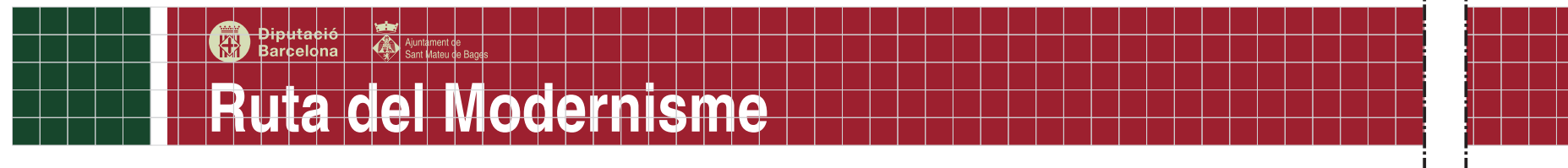
Plaques Ref: 57



Plaques Ref: 65 // 78



Plaques Ref: 91 // 104



Codi tipogràfic

Les fonts utilitzades en la senyalització responen a les necessitats de visibilitat i legibilitat immediates dels continguts a comunicar.

Depenent de la distància de lectura de les diferents senyals, la tipografia serà d'un cos o una altra.

Sobretot en els casos de la senyalització *d'Entorn Carretera*. *Pistes*, el cos serà de gran mida.

S'utilitza la família de les tipografies **Helvètiques** per la seva simplicitat, claredat i fàcil lectura en totes les seves variants.

Dins la família de les **Helvètiques** es tria la font *Helvetica Narrow* amb negreta per els títols i la font *Helvètica NeueLT Std Condensada* per la resta de descripcions.

En el cas de les banderoles direccionals D39, la font *Helvètica NeueLT Std* estarà comprimida un 90% per tal de millorar la capacitat d'escriptura.

Tipografia aplicada als títols

Helvètica Narrow Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

Helvètica Narrow Bold Italic

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

Tipografia aplicada per la descripció de continguts

HelvèticaNeueLT Std Condensed

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

HelvèticaNeueLT Std Condensed Italic

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

Tipografia aplicada per la descripció de continguts a banderoles direccionals

HelvèticaNeueLT Std Condensed 90%

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

HelvèticaNeueLT Std Condensed Italic 90%

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

La Fletxa

La fletxa és un element bàsic en tota senyalització direccional. La fletxa indica la direcció a seguir per anar al lloc(s) que, generalment, està indicat al costat de la fletxa.

Totes les fletxes de direccionalitat seran idèntiques, amb diferents versions o aplicacions segons cada cas.

La fletxa és gruixuda, d'arestes rectes, formant un angle recte el vèrtex del qual és el que indica la direcció.

La fletxa quedarà destacada, diferenciada i contrastada de la resta d'elements gràfics del senyal.

Plaques direccionals

Les plaques (6) fixades al suport de fusta, indicaran la direcció segons necessitats del camí. Aquesta direcció estarà indicada amb una placa sola **T 6** de manera que es podrà col·locar segons les necessitats.

En el cas de les plaques (13) la fletxa estarà dins la placa juntament amb el text. També indicarà segons convingui.

La fletxa en les banderoles, **D 39** i **D 57**, sempre tindràn la mateixa direcció, la mateixa a l'orientació de la banderola.

En el cas de les senyals direccionals per vehicles, aquestes tindràn les indicacions segons necessitat del camí.

A continuació es mostren els diferents tipus de fletxa:

1.- De front

2.- Esquerra obliqua amunt

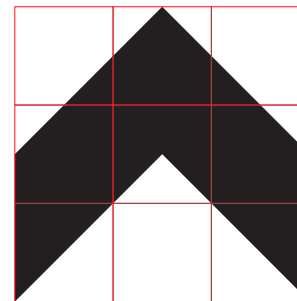
3.- Esquerra

4.- Esquerra obliqua avall

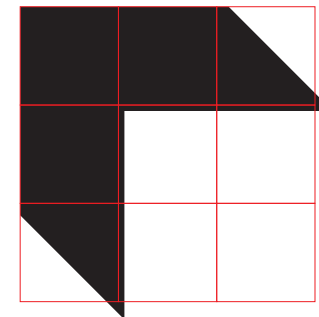
5.- Dreta obliqua avall

6.- Dreta

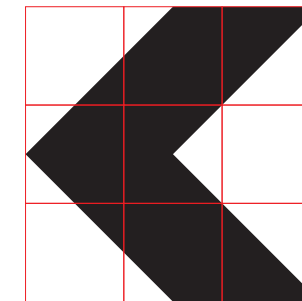
7.- Dreta obliqua amunt



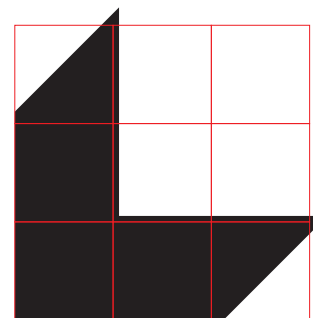
1.- De Front



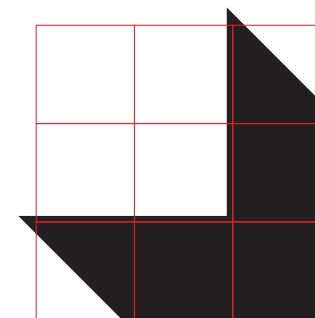
2.- Esquerra obliqua amunt



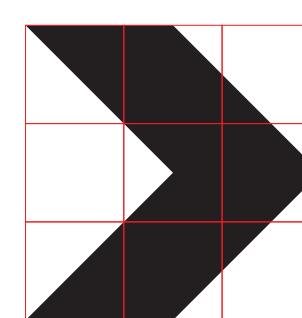
3.- Esquerra



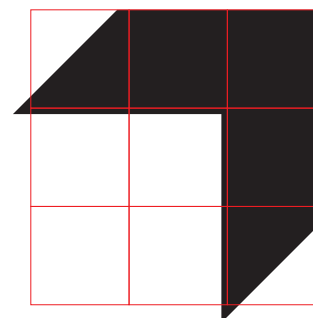
4.- Esquerra obliqua avall



5.- Dreta obliqua avall



6.- Dreta



7.- Dreta obliqua amunt

Pictogrames

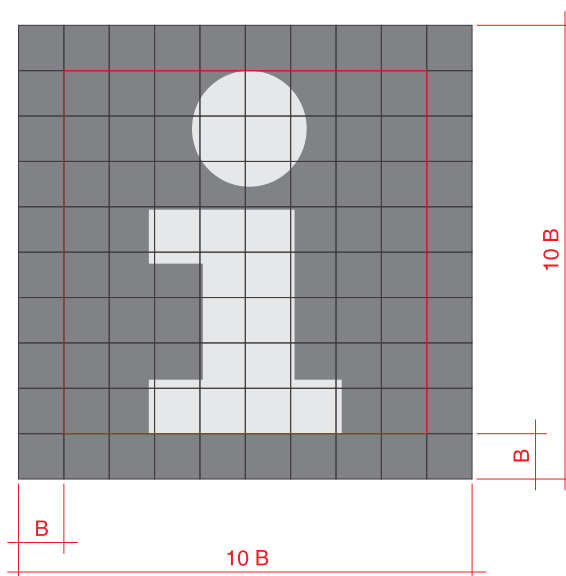
Plaques direccionals

Els pictogrames (Dibuix que representa o expressa una idea) són components gràfics de gran importància a la senyalització. Permeten obviar textos i, sobretot, fan accessible el seu missatge o informació als usuaris que no dominen o desconeixen la llengua amb que s'informa en text.

El pictograma ha de tenir la facilitat d'entesa necessària perquè pugui ser comprès per qualsevol persona d'arreu del món.



Distribució de l'espai dins el quadrant:



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Banderoles D 39 i D 39/2

PICTOGRAMA DE XARXA

Aquest pictograma es col·locarà a l'extrem de la placa.



Itinerari senyalitzat
Via de Xarxa

PICTOGRAMES DE RECURSOS

Cal reduir al mínim el nombre de pictogrames a utilitzar. Aquests pictogrames són els d'ús més comú. Es col·loquen dins la placa darrera dels nodes.



Església - Ermita



Església
Ermita Romànica



Castell



Castell en ruïna

PICTOGRAMES DE SERVEIS

Aquests pictogrames són els que indiquen els serveis principals. Es col·loquen dins la placa darrera dels nodes i dels pictogrames de recursos



Estació de tren



Estació d'autobusos



Ferrocarrils de la Generalitat



Rodalies



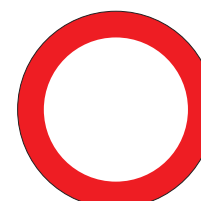
Metro de Barcelona

PICTOGRAMES D'INCIDÈNCIES

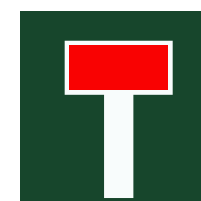
Aquests pictogrames són els que indiquen d'incidències. Es col·loquen dins la placa darrera dels pictogrames anteriors.



Perill



Prohibició genèrica



Camí sense sortida

Pictogrames

Plaques de patrimoni i recursos. **Plaques T6**

PICTOGRAMES IDENTIFICADORS DE LA FEEC

Pictogrames d'utilització preferent per a la informació que es dona als nodes de les D 39.



Sender GR



Sender PR-C



Sender SL-C

PICTOGRAMES IDENTIFICADORS DE MARQUES. RUTES, CAMINS, ITINERARIS...

Pictogrames d'utilització preferent per a la informació que es dona als nodes de les D 39.



Sender Històric



Sender Urbà / FEEC



Camí de Sant Jaume



Camí Ignasià



Ruta del Ter



Camí dels Bons Homes



Ruta de les Mines

PICTOGRAMES DE RUTES I PRODUCTES

Aquests pictogrames s'aplicaran en plaques T6 i similars. Mai s'aplicaran a les D 39.



Estació d'autobusos



Observatori Astronòmic



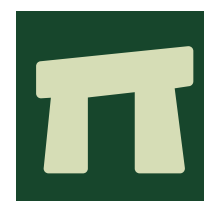
Punt d'informació



Vegetació de Ribera



Arbre Monumental



Arqueologia Prehistòrica



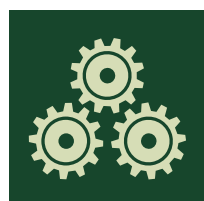
Església - Ermita



Cafeteria



Masia



Restes arqueològiques



Lloc d'Interès Turístic



Font



Mobilitat reduïda



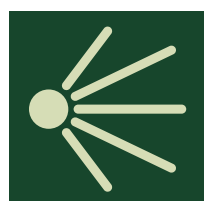
Espai d'Interès Natural



Castell



Àrea de picnic



Vista Panoràmica



Balneari



Càmping



Església
Ermita Romànica



Nucli antic, centre vila

Codi cromàtic

Un dels trets diferencials entre el diferents sistemes senyalètics és el color, el codi cromàtic.

El sistema de senyalització d'itineraris i recursos turístics de la **Diputació de Barcelona** utilitza tres colors bàsics de la gamma **PANTONE**: 580C, 201C i 350C.

Tot el sistema senyalètic descrit al present manual permet l'adaptació directa de les seves plaques a altres sistemes existents com ara els dels diferents espais naturals que es troben a la província gestionats tant per la **Diputació de Barcelona** com per la **Generalitat de Catalunya**.

A continuació us mostrem algunes de les variants més importants dins el territori de Catalunya.

Colors corporatius dins de la xarxa de mobilitat d'itinerària de la DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Color de Fons

Pantone 580C
Ral 6019
RGB: 212, 222, 181

Color Franja

Pantone 201C
Ral 3002
RGB: 156, 31, 46

Color Textes

Pantone 350C
Ral 6005
RGB: 26,71,43

Colors corporatius dins de la xarxa de mobilitat d'itinerària urbana de la DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Color de Fons

Gris 30%
Ral 7047
RGB: 196, 193, 193

Color Franja

Pantone 201C
Ral 3002
RGB: 156, 31, 46

Color Textes

Gris 90%
Ral 7016
RGB: 50,50,50

Colors corporatius dins dels recorreguts de rutes i productes fora de la mobilitat de xarxa.

Color de Fons

Pantone 350C
Ral 6005
RGB: 26,71,43

Color Franja

Pantone 201C
Ral 3002
RGB: 156, 31, 46

Color Textes

Pantone 580C
Ral 6019
RGB: 212, 222, 181

Colors corporatius dins els itineraris dels parcs naturals de la DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Color de Fons

Pantone 323C
Ral 6026
RGB: 0, 97, 99

Color Franja

Pantone 179C
Ral 2002
RGB: 222, 59, 33

Color Textes

Blanc

Descripció tècnica de la fabricació

Placa:

La majoria de les senyals, plaques i banderoles seràn de xapa d'alumini de 3 mm. de gruix, tallada i plegada segons característiques tècniques de cada senyal.

En els casos que les senyals siguin de petites dimensions i necessitin plecs, el gruix de l'alumini serà de 2 mm.

Aquesta també estarà pintada a totes les cares i retolada a una o dos cares, depenent del format de placa.

Hi haurà unes excepcions en el cas de les contraplaques de gran format, aquestes seràn de planxa galvanitzada de 1,5 mm. de gruix, per tal de ser més resistent als esforços del vent en els punts de la cargoleria.

Pintura:

Imprimació amb pintura epoxi i posteriorment pintura acrílica de color Ral 6019 (Manuals senders Diputació) Ral 6026 (Manual parcs de la Diputació).

Aquesta estarà assecada al forn a 60° C.

Retolació:

Retolació amb impressió digital realitzada amb tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres.

Protecció antigrafit mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.

Suports:

Suports estàndards:

Suports de fusta de pi o de castanyer, de secció octogonal, de 6 cm de costat, diàmetre de 14 cm, amb tractament a l'autoclau.

Suports especials, en casos de nuclis urbans:

Suport de planxa galvanitzada de secció octogonal, de 4 cm de costat, diàmetre de 10 cm.

Fixacions:

Les plaques en banderola es fixen sobre els suports per mitjà de dos perfils L. Aquestes es collen a la banderola mitjançant cargols antibandàlics especials. (Veure plànols).

La resta de senyals es fixaran amb cargoleria estàndard, d'inoxidable, resistent i de qualitat.

Cartells retolats doble cara:

En el cas dels cartells de gran format que es retulin a doble cara, el material utilitzat serà el panell sandwich d'alumini de 3 mm. de gruix. Cada cara d'impressió anirà retolada amb un panell sandwich i les dues cares es caseran entre elles per formar un sol panell de 6 mm. de gruix. Mitjançant els angles de subjecció laterals L es fixaran als suports laterals.

La utilització de dos panells, es realitza per donar-li més rigidesa de l'element i a més la impressió amb vinil anirà doblada cap a darrera de cada panell. D'aquesta manera quan es cassin els dos panells, la impressió quedarà protegida per els possibles bandals, s'evita que s'arrenqui el vinil.

Pintura:

Només es pintaran els angles laterals de subjecció.

Imprimació amb pintura epoxi i posteriorment pintura acrílica de color Ral 6019 (Manuals senders Diputació) Ral 6026 (Manual parcs de la Diputació).

Aquesta estarà assecada al forn a 60° C.

Retolació:

Retolació amb impressió digital realitzada amb tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres.

Protecció antigrafit mitjançant film PET transparent brillant de 36 micres.

Les impressions estaran doblades cap a darrera del panell sandwich per tal d'evitar que s'arrenqui la impressió.

Suports:

Suports estàndards:

Suports de fusta de pi o de castanyer, de secció octogonal, de 6 cm de costat, diàmetre de 14 cm, amb tractament a l'autoclau.

Suports especials, en casos de nuclis urbans:

Suport de planxa galvanitzada de secció octogonal, de 4 cm de costat, diàmetre de 10 cm.

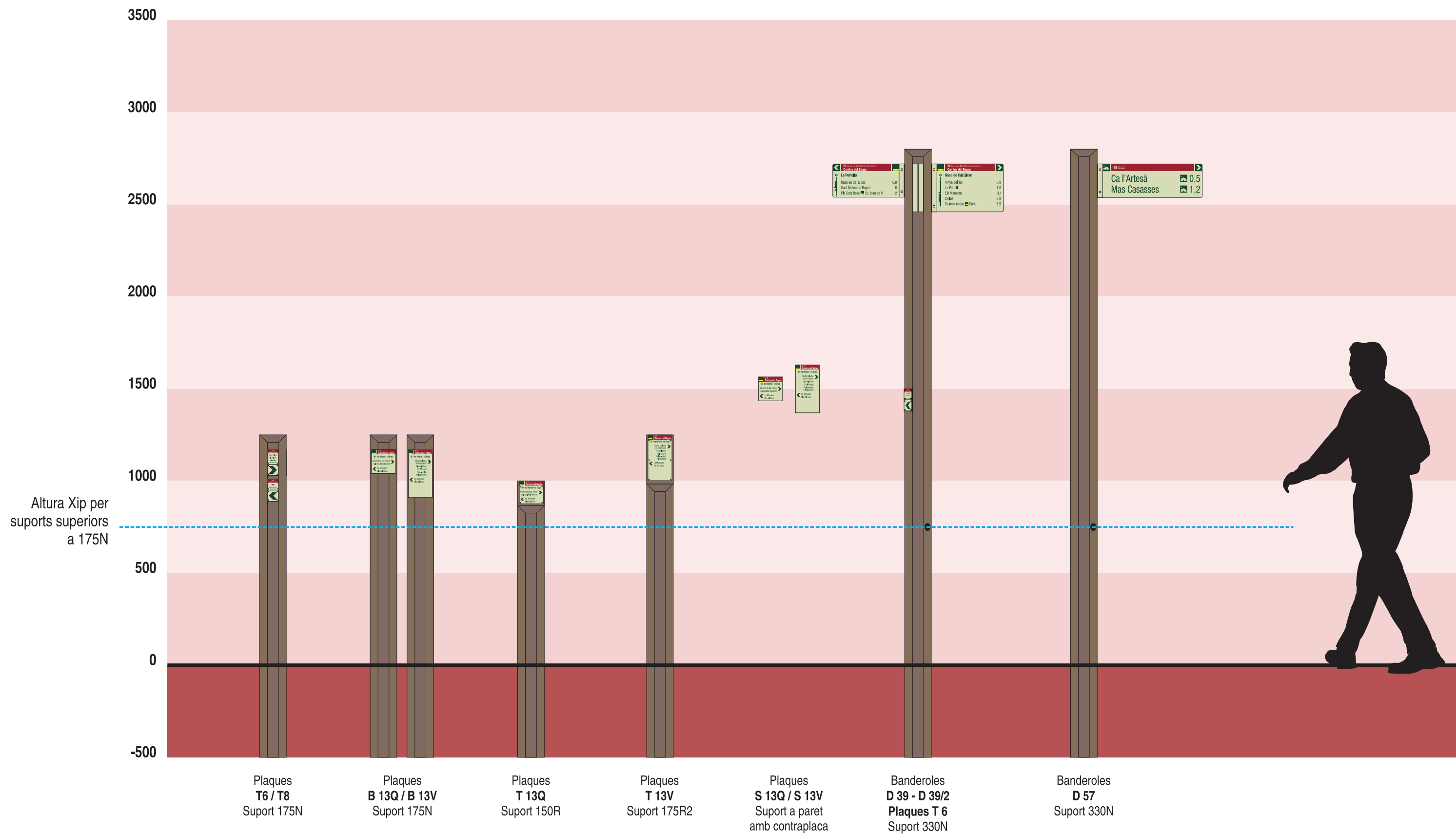
Fixacions:

Els 2 panells sandwich, encolats entre ells es fixen sobre els suports per mitjà de quatre perfils L.

Aquests es collen al plafó mitjançant esparrecs roscats i femelles cegues d'inoxidable. (Veure plànols).

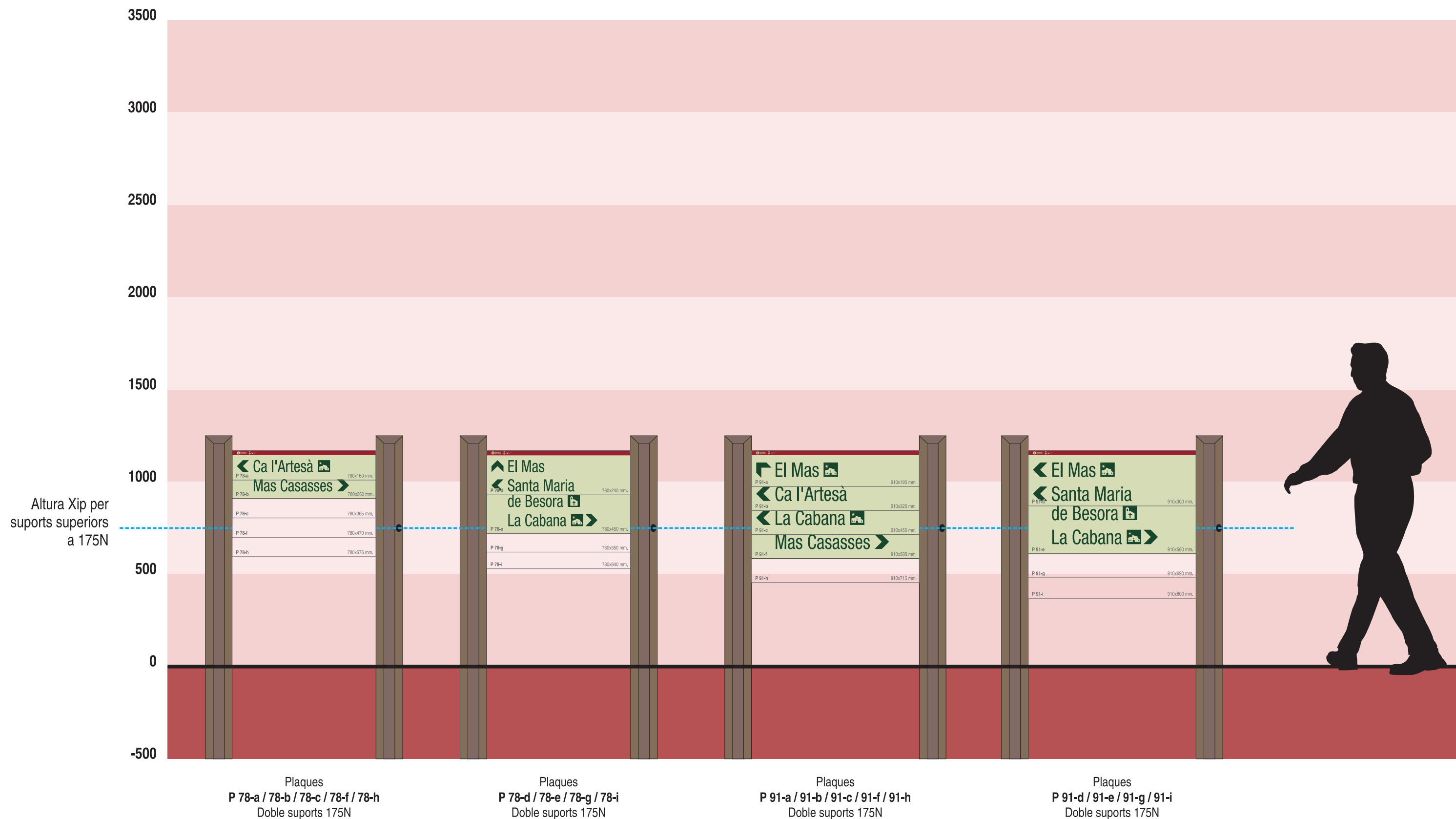
Visió global

Plaques direccionals



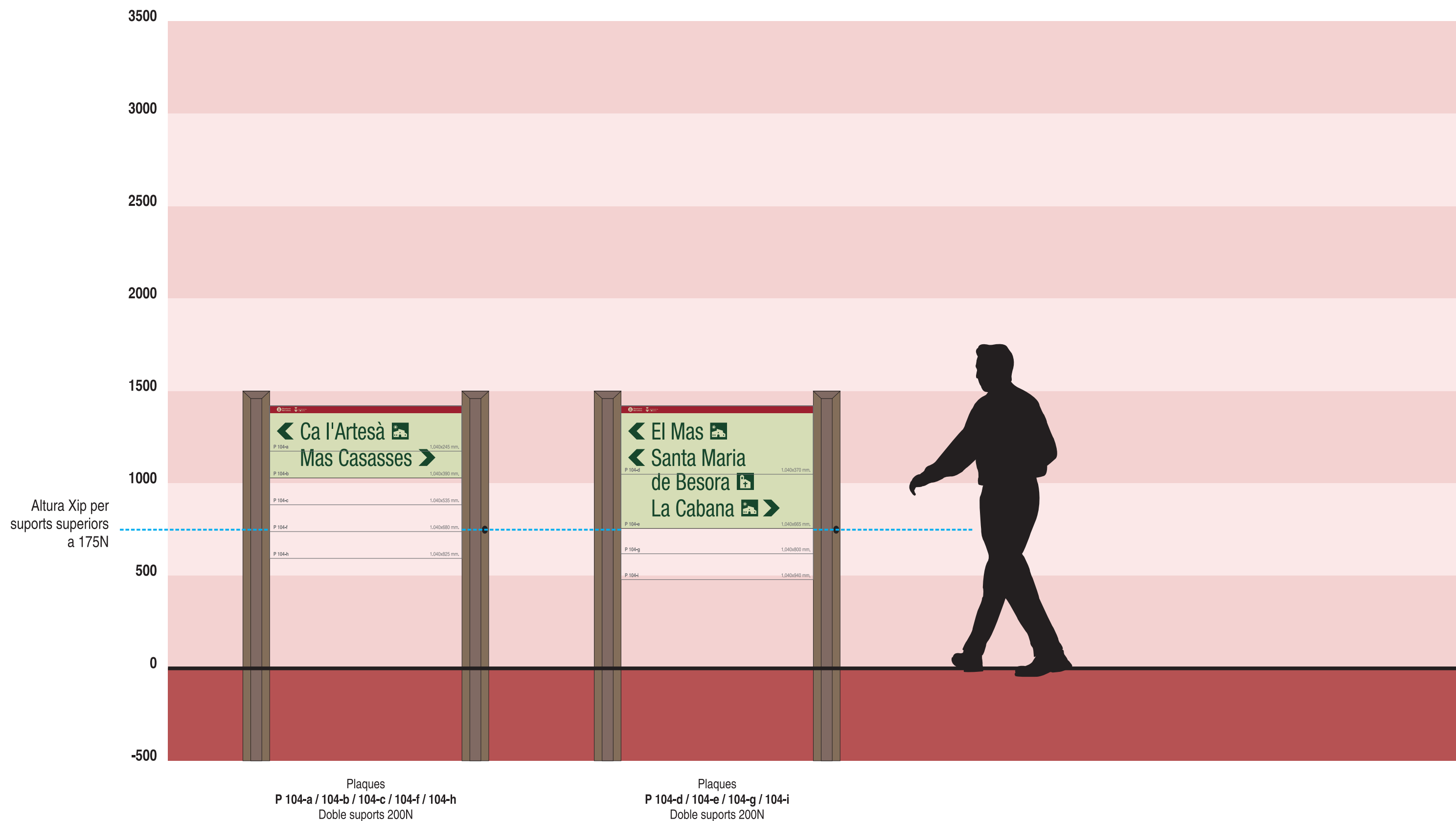
Visió global

Plaques direccionals



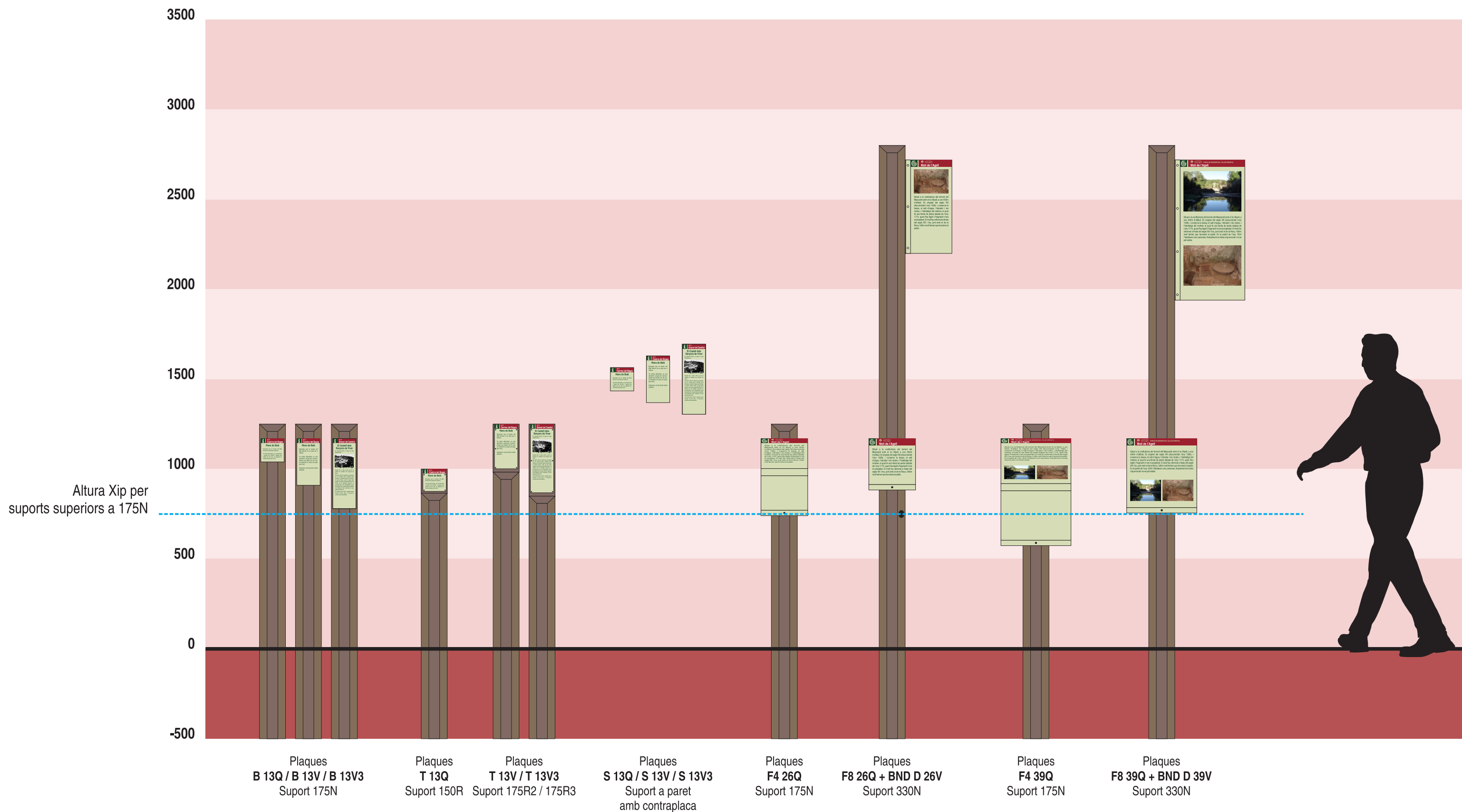
Visió global

Plaques direccionals



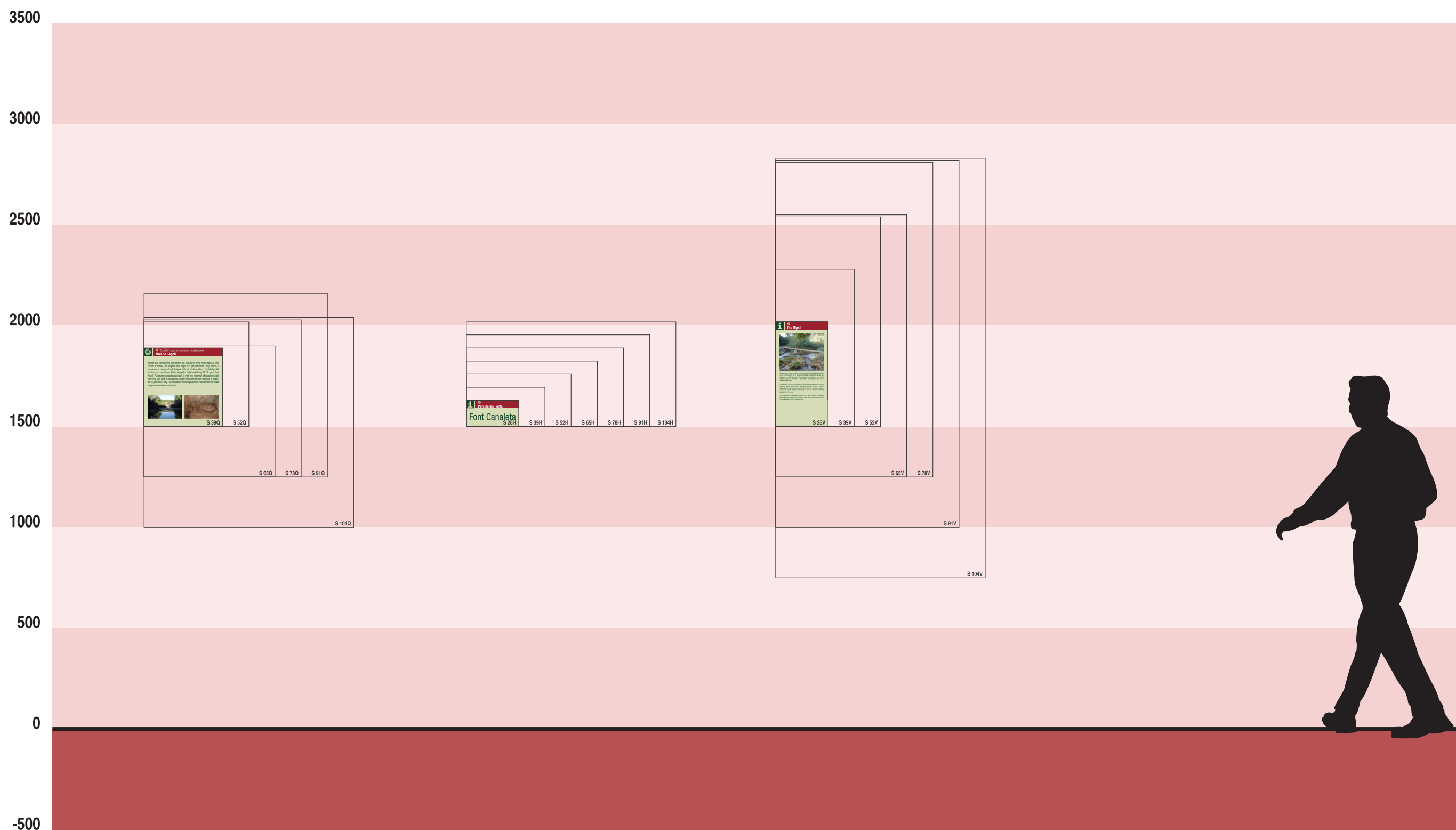
Visió global

Plaques de patrimoni i recursos



Visió global

Plaques de patrimoni i recursos



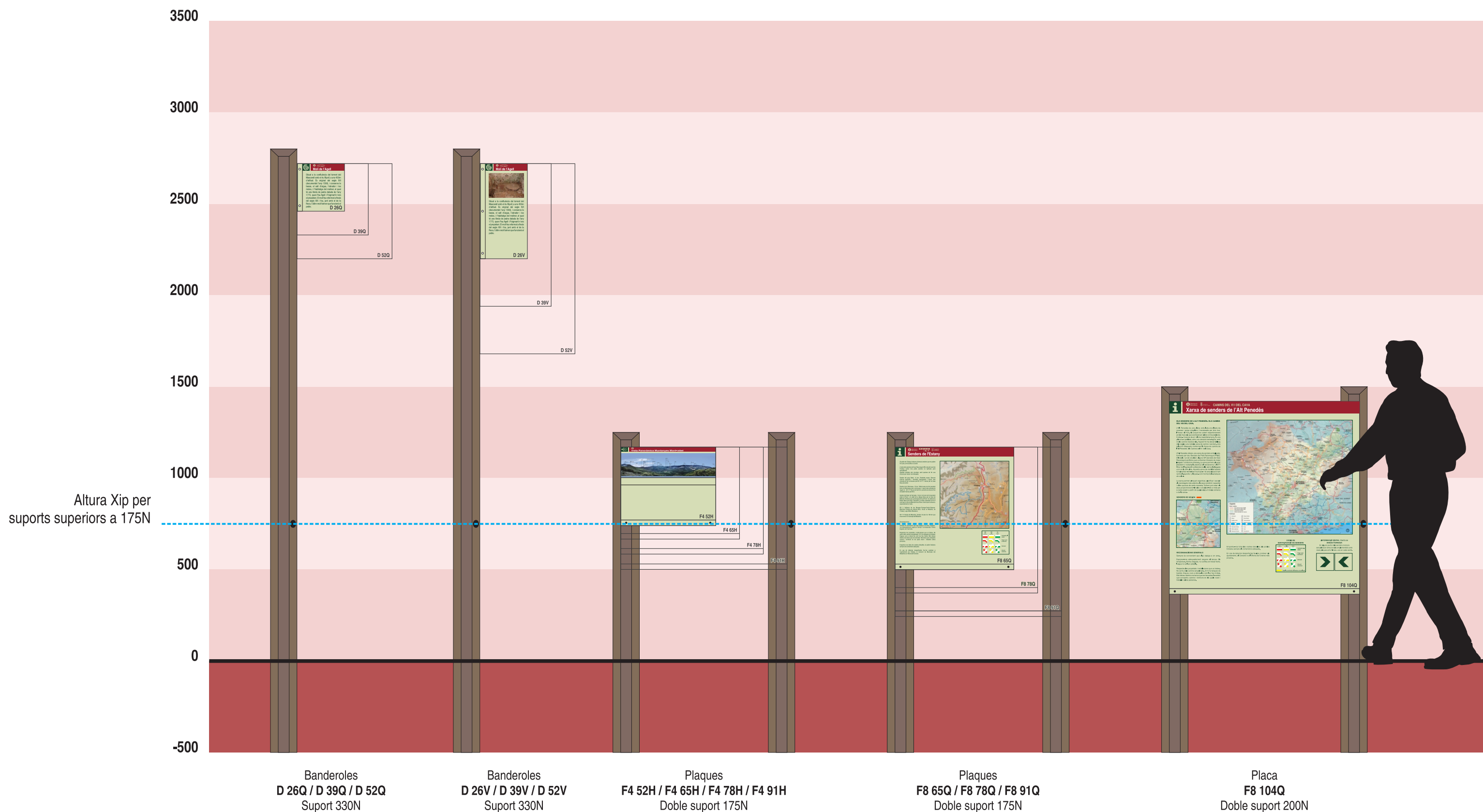
Plaques
S 39Q / S 52Q / S 65Q / S 78Q / S 91Q / S 104Q
Suport a paret amb contraplaca

Plaques
S 26H / S 39H / S 52H / S 65H /
S 78H / S 91H / S 104H
Suport a paret amb contraplaca

Plaques
S 26V / S 39V / S 52V / S 65V / S 78V /
S 91V / S 104V
Suport a paret amb contraplaca

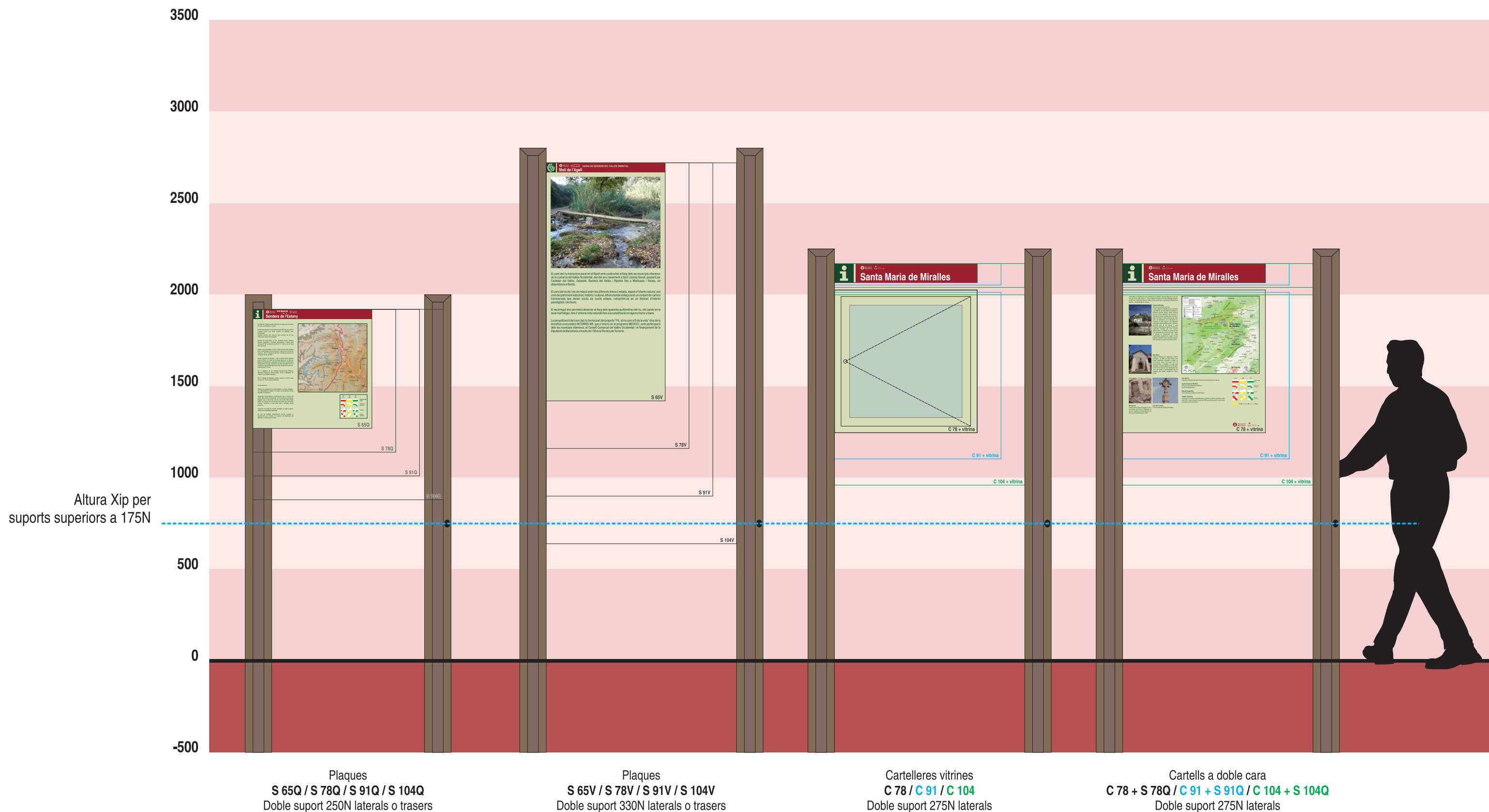
Visió global

Plaques de patrimoni i recursos



Visió global

Plaques de patrimoni i recursos



Els suports

Classificació dels suports:

- N** Suport de fusta estàndard, de 14 cm de diàmetre i secció octogonal amb l'acabat previst.
- R** Suport de fusta estàndard, de 14 cm de diàmetre i secció octogonal amb acabat especial per a dotar-lo d'espai per a implantar plaques de senyalització dintre de l'espai que defineix la seva secció.
(R) vol dir que ha de tenir un espai de 14 cm per poder posar una placa de 13x13 cm.
(R2) 27 cm, per a una placa de 13x26 cm.
(R3) 40 cm, per a una placa de 13x39 cm.
- Per a dimensions superiors és més convenient posar un altre tipus de placa totalment exterior (tipus B).
- A** Suport octogonal d'acer inoxidable tractat, diàmetre 10 cm.
- Ø** Suports circulars tornejats de fusta. Generalment són de 10 cm. de diàmetre, solen ser els suports habituals emprats per altres entitats.
- Q** Suports quadrats de 12x12cm. de secció amb l'acabat previst. Generalment son suports utilitzats per Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

Materials dels suports:

Els materials dels suports seran de dos tipus: fusta i acer inoxidable.

FUSTA. Hi ha dos tipus de fusta a escollir per fer els suports (veure les especificacions tècniques per a cada cas).

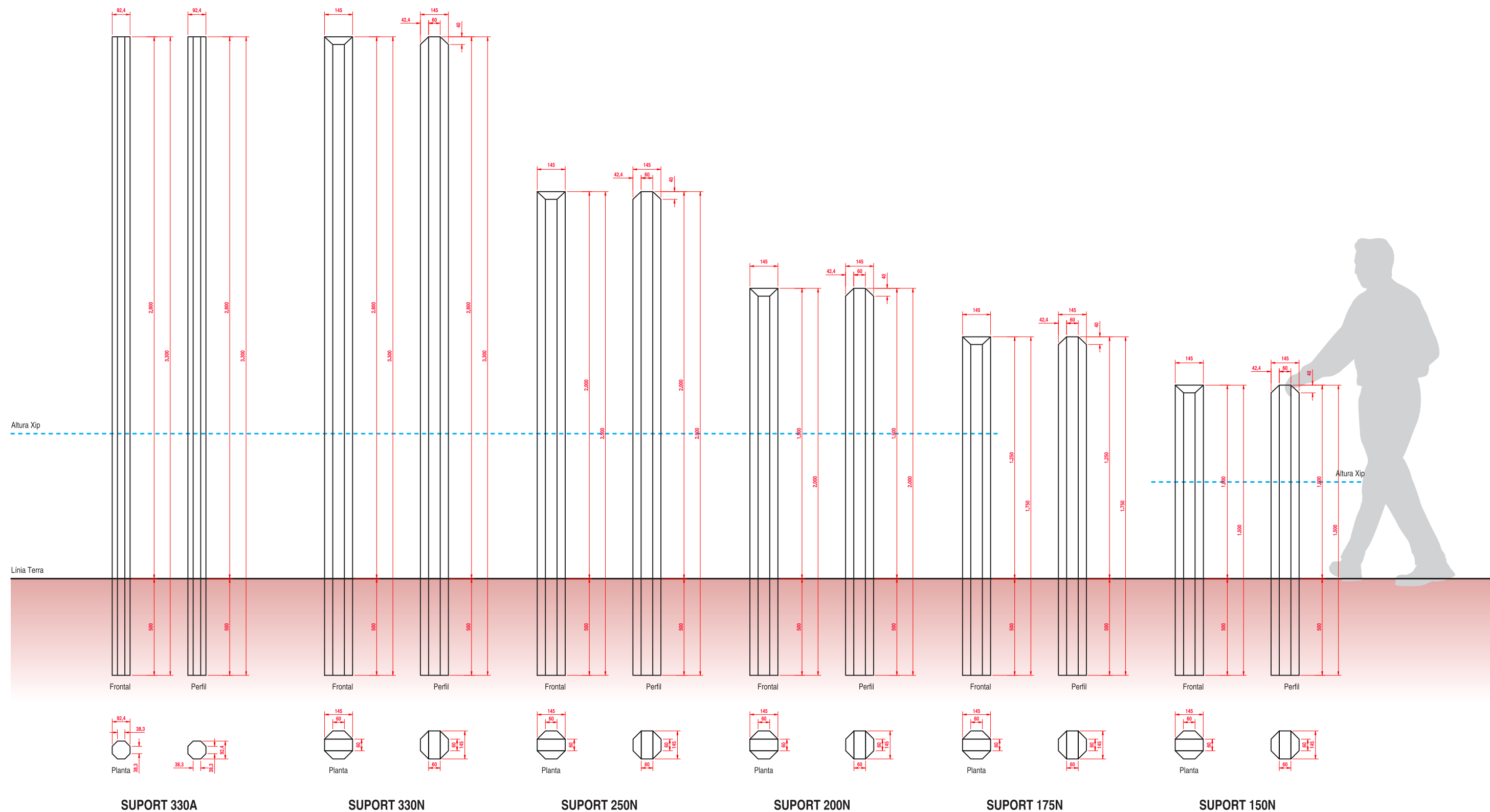
1.- Fusta de pi de qualitat, ben assecada, d'origen controlat, tractada a l'autoclau.
Pot ser massís o bé laminat.

2.- Fusta de castanyer, ben assecada i d'origen controlat. No precisa tractament a l'autoclau, però si un de pintura per evitar l'ennegrimment.

ACER. Tub d'acer inoxidable octogonal (diàmetre 10 cm; gruix 3 mm) tancat superiorment. El suport serà tractat exteriorment segons especificacions (variables si cal, per poder ajustar-lo a sistemes senyalètics propis de la zona on va a ser implantat). Aquest suport es proposa per a aplicacions urbanes on és convenient prescindir de la fusta i optar per un sistema més proper a materials més habituals en l'àmbit urbà. L'acer és el material més ajustat a aquesta necessitat. Al seu lloc es defineix el material i les dimensions.

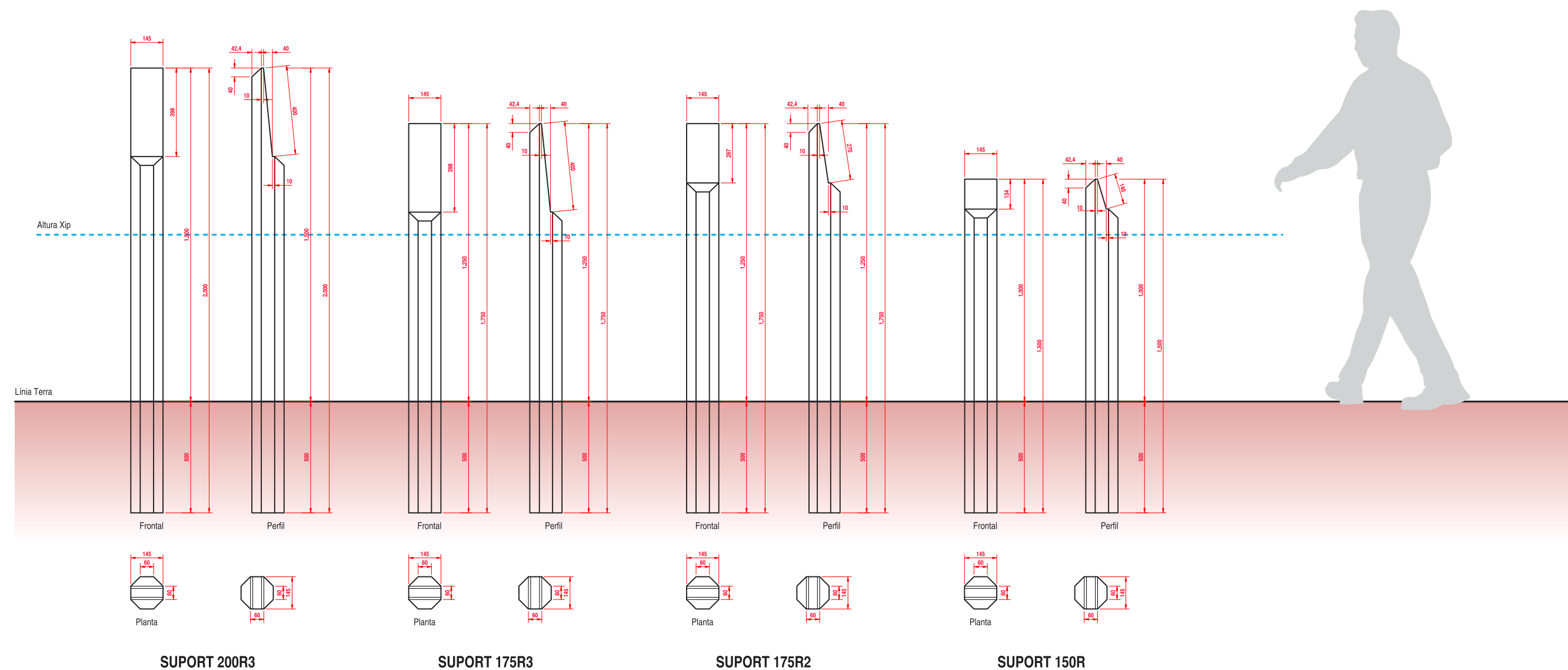
Els suports

Suports A i N



Els suports

Suports R



Plaques Direccionals

Senyalització de xarxa

Tipologies de senyals i composició gràfica

Conjunt direccional format per dues plaques que han d'anar sobreposades

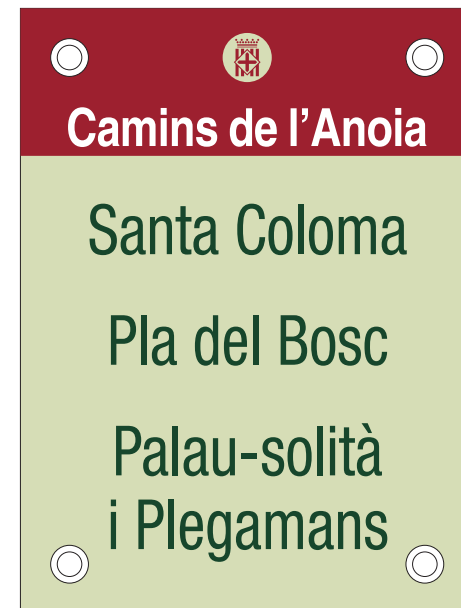
Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Placa T 6x6



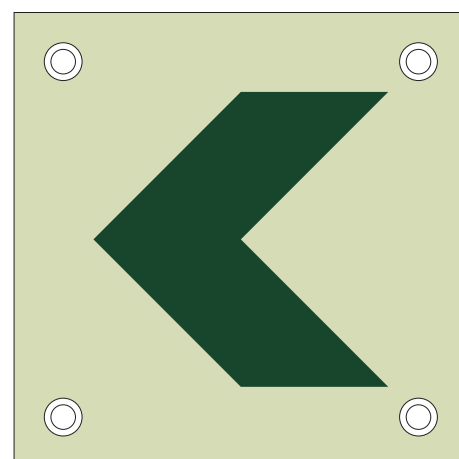
Mida: 60x60 mm.

Placa T 6x8

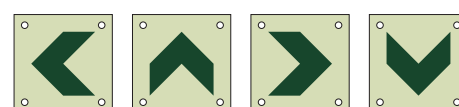


Mida: 60x80 mm.

Placa T 6x6

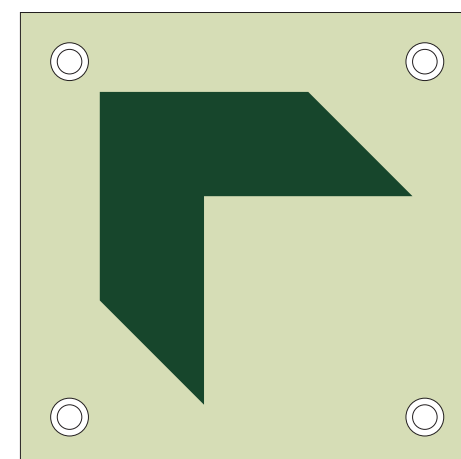


Mida: 60x60 mm.

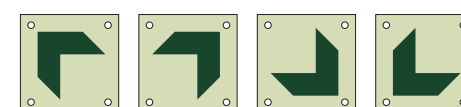


Posicions del model

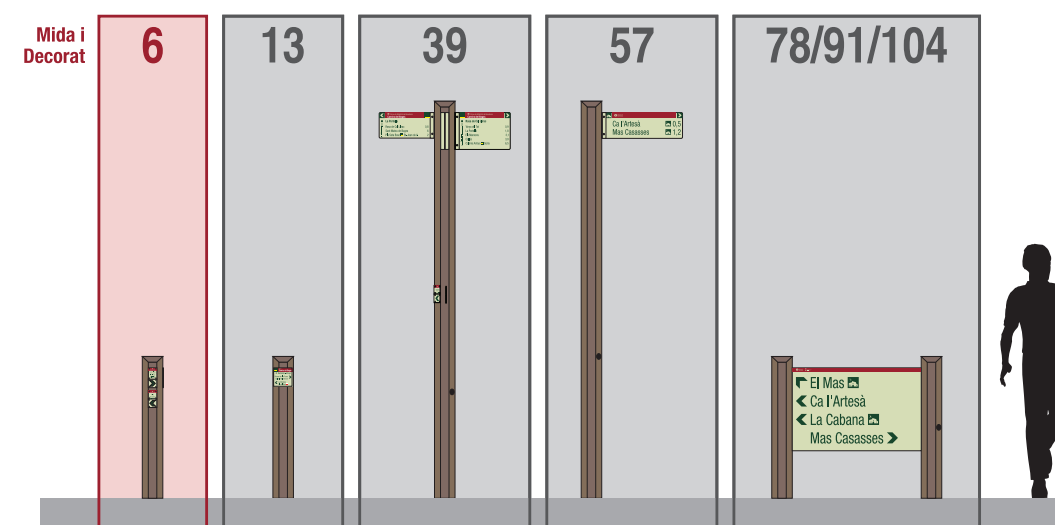
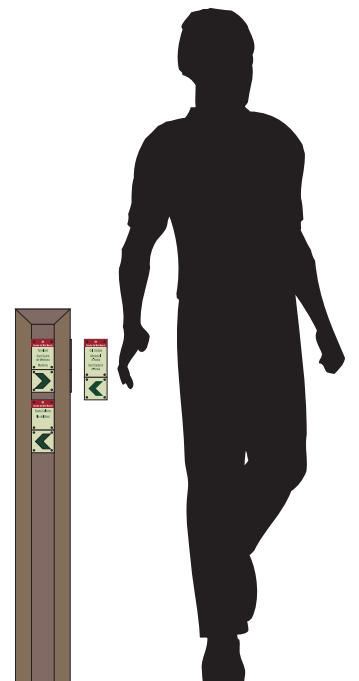
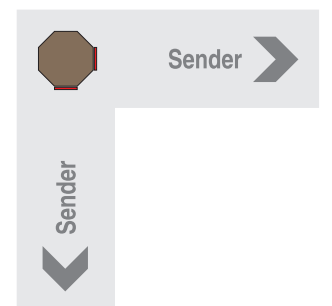
Placa T 6x6



Mida: 60x60 mm.



Posicions del model



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x60; 60x80; 60x100 i 60x120 mm.

Tipografies

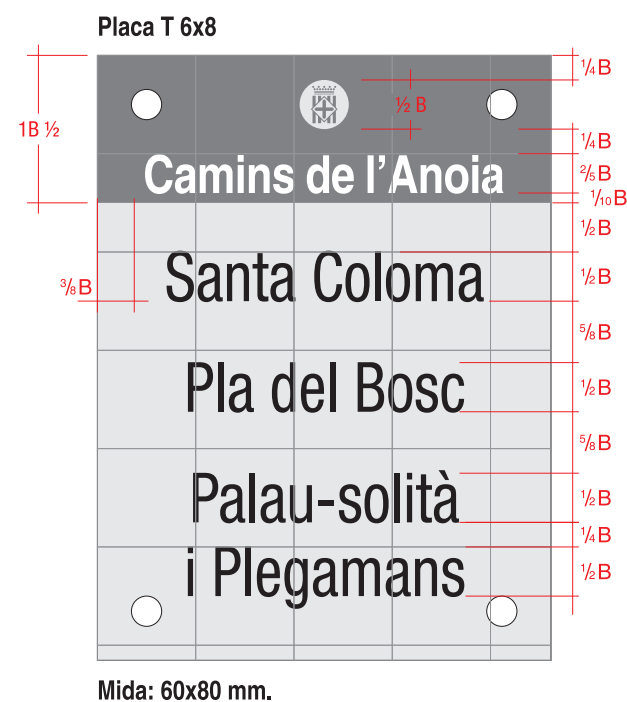
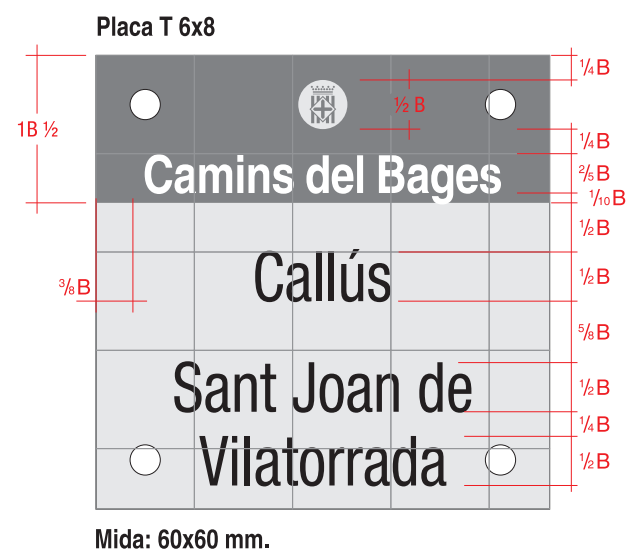
Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Escala

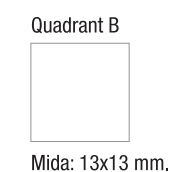
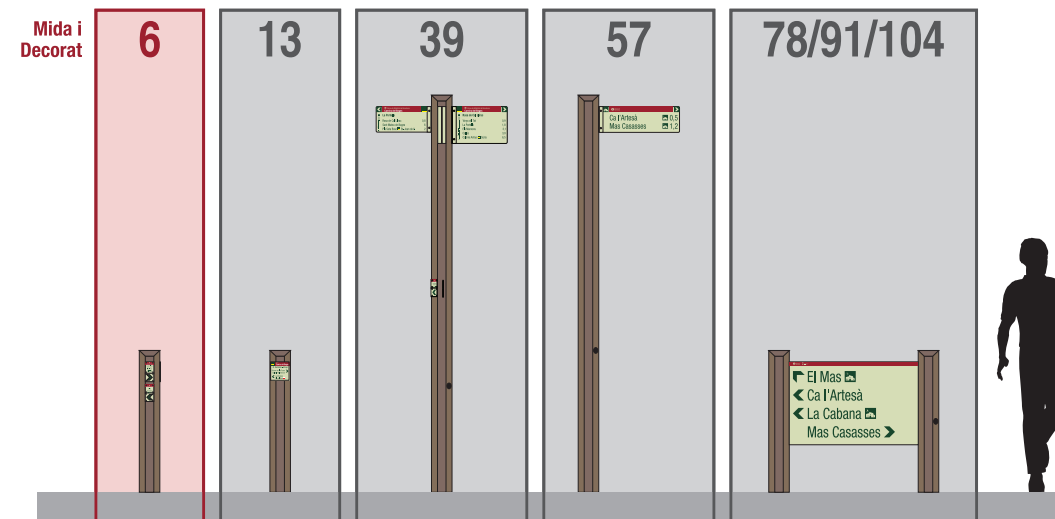
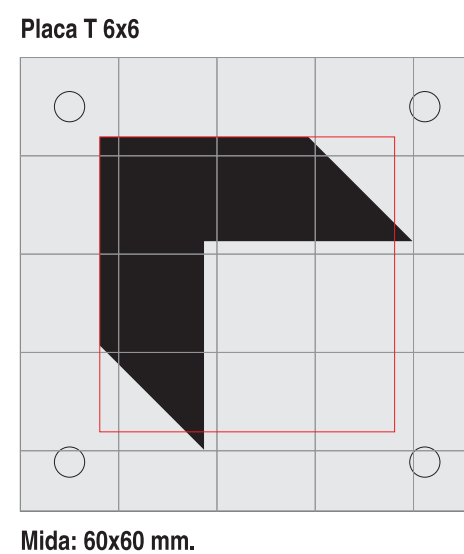
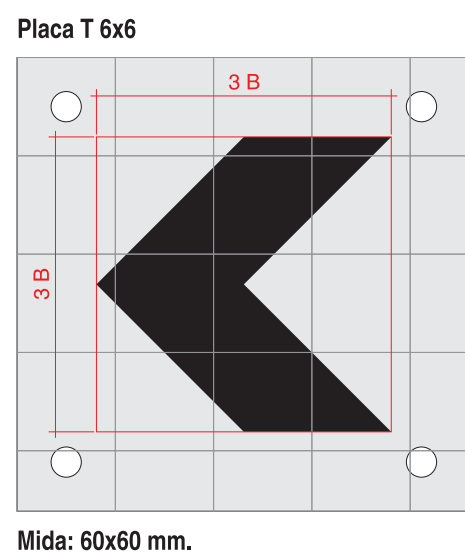
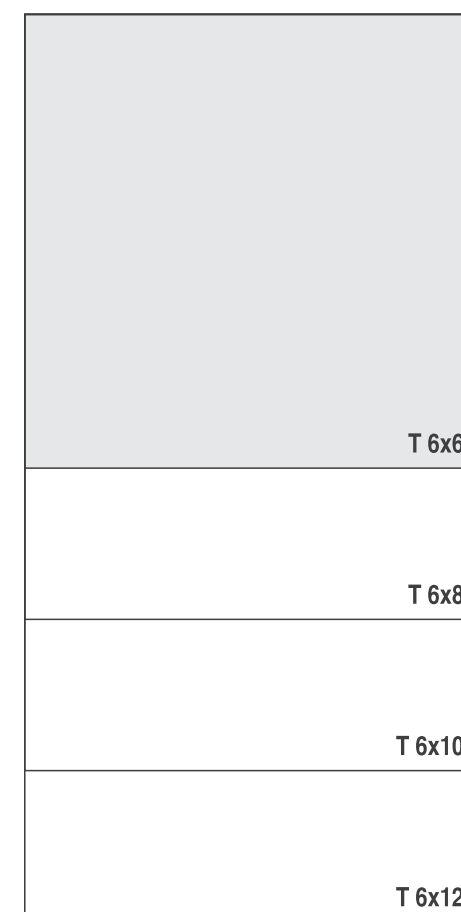
Escala real - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Conjunt direccional format per dues plaques que han d'anar sobreposades



Dimensions de tots els formats



Distribució de l'Espai

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x60; 60x80; 60x100 i 60x120 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Escala

Escala real - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques de ruta o producte

Placa T 6x8



Mida: 60x80 mm.

Aquestes plaques de ruta o producte, que seran sempre format T6 o T8 aniràn amb negatiu. El fons Pantone 350 i el text Pantone 580. Sota la franja que es manté amb Pantone 201 es col·locarà el pictograma del producte - ruta o el nom de la mateixa si aquesta no té pictograma identificatiu del recurs.

Placa T 6x8



Mida: 60x80 mm.

Placa T 6x8



Mida: 60x80 mm.

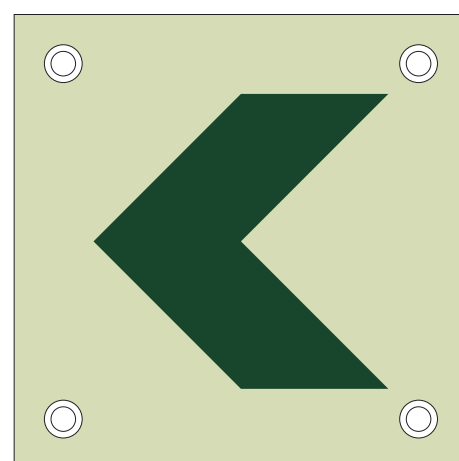
Placa T 6x6



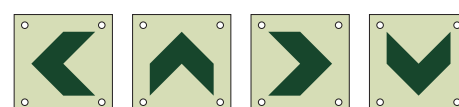
Mida: 60x60 mm.



Placa T 6x6

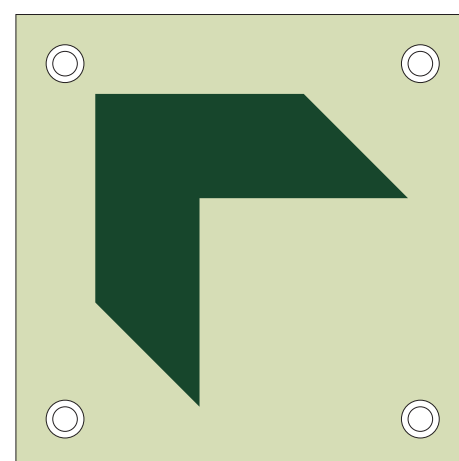


Mida: 60x60 mm.

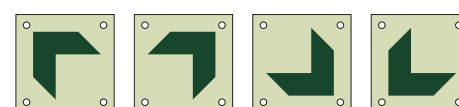


Posicions del model

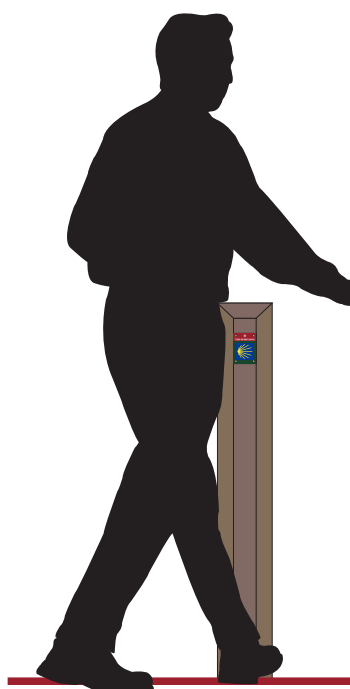
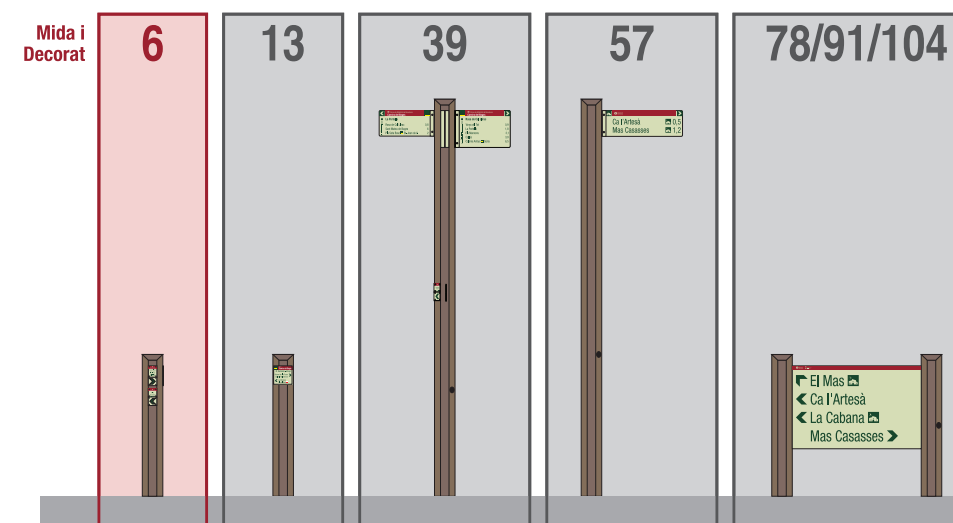
Placa T 6x6



Mida: 60x60 mm.



Posicions del model



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x60, 60x80 i 60x100 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

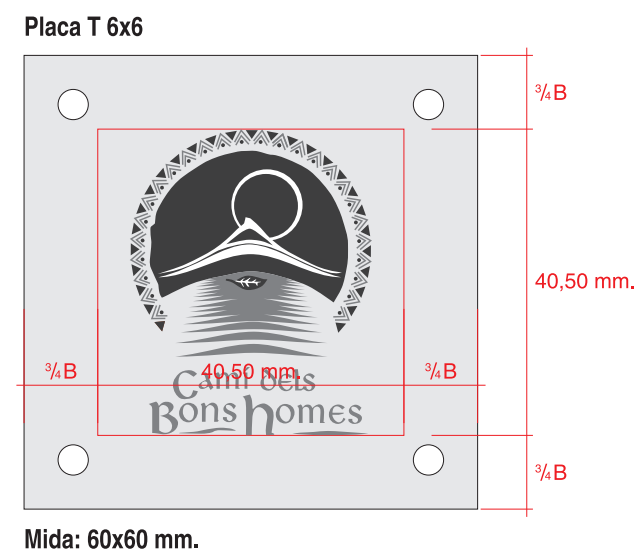
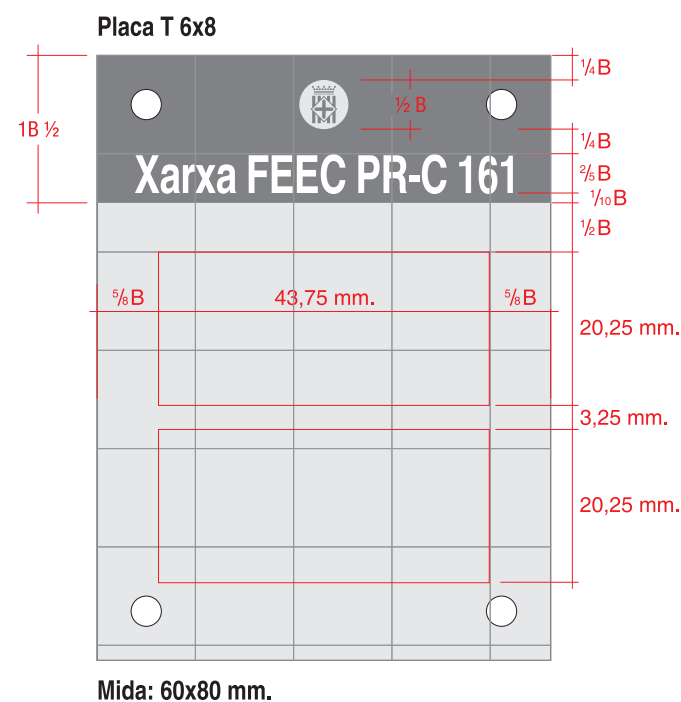
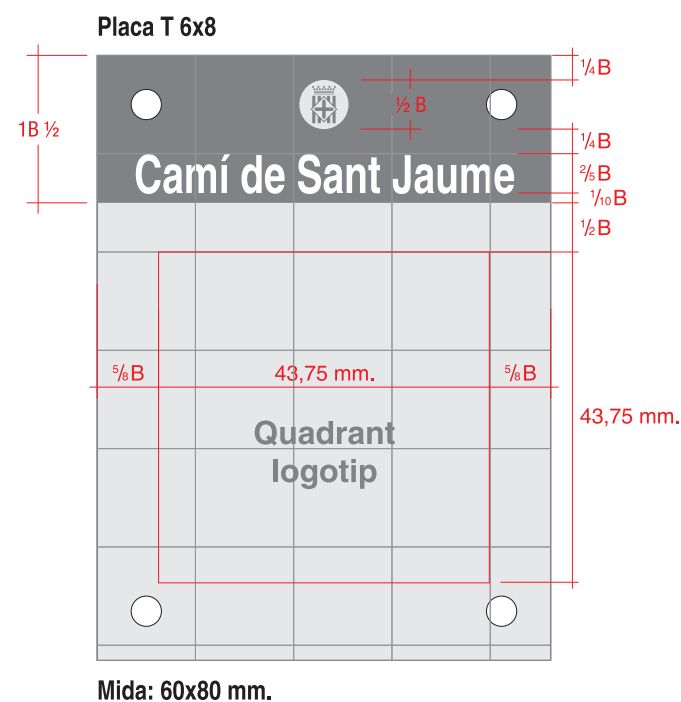
Escala

Escala real - Imprès a Din A3

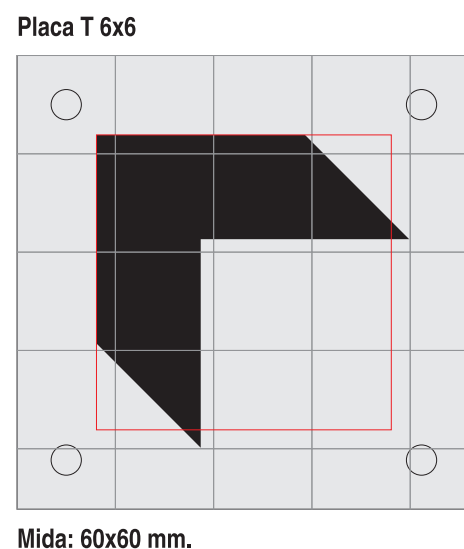
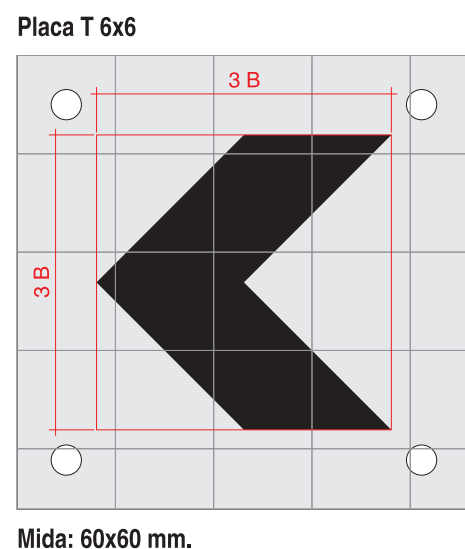
Tipologies de senyals i composició gràfica

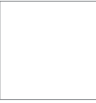
Plaques de ruta o producte

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos



Dimensions de tots els formats	
	T 6x6
	T 6x8
	T 6x10



Quadrant B

Mida: 13x13 mm.

Distribució de l'Espai

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x60, 60x80 i 60x100 mm.

Tipografies

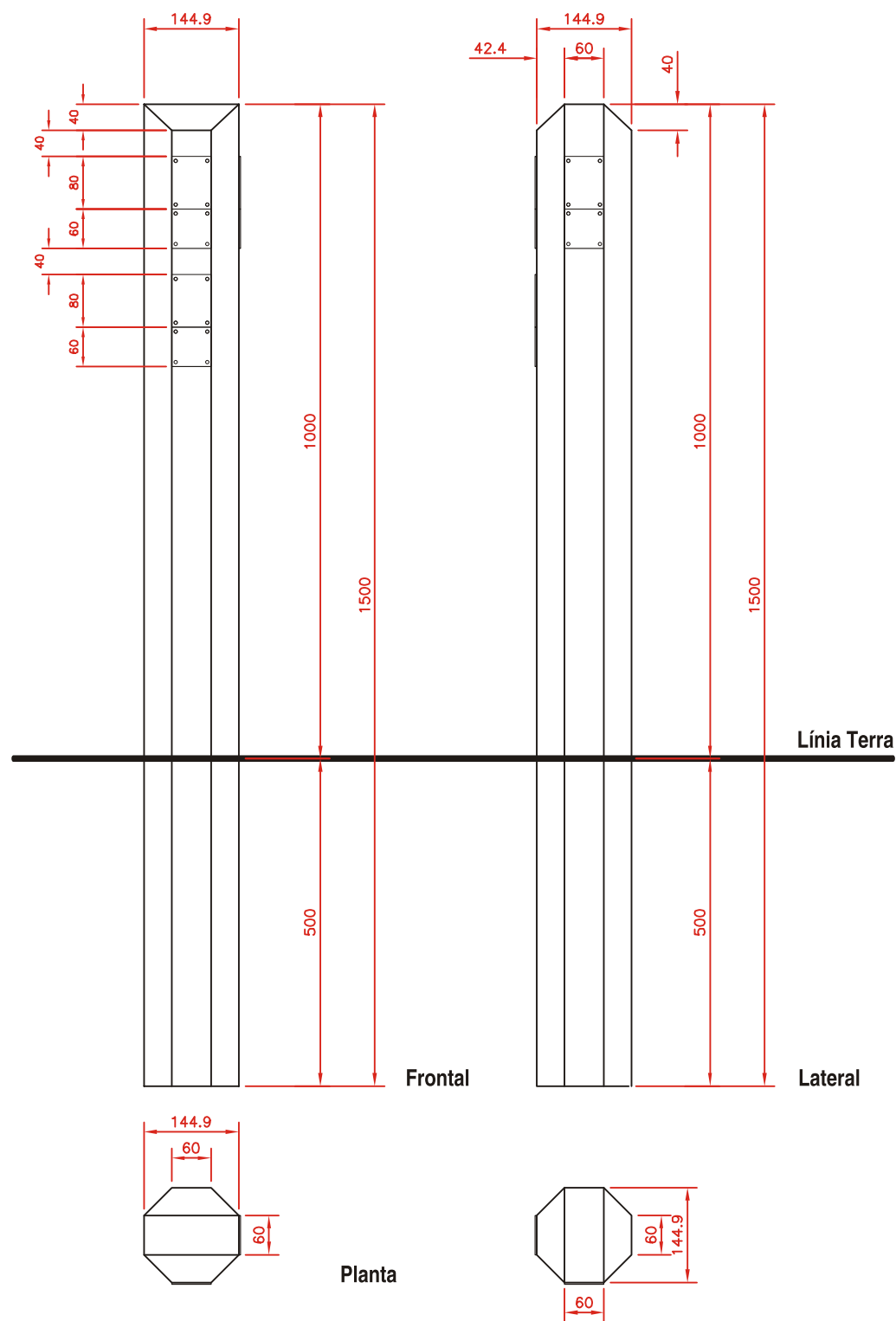
Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Escala

Escala real - Imprés a Din A3

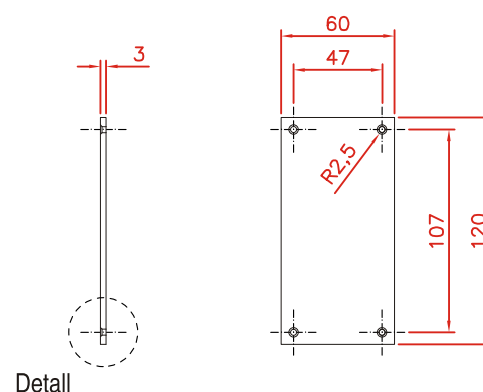
Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 150N
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

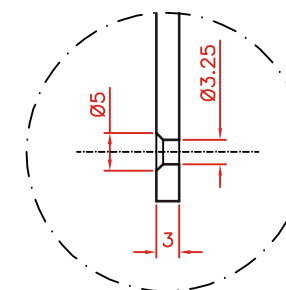


Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

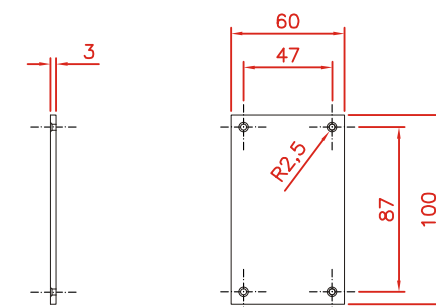
Placa ref: T 6x12



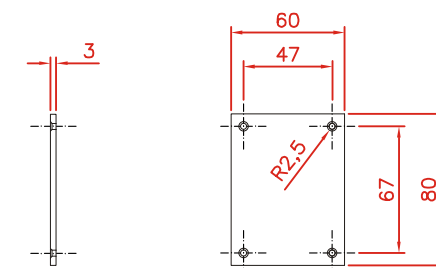
Detall forat passant



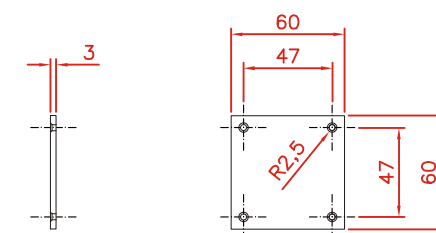
Placa ref: T 6x10



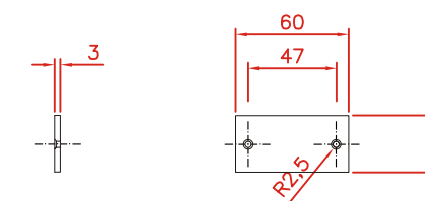
Placa ref: T 6x8



Placa ref: T 6x6



Placa ref: T 6x3



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques de continuïtat o identificatives de ruta per col·locar als laterals dels suports de fusta

Indicador

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

60x60x3 mm.
60x80x3 mm.
60x100x3 mm.
60x120x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Support

De l'indicador

Aquestes plaques es collaran directament sobre la fusta amb visos

D'ancoratge

Aquestes plaques poden anar amb diferents suports: 150N, 175N, 200N i 330N

Cargols

Fixació per indicador

4 visos torts de 3x25 mm.

Tipologies de senyals i composició gràfica

Exemples de tipologies de plaques T6

SISTEMA COMPLET

Continuïtat en doble sentit

Cal en cada sentit (anada i tornada),

un conjunt de T 6x8 (textos) + T 6x6 (fletxa)

El conjunt corresponent ha de veure's de cara.

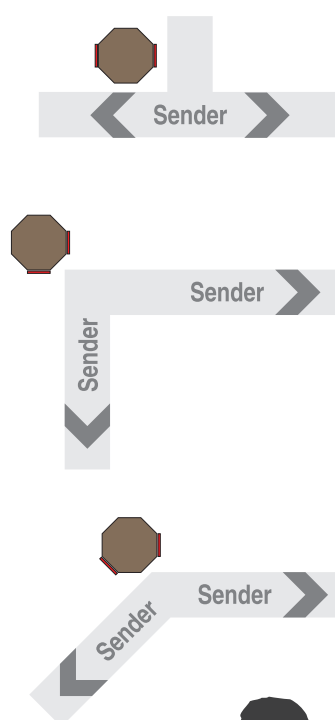
La fletxa indica la direcció a seguir

Aquests tipus de senyals són especialment necessaris sempre que hi ha una intersecció que presenta dubtes i no hi ha un senyal alt que millori la informació.

Generalment s'utilitzarà el suport Baix 175N

**Aquests casos, en moltes ocasions, és millor col·locar plaques B 13Q.*

Amb una placa i fletxes direccionals grafiades es resol la informació a donar.



SISTEMA SENZILL

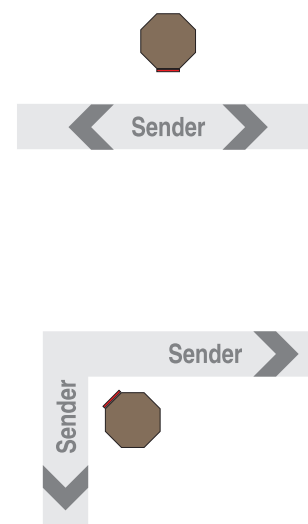
Continuïtat.

Cal placa paral·lela al sentit general

de la marxa, una única placa T 6x8

(fletxes + textos o logotip ruta)

Suport Baix 175N de continuïtat



SISTEMA SENZILL

Gir o continuïtat

Cal placa situada al l'eix de l'intersecció

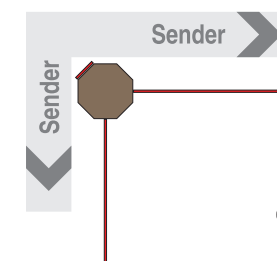
al sentit general de la marxa, una única

placa T 6x8 (fletxes + textos o logotip ruta)

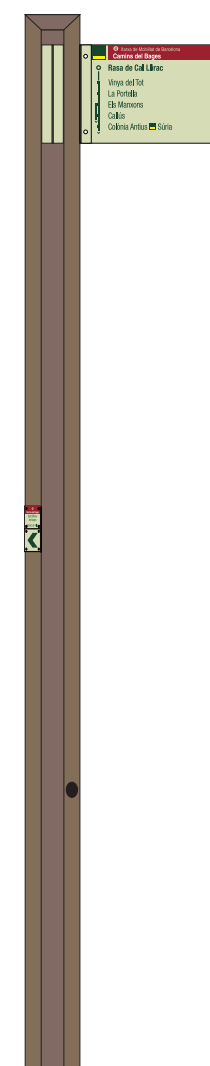
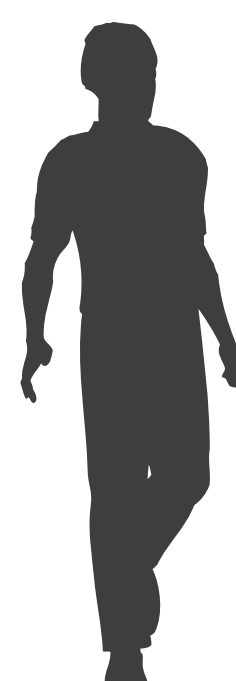
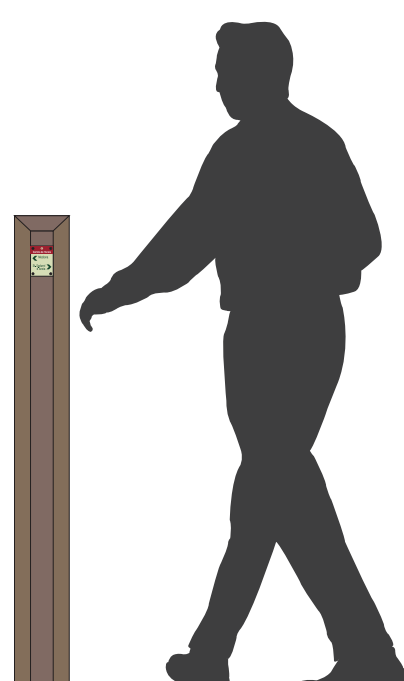
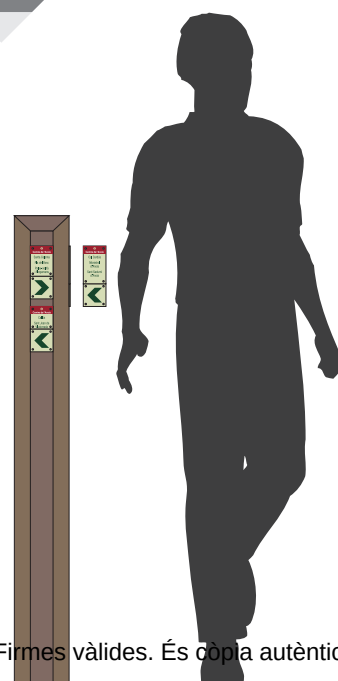
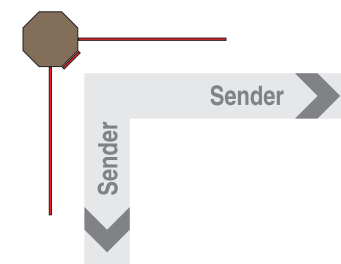
Aquesta placa dona un resum de les direccions indicades a les banderoles D39

Suport Alt 330N de continuïtat

Opció A



Opció B



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x60; 60x80; 60x100 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Escala

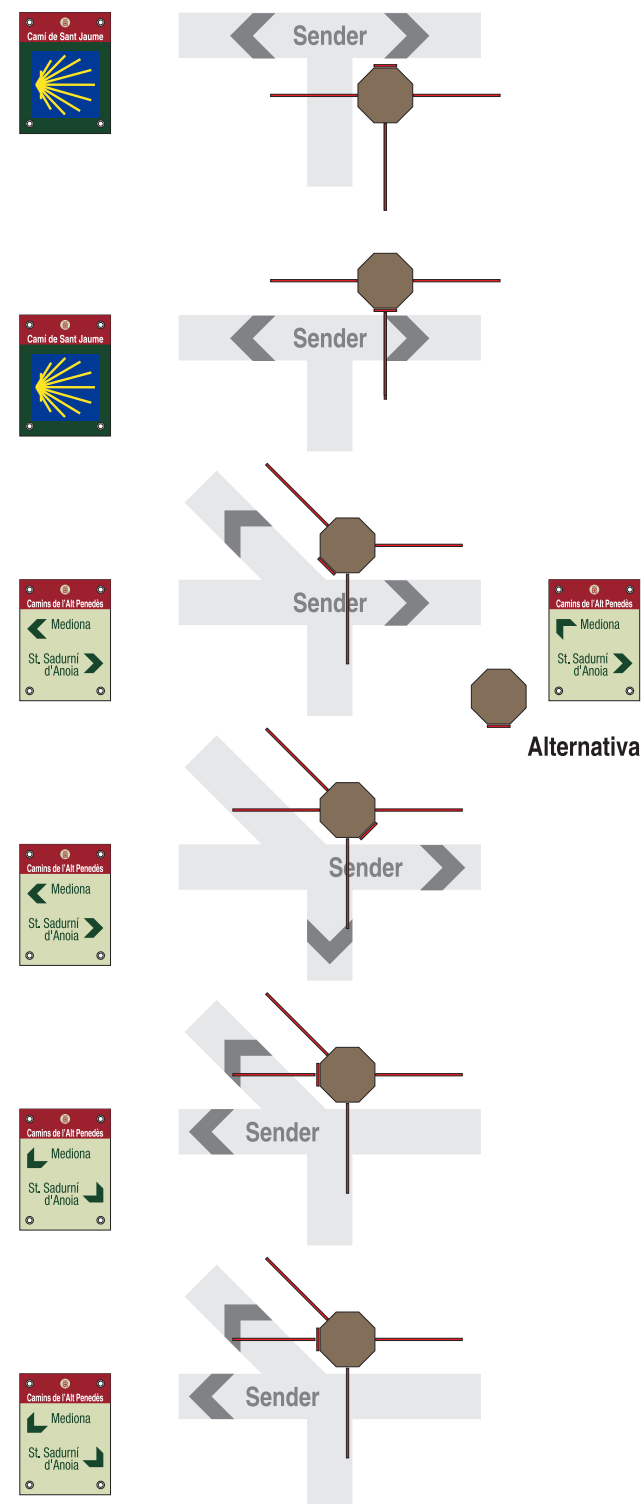
1/20 - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Exemples d'aplicació de les plaques de confirmació de ruta sobre suports.

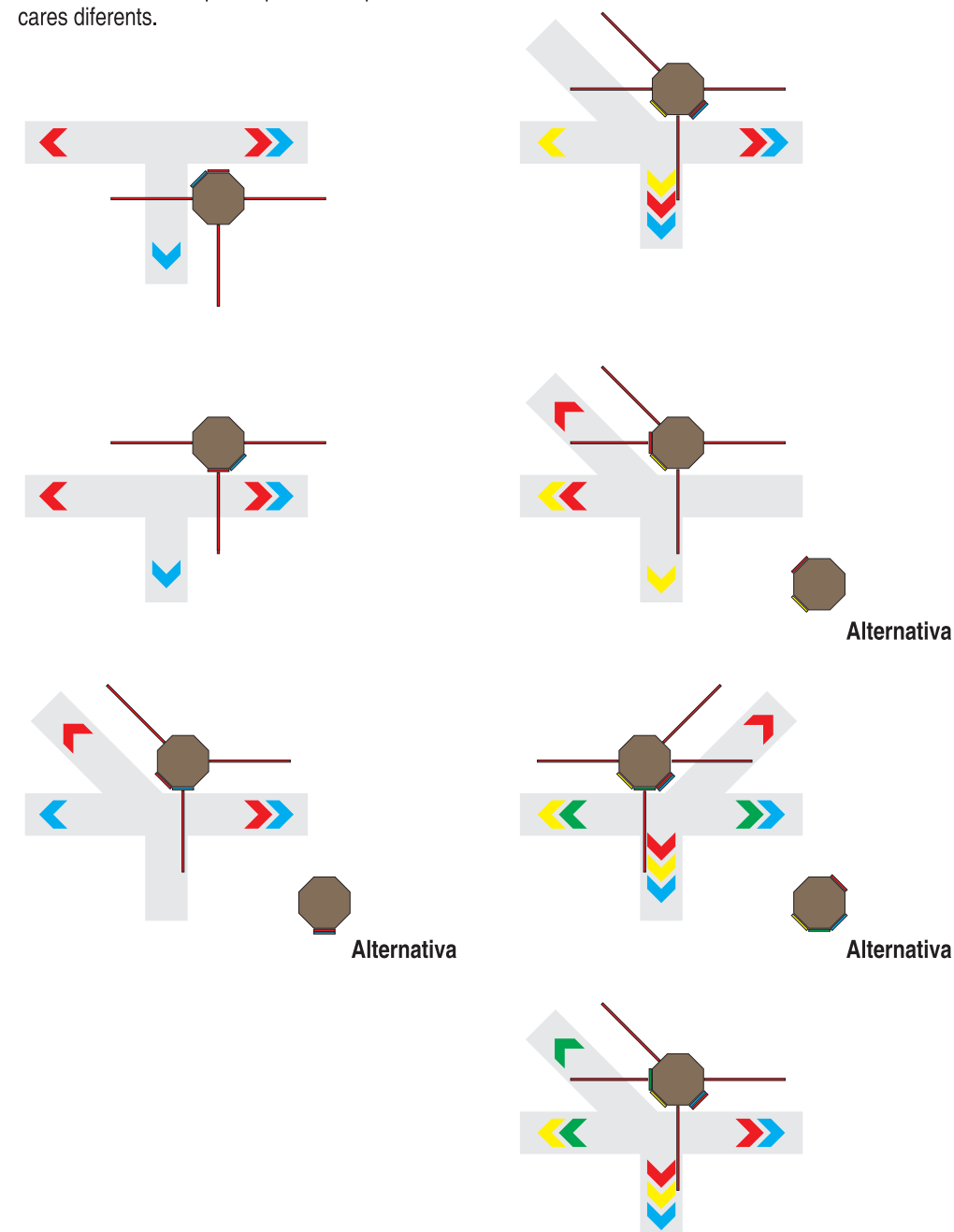
UN SOL ITINERARI

Aplicació d'una sola placa T 6x8 com a reforç a les banderoles D 39, D 57
Hi han ocasions en que es pot fixar la placa en dues cares diferents.



DIVERSOS ITINERARIS QUE COINCIDEIXEN EN UN PUNT

Aplicació de varies plaques T 6x8 com a reforç a les banderoles D 39, D 57
Hi han ocasions en que es pot fixar la placa en dues cares diferents.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 60x80 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 19,7)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Tipologies de senyals i composició gràfica

Placa S 13Q / B 13Q / T 13Q (Entorn senders)



Mida: 130x130mm.



Mida: 130x130mm.

Placa S 13V / B 13V / T 13V (Entorn senders)

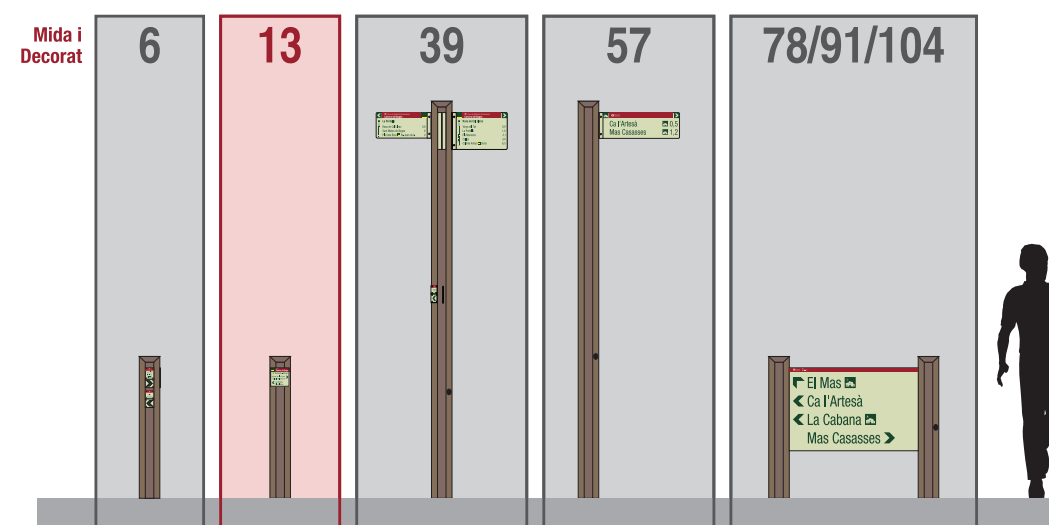


Mida: 130x260mm.

Placa S 13V / B 13V / T 13V (Entorn senders)



Mida: 130x260mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 130x130; 130x260; 130x390 mm.

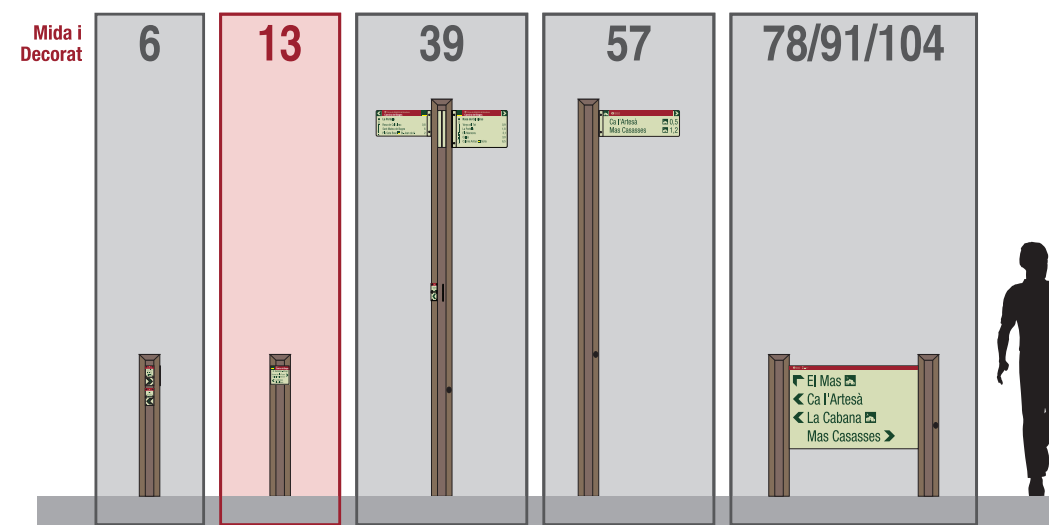
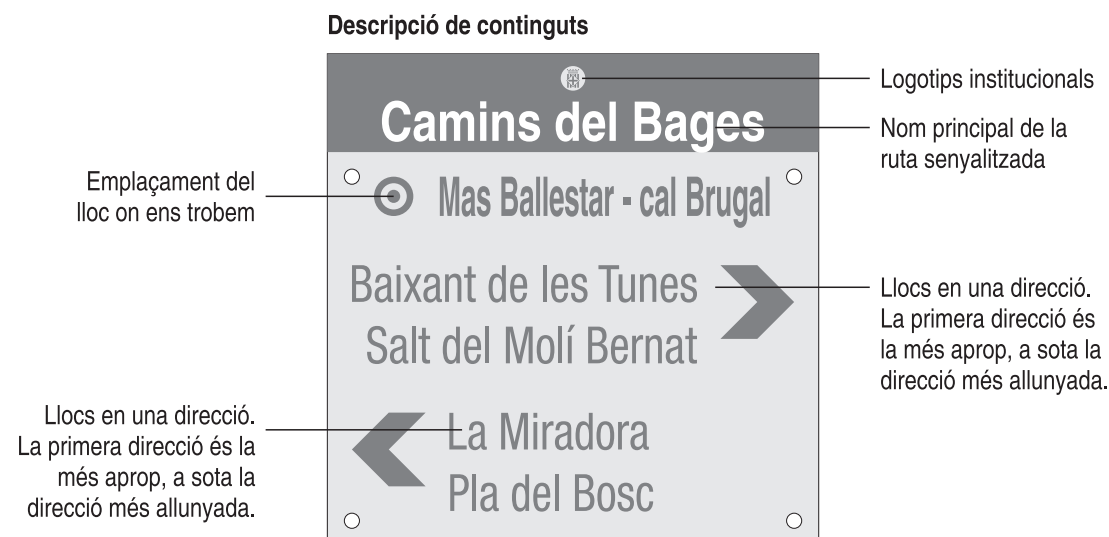
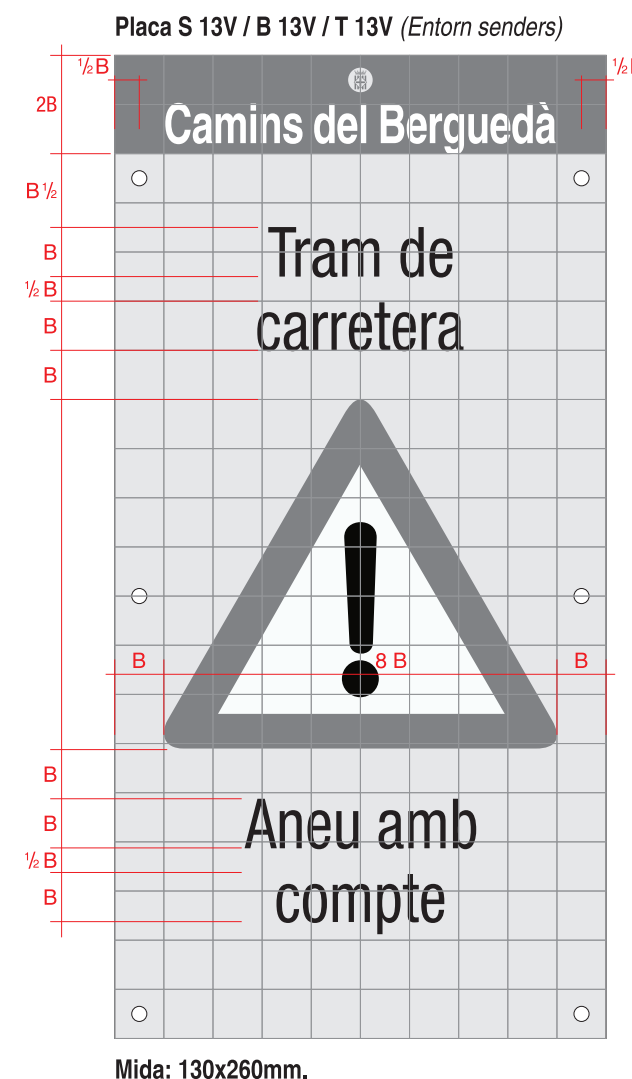
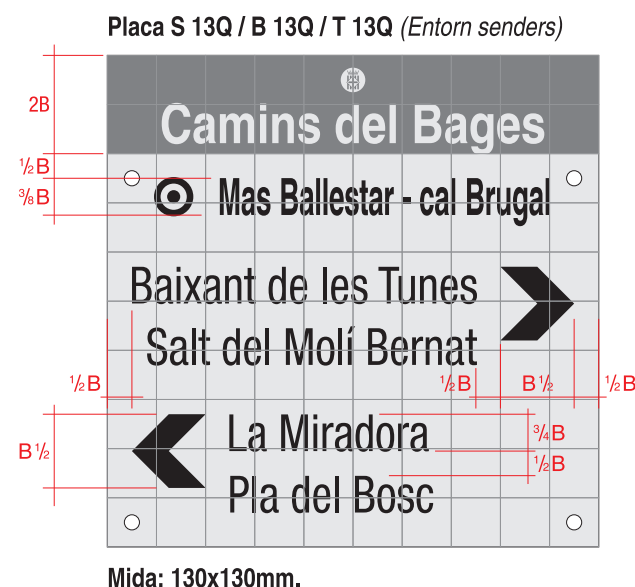
Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 41)
Descripcions direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 38,5)
Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

Escala

½ - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica



Quadrant B

Mida: 13x13 mm.

Distribució de l'Espai

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats de 130x130; 130x260; 130x390 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 38,5)
Descripcions direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 38,5)
Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 26)

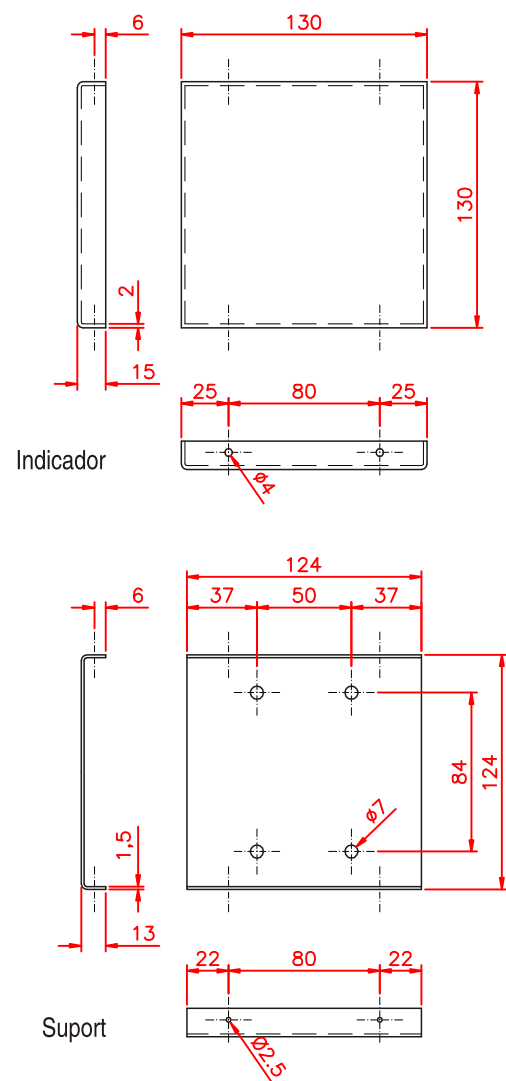
Escala

½ - Imprès a Din A3

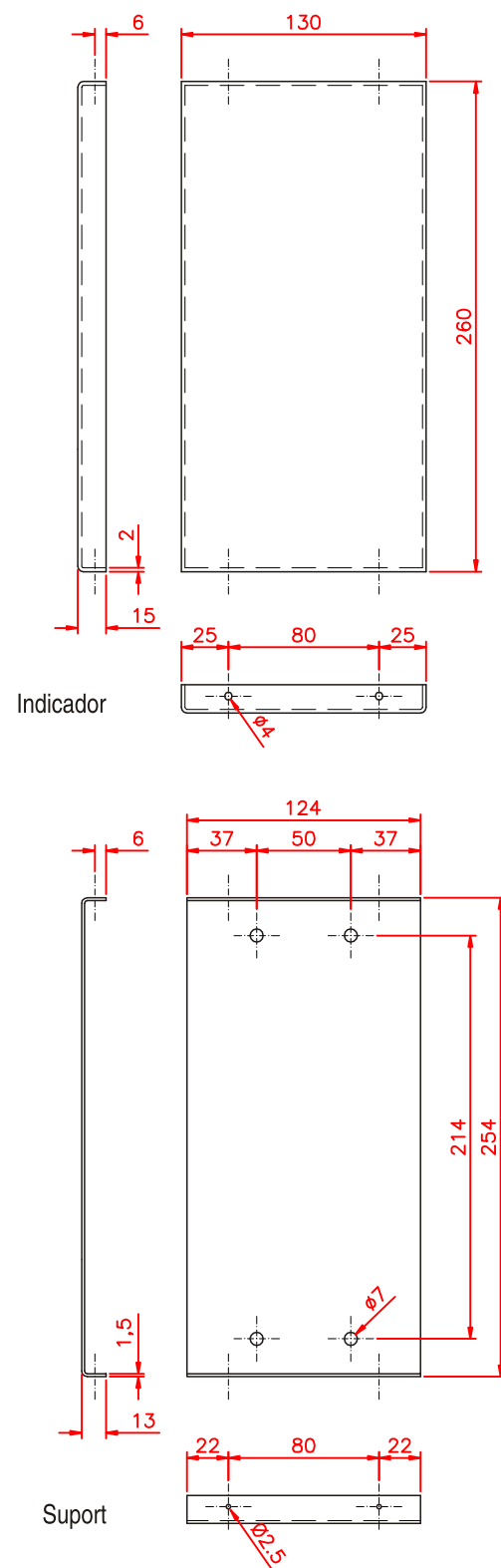
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

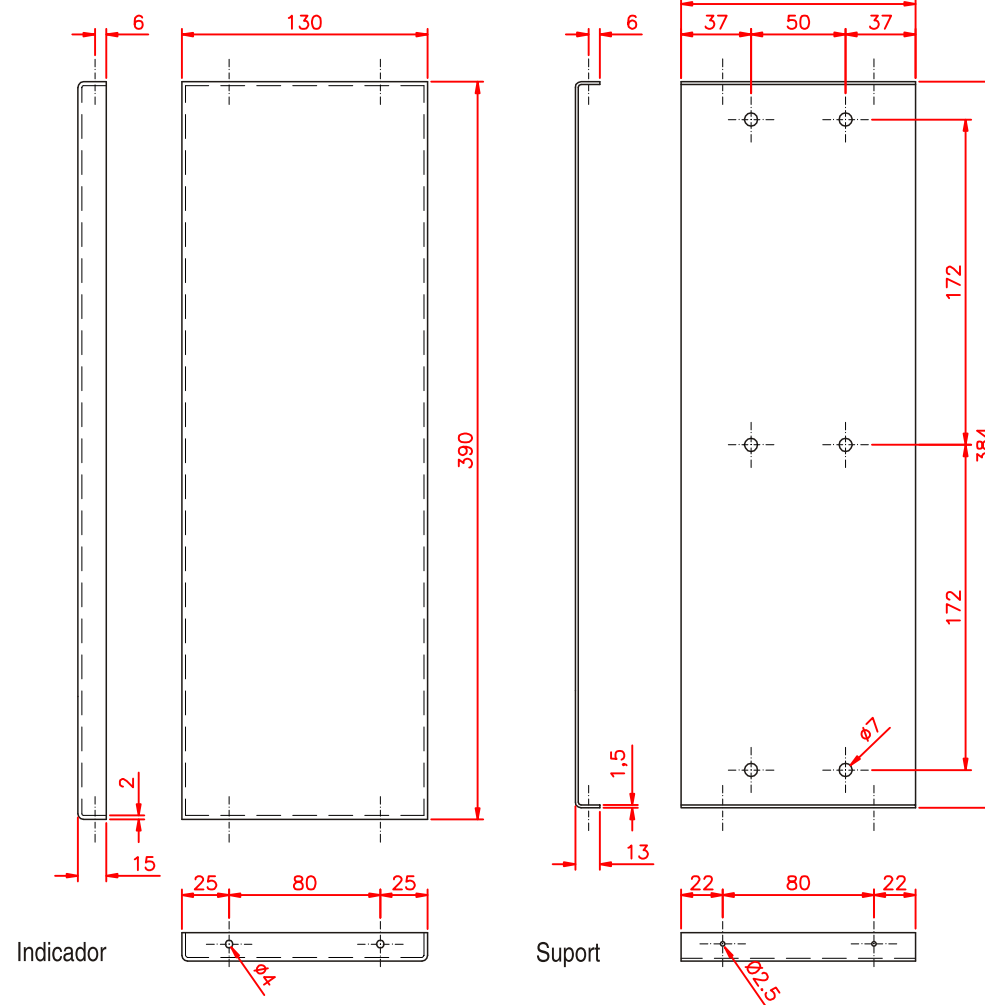
Placa ref: S 13Q



Placa ref: S 13V



Placa ref: S 13V3



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques de continuïtat o informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb base.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret o suport.

Mides:

130x130x15 mm. Contraplaca de 124x124x13 mm.
130x260x15 mm. Contraplaca de 124x254x13 mm.
130x390x15 mm. Contraplaca de 124x384x13 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta o a paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

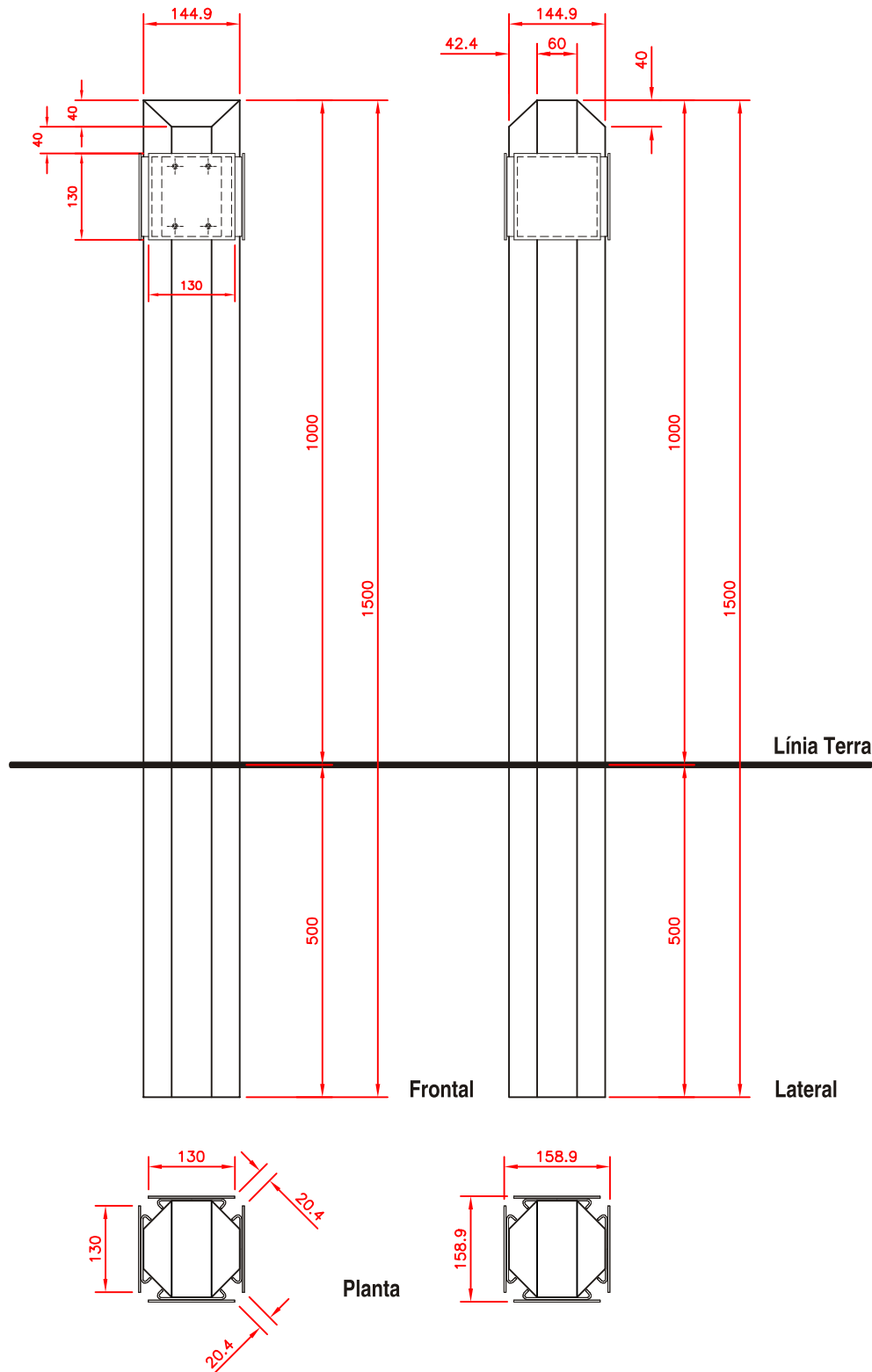
Cargols autoroscants de 3.5x15 mm.

Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (Cas paret)
Visos de 4x30 mm. (Cas suports de fusta)

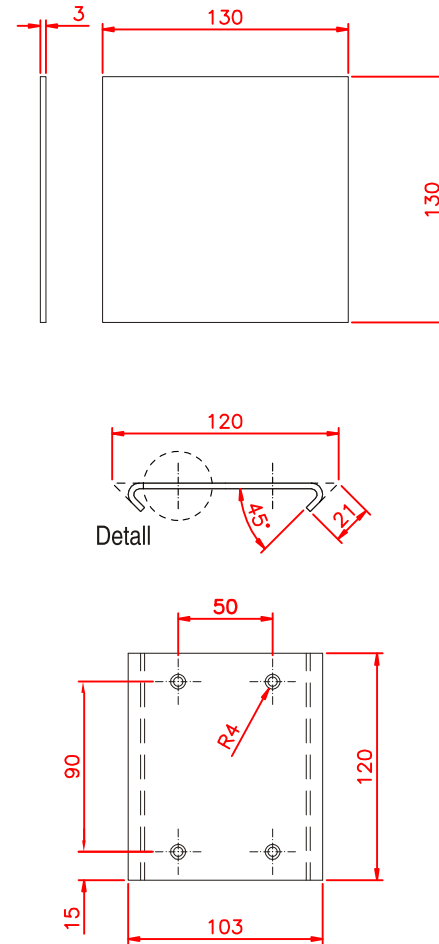
Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 150N i plaques B 13Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

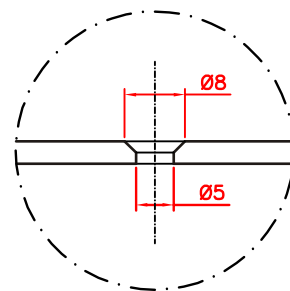


Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

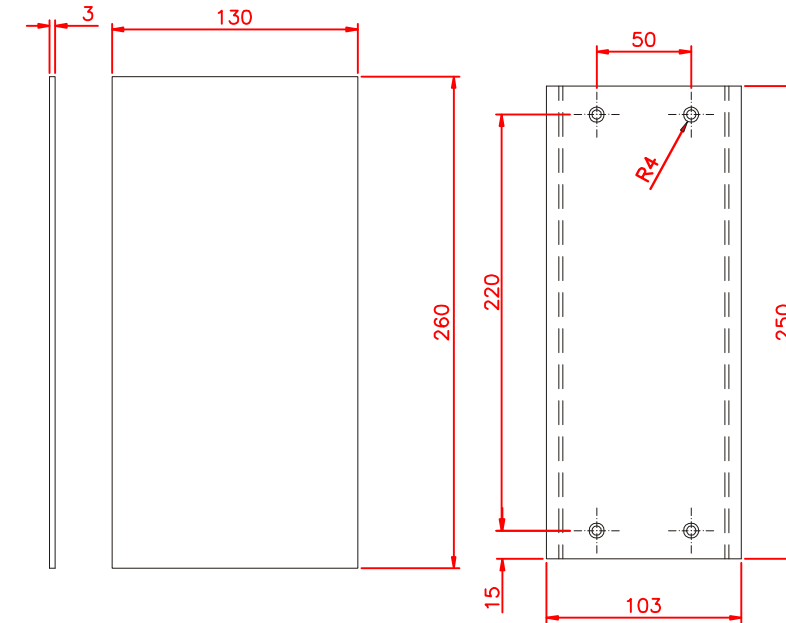
Placa ref: B 13Q



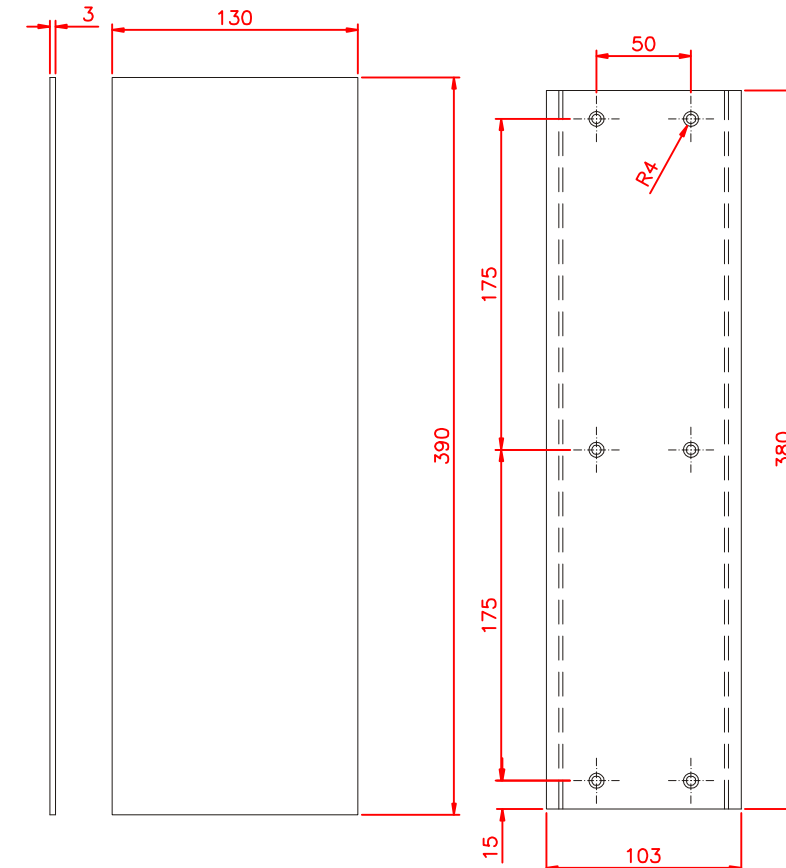
Detall forat passant



Placa ref: B 13V



Placa ref: B 13V2



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques de continuïtat o informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb base.

Indicador

Placa i base d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

130x130x3 mm. Base de 103x120 mm
130x260x3 mm. Base de 103x250 mm.
130x390x3 mm. Base de 103x380 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquestes plaques aniran encolades a base i aquesta collada al suport de fusta mitjançant visos.

D'ancoratge

Aquestes plaques poden anar amb diferents suports: 150N, 175N, 200N, 250N o a 330N

Cargols

Fixació de la base al suport de fusta

Visos de 4x30 mm. (Depenent de la base 4 o 6 visos)

Fixació de l'indicador a la base

Cola de polymer i cinta a doble cara

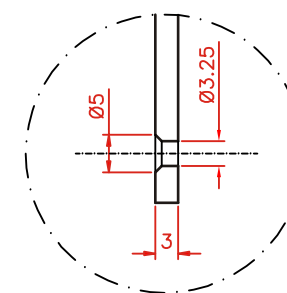
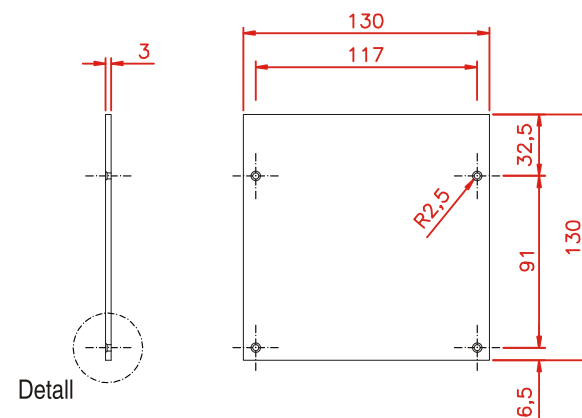
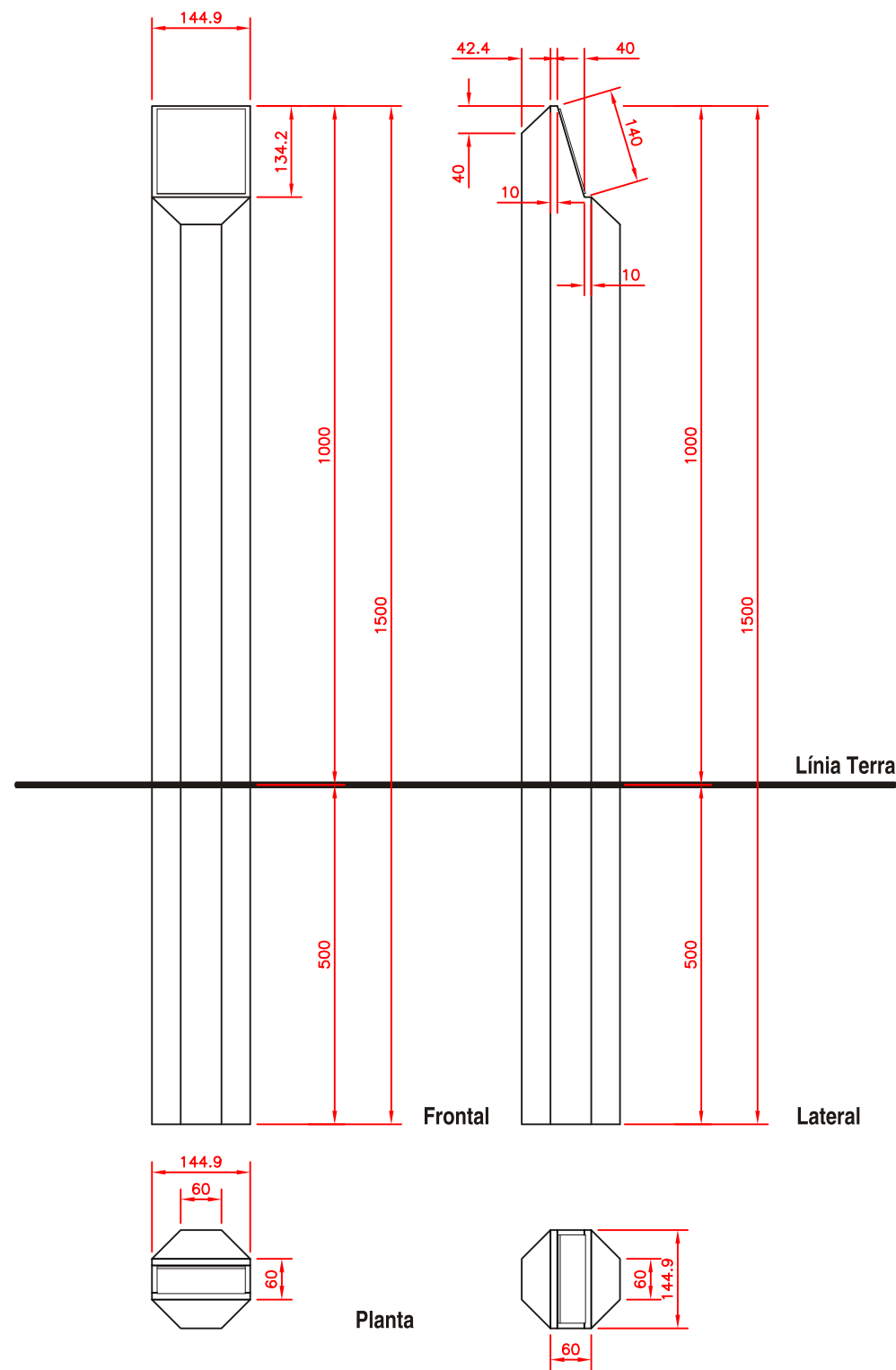
Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 150R i plaques T 13Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

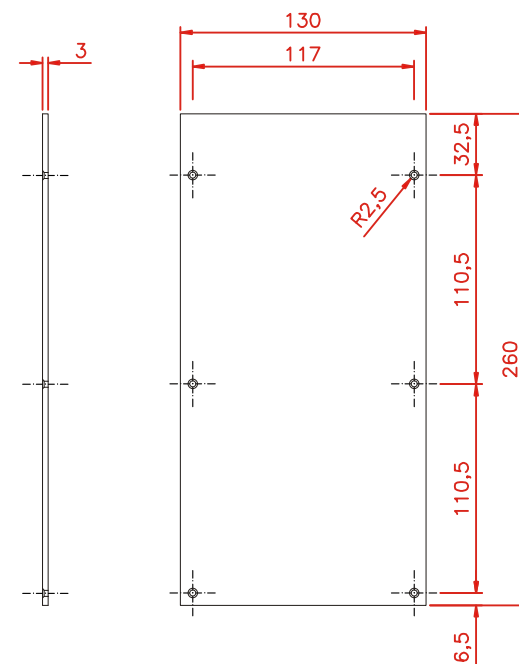
Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprès a Din A3

Placa ref: T 13Q

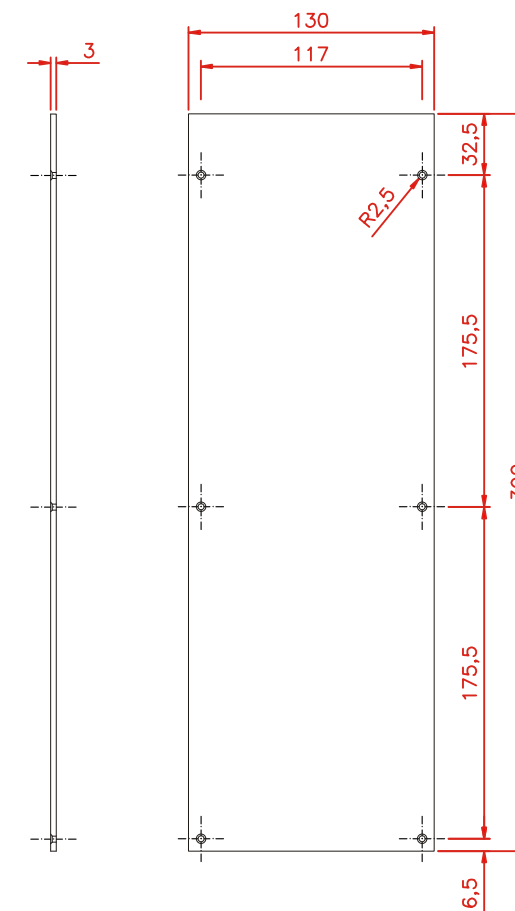
Detall forat passant



Placa ref: T 13V



Placa ref: T 13V3



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques de continuïtat o informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus R

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

130x130x3 mm. Sobre suport 150R
130x260x3 mm. Sobre suport 150R2 i 175R2
130x390x3 mm. Sobre suport 175R3 i 200R3

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquestes plaques es collaran directament sobre la fusta amb visos

D'ancoratge

Aquestes plaques poden anar amb diferents suports:
150R, 150R2, 175R2, 175R3 i 200R3

Cargols

Fixació per indicador

Visos torts de 3x25 mm.
(Depenent de la base 4 o 6 visos)

Tipologies de senyals i composició gràfica

Exemple 1

Banderola D 39



Mida: 390x260mm.

Cara A



Cara B

Exemple 2

Banderola D 39/2



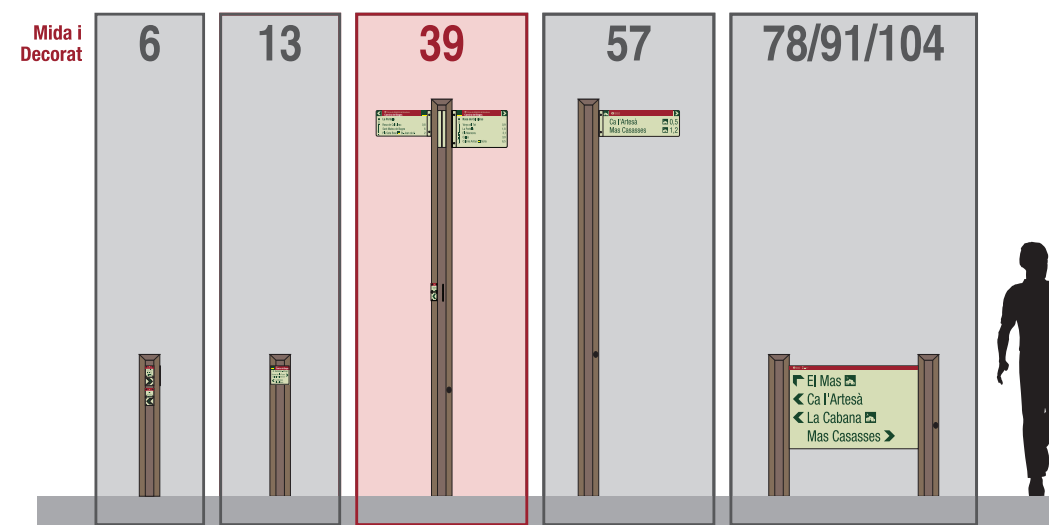
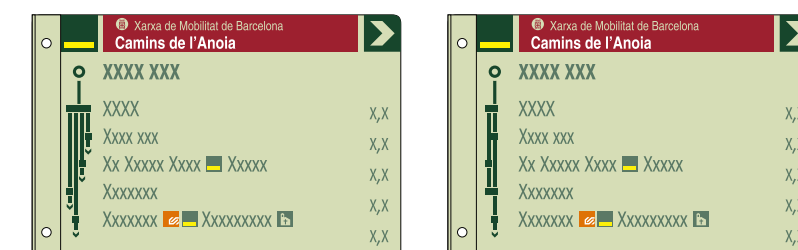
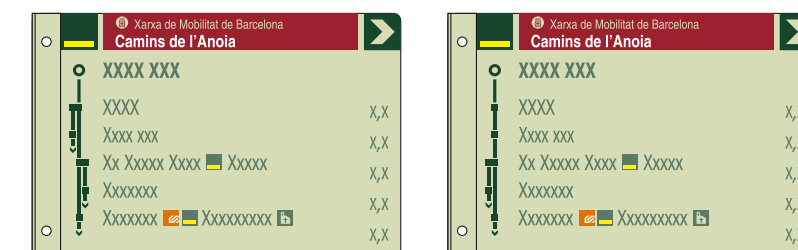
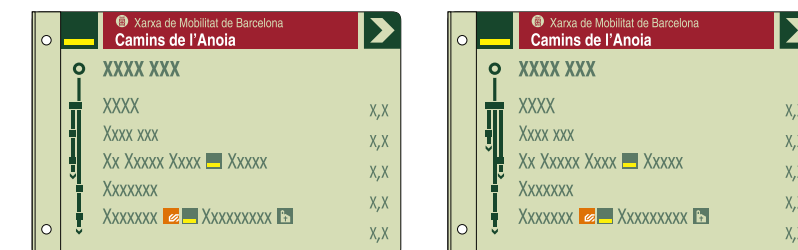
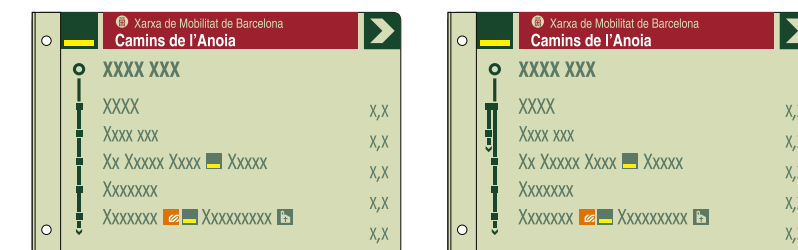
Mida: 390x180mm.

Cara A



Cara B

Exemples de l'esquema, expressió de la coneixibilitat



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Banderoles d'alumini
Formats de 390x260 i 390x180 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 51)
Descripcions direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 64,5)
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 64,5)

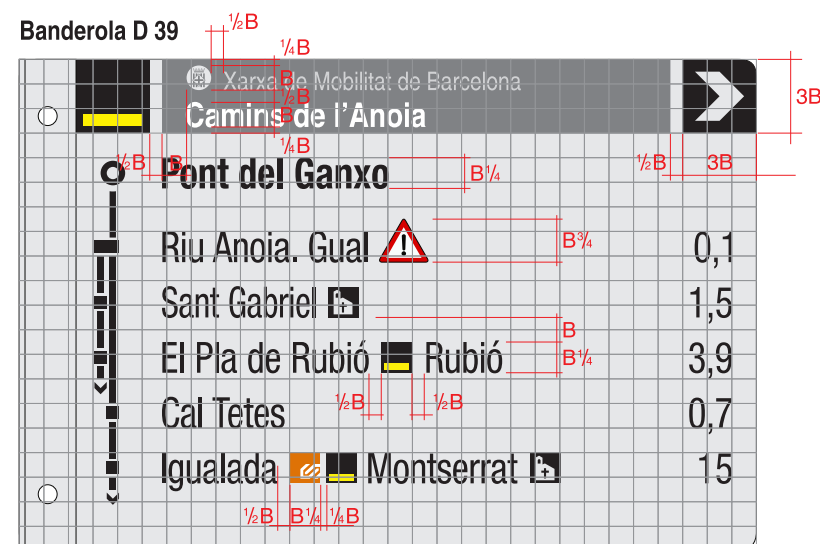
Escala

1/4 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

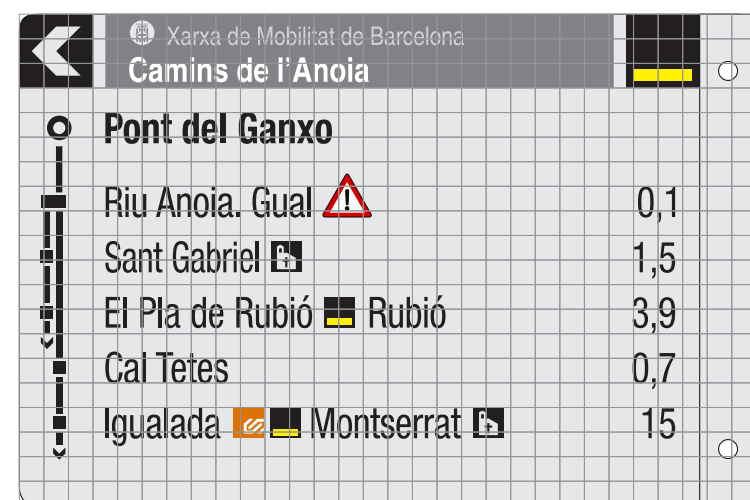
Exemple 1

Banderola D 39



Mida: 390x260mm.

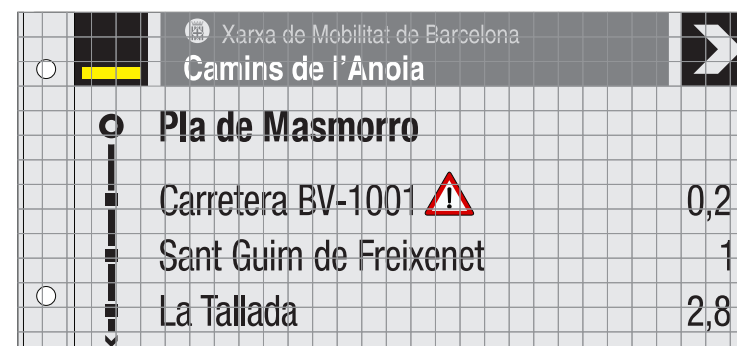
Cara A



Cara B

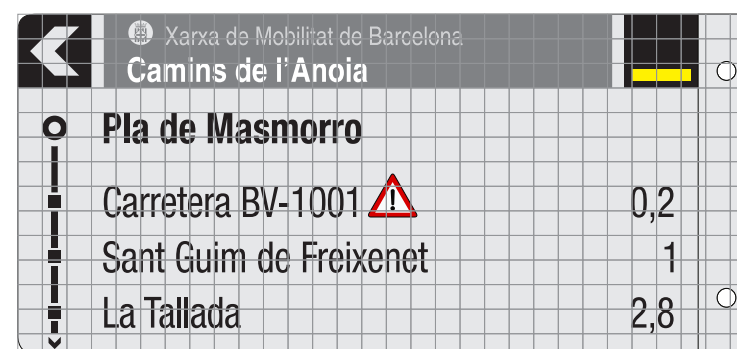
Exemple 2

Banderola D 39/2



Mida: 390x180mm.

Cara A



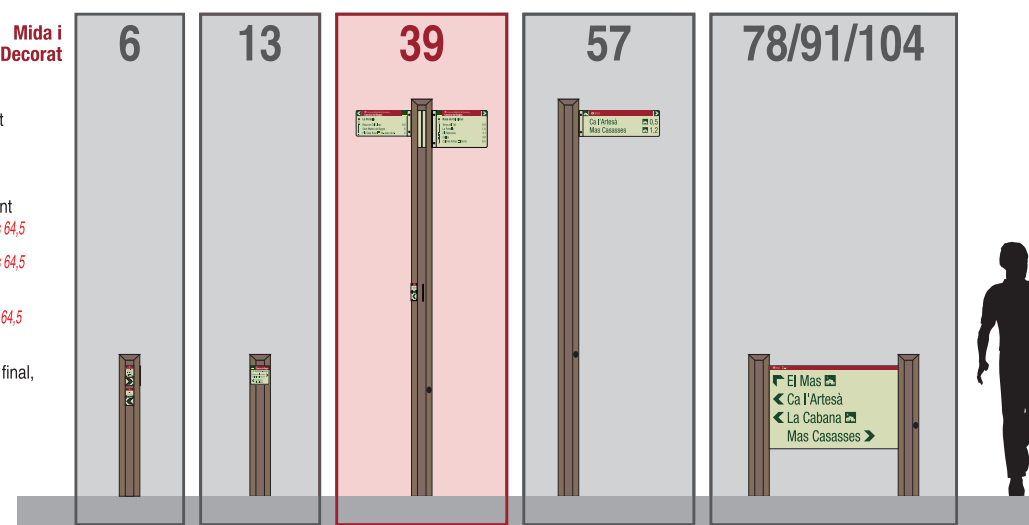
Cara B

Descripció dels continguts

- Logotip DIBA
- Text del departament de la DIBA
- Pictograma de xarxa
- Pictograma direcció
- Definició de la xarxa on ens trobem. Tipografia: *Helvetica Narrow Bold Cos 51*
- Emplaçament placa, es reflecteix en el mateix per el cercle de l'esquerra. Tipografia: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Primer topònim, el més proper. Per qüestions pràctiques pot ser una referència de mobilitat: (Camí a la dreta, Seguir camí bici, Baixar escales...) Tipografia: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Segon topònim. Generalment de proximitat. Especialment pot ser una referència com el primer. Tip: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Tercer topònim. Mitja distància curta. Tip: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Quart topònim. Mitja distància llarga. Tip: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Cinquè topònim. Distància llarga. Lloc important, destinació final, node de mobilitat llunyà. Tip: *Helvetica Narrow Bold Cos 64,5*
- Ordre dels pictogrames:
 - Pictogrames recursos
 - Pictogrames serveis
 - Pictogrames incidències
 - Pictogrames identificadors
 - Pictograma de connexió xarxa

Esquema gràfic explicatiu de l'itinerari en què ens trobem

Mida i Decorat



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Banderoles d'alumini
Formats de 390x260 i 390x180 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 51)
Descripcions direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 64,5)
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 64,5)

Escala

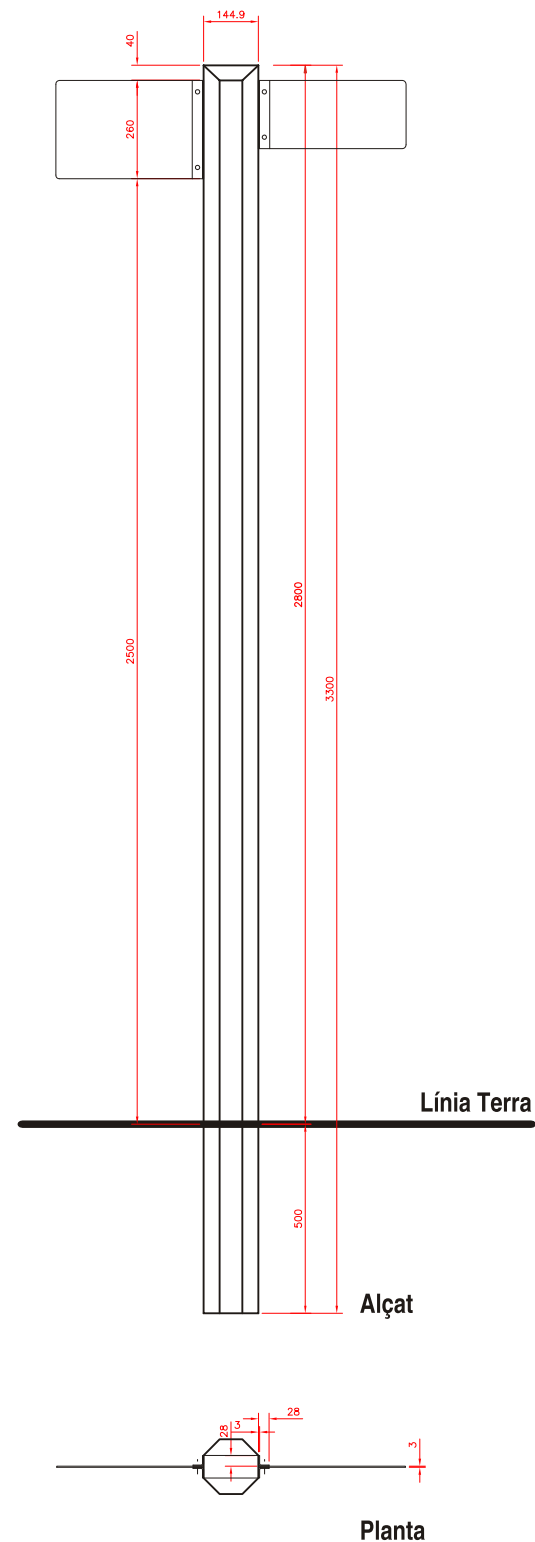
1/4 - Imprès a Din A3

Plànols constructius dels elements

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

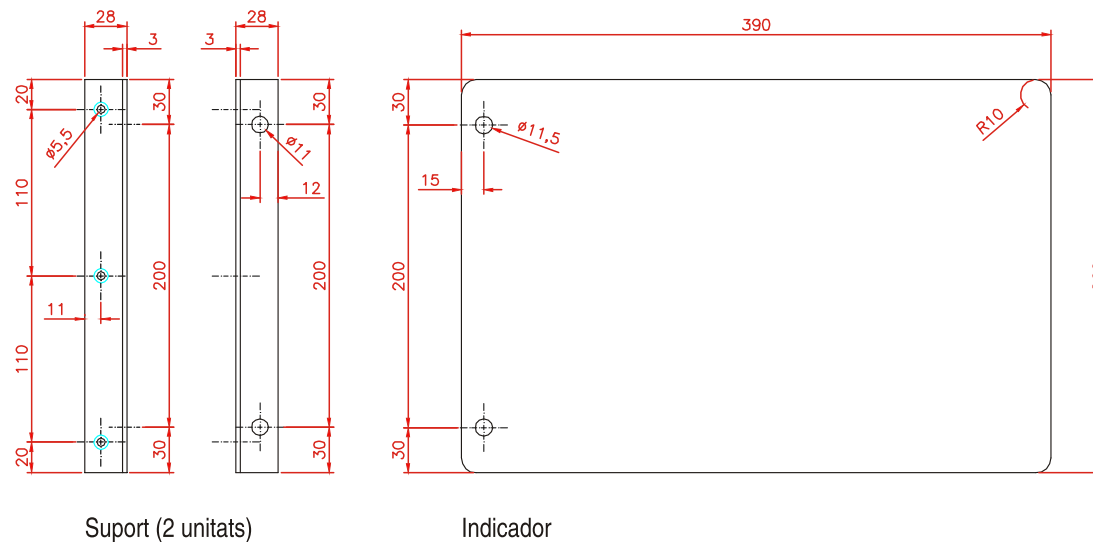
Conjunt total amb suports 330N i
Banderols D 39 - D 39/2
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3



Detall forat passant

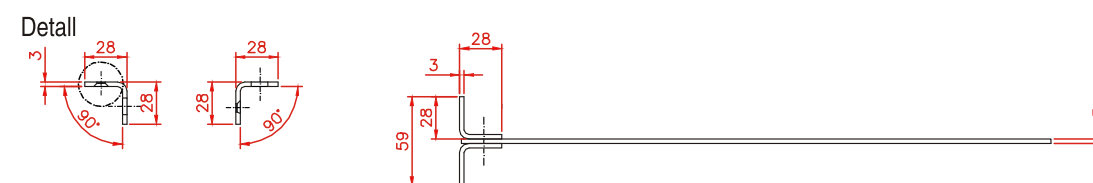
Detall forat passant

Banderola ref: D 39
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

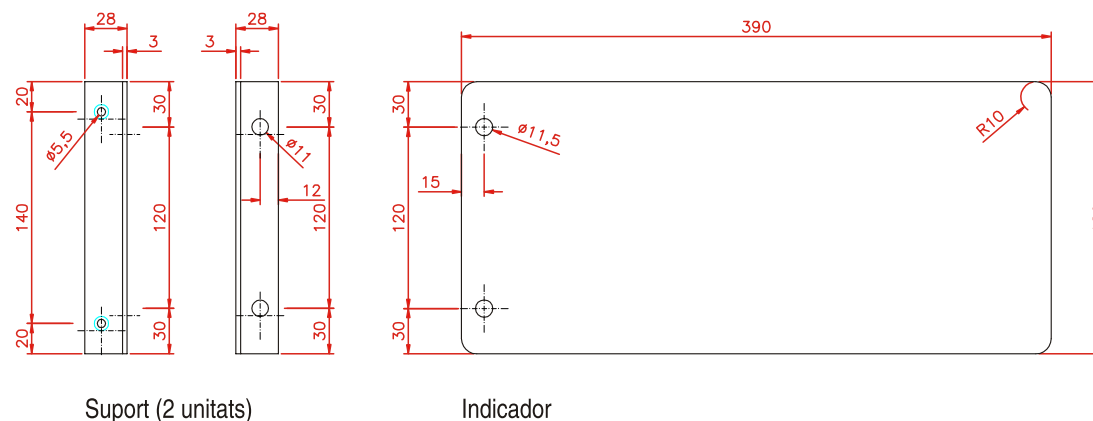


Suport (2 unitats)

Indicador

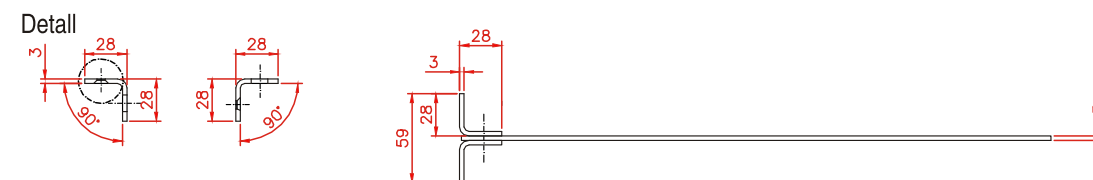


Banderola ref: D 39/2
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

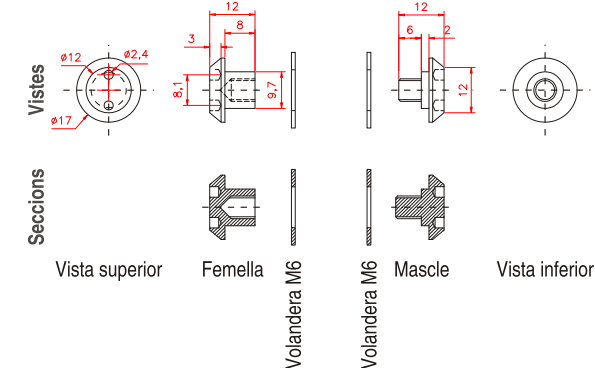


Suport (2 unitats)

Indicador



Detall cargols especial. Escala = 1/2 - Imprès a Din A3
Cargols de llautó mecanitzats M6



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Banderols informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes banderoles es col·loquen amb subjecció lateral a suports de fusta

Indicador

Banderola d'alumini de 3 mm. de gruix amb angles d'alumini de 3 mm. per anar a suport.

Mides:
390x260x3 mm.
390x180x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

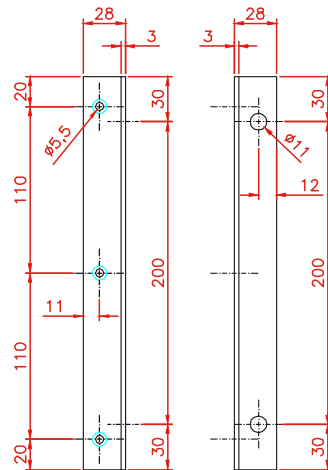
D'ancoratge
Suports de fusta tractada

Cargols

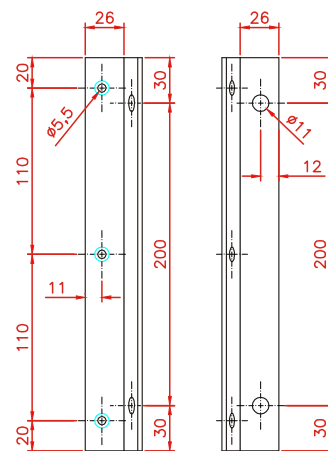
Fixació de l'indicador
2 cargols, mascla-femella, de llautó especials i pintats
Fixació del suport
6 Visos de 4x30 mm. Ref: D 39
4 Visos de 4x30 mm. Ref: D 39/2

Plànols constructius dels elements

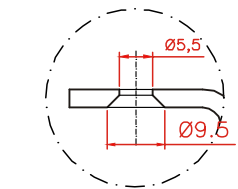
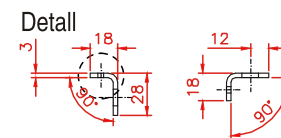
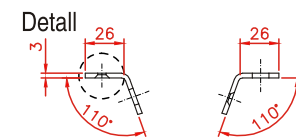
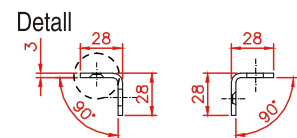
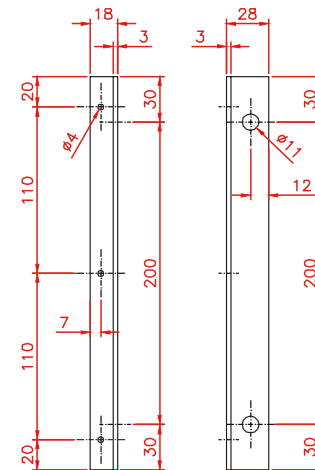
Detall dels angles de banderola
per suports de fusta 330N



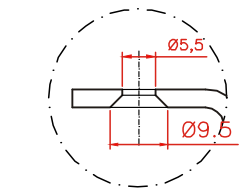
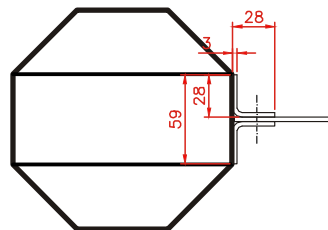
Detall dels angles de banderola
per suports de fusta Ø100 mm.



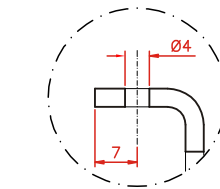
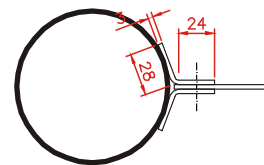
Detall dels angles de banderola
per suports d'acer 330A



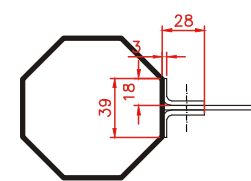
Detall forat passant



Detall forat passant



Detall forat passant



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Banderols informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes banderoles es col·loquen amb subjecció lateral a suports de fusta

Indicador

Banderola d'alumini de 3 mm. de gruix amb angles d'alumini de 3 mm. per anar a suport.

Mides:

390x260x3 mm.
390x180x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrere.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador

2 cargols, mascla-femella, de llautó especials i pintats

Fixació del suport

6 Visos de 4x30 mm. Ref: D 39
4 Visos de 4x30 mm. Ref: D 39/2

Plaques Direccionals

Senyalitació de mobilitat
de vianants i vehicles

Tipologies de senyals i composició gràfica

Banderola D 57



Mida: 570x180mm.

Cara A

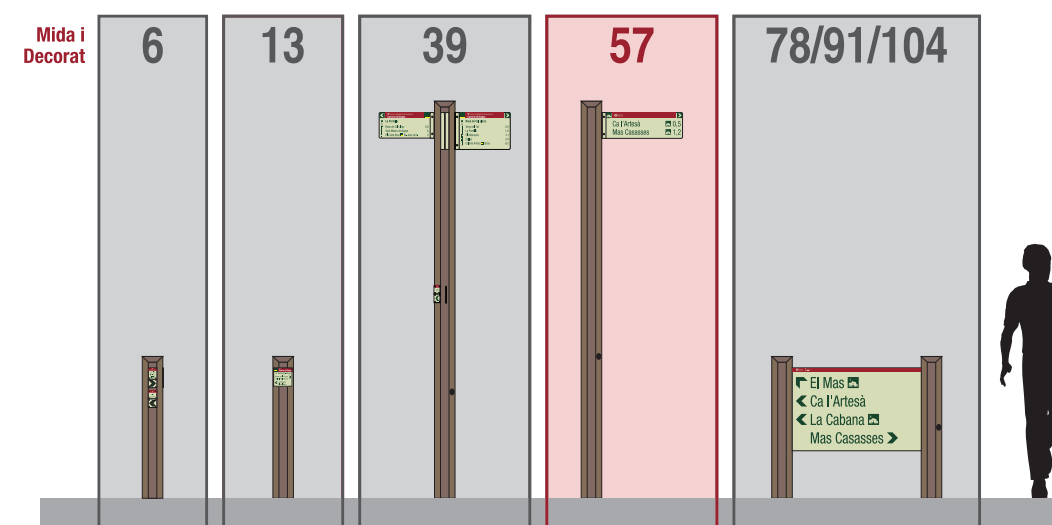
Exemple 2



Exemple 3



Cara B



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Banderoles d'alumini
Formats de 570x180 mm.

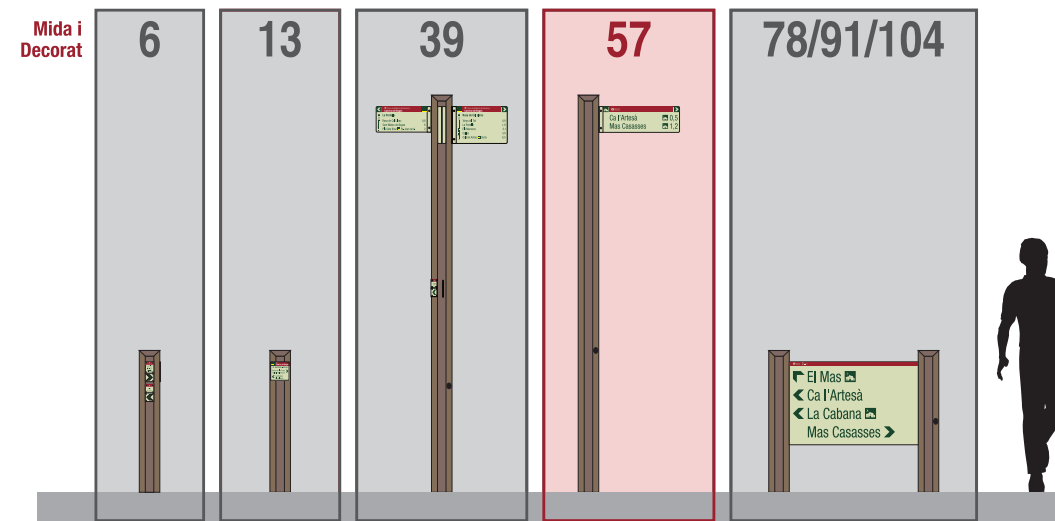
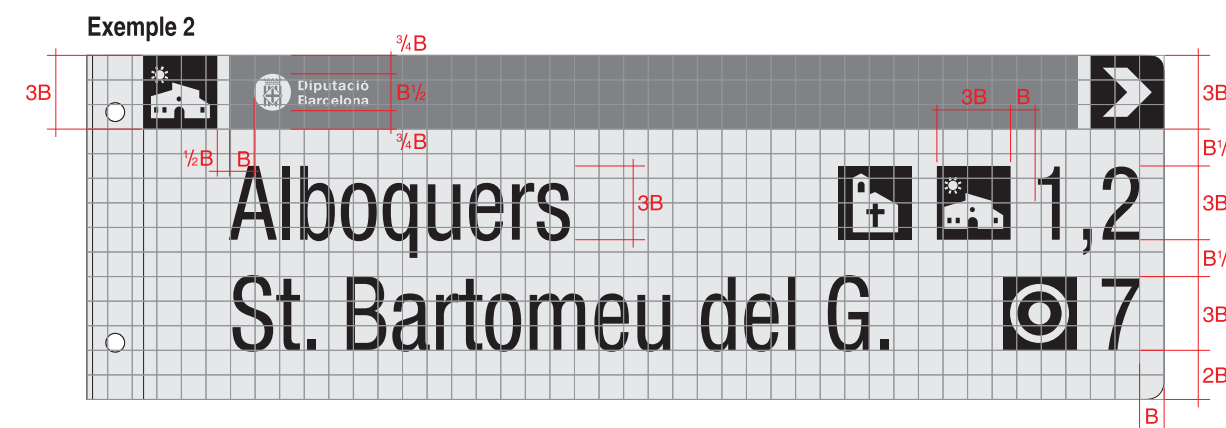
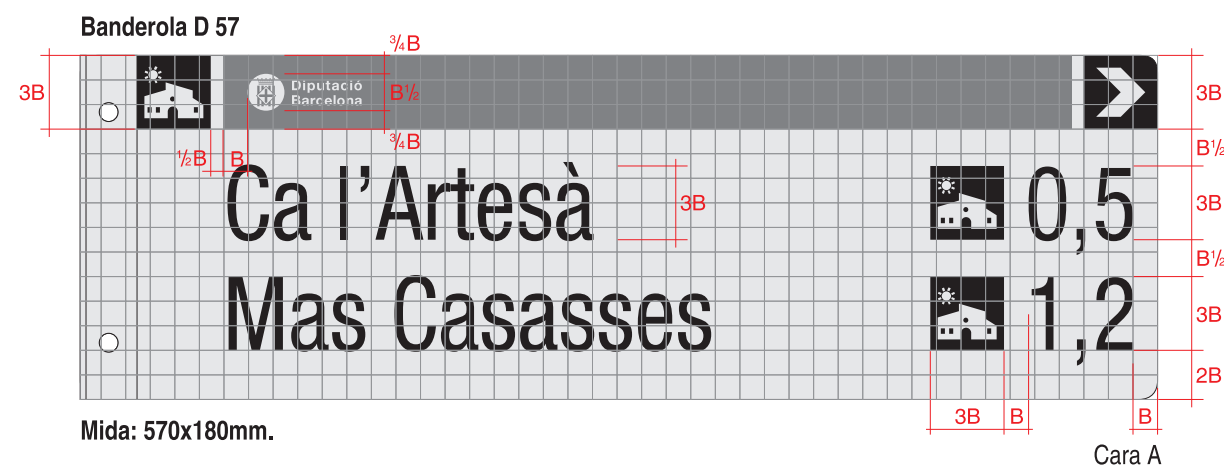
Tipografies

Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 155)

Escala

1/4 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica



Quadrant B
☐

Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Banderoles d'alumini
Formats de 570x180 mm.

Tipografies

Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 155)

Escala

1/4 - Imprès a Din A3

Plànols constructius dels elements

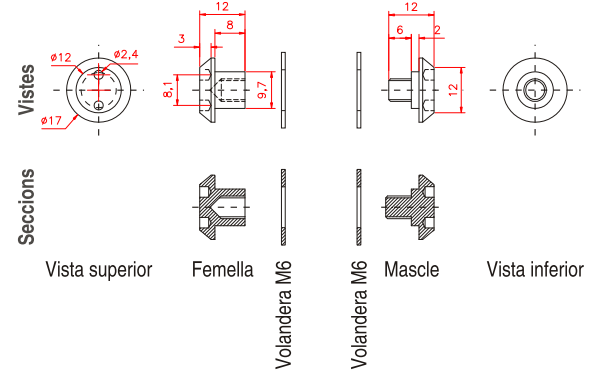
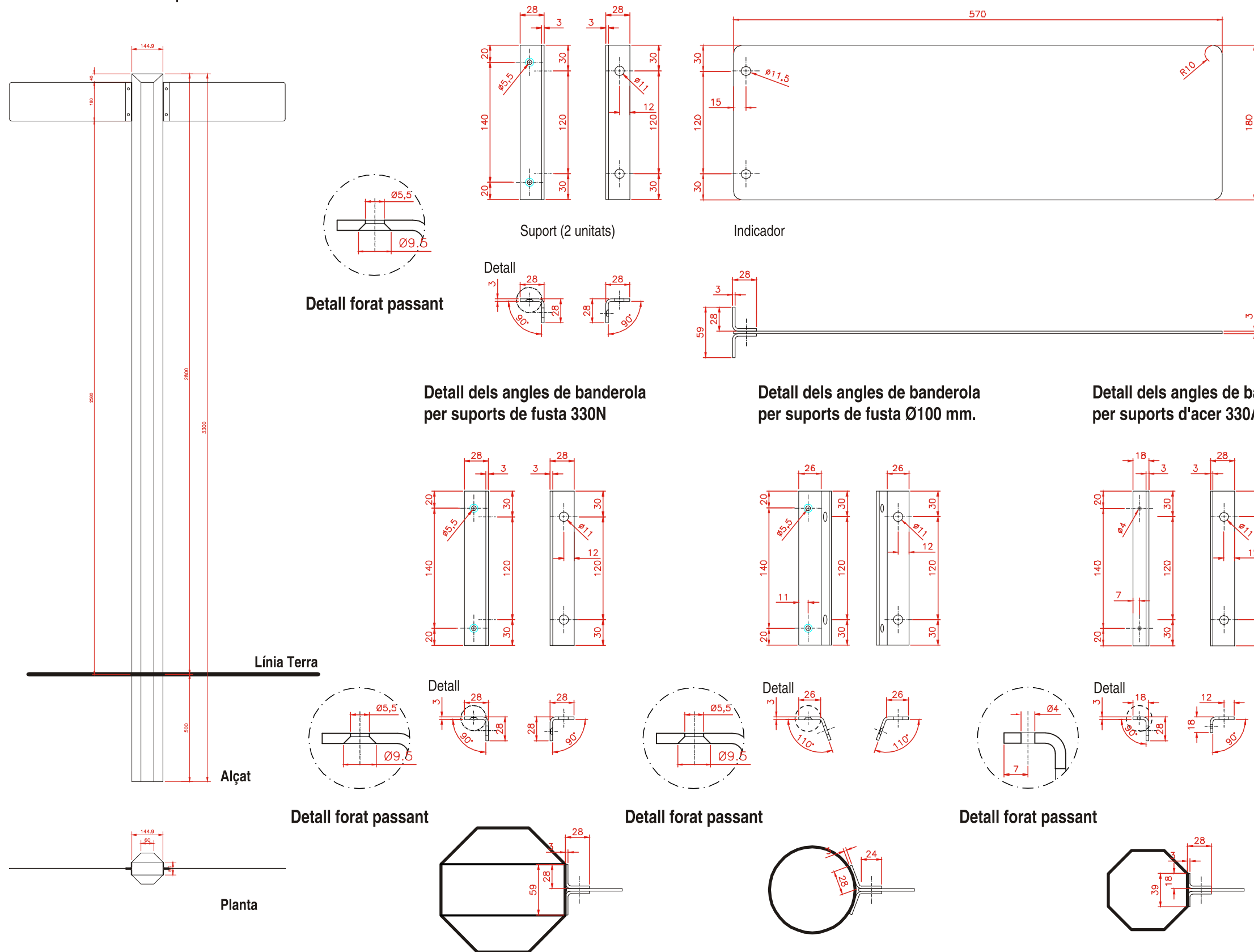
Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

**Conjunt total amb suports 330N i
Banderes D 57
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3**

Banderola ref: D 57
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Detall cargols especial. Escala = 1/2 - Imprès a Din A3
Cargols de llautó mecanitzats M6



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Banderoles informatives d'entorn mixt motor / senders
Aquestes banderoles es col·loquen amb subjecció
lateral a suports de fusta

Indicador

Banderola d'alumini de 3 mm. de gruix amb angles d'alumini de 3 mm. per anar a suport.

Mides:
570x180x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador
2 cargols, mascle-femella, de llautó especials i pintats

Fixació del suport

4 Visos de 4x30 mm.

Plaques P 78 (Descripcions amb línies simples)

P 78-a 780x160 mm.	
P 78-b 780x260 mm.	
P 78-c 780x365 mm.	
P 78-f 780x470 mm.	
P 78-h 780x575 mm.	

Plaques P 78 (Descripcions amb línies dobles)

P 78-d 780x240 mm.	
P 78-e 780x450 mm.	
P 78-g 780x550 mm.	
P 78-i 780x640 mm.	

Ordre en què s'han de disposar els textos en un conjunt, segons direcció associada

Fletxa a l'esquerra del text



1

2

3

4

Fletxa a la dreta del text



5

6

7

Mida i Decorat

6

13

39

57

78/91/104

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 780 mm. d'amplada

Tipografies

Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 258)

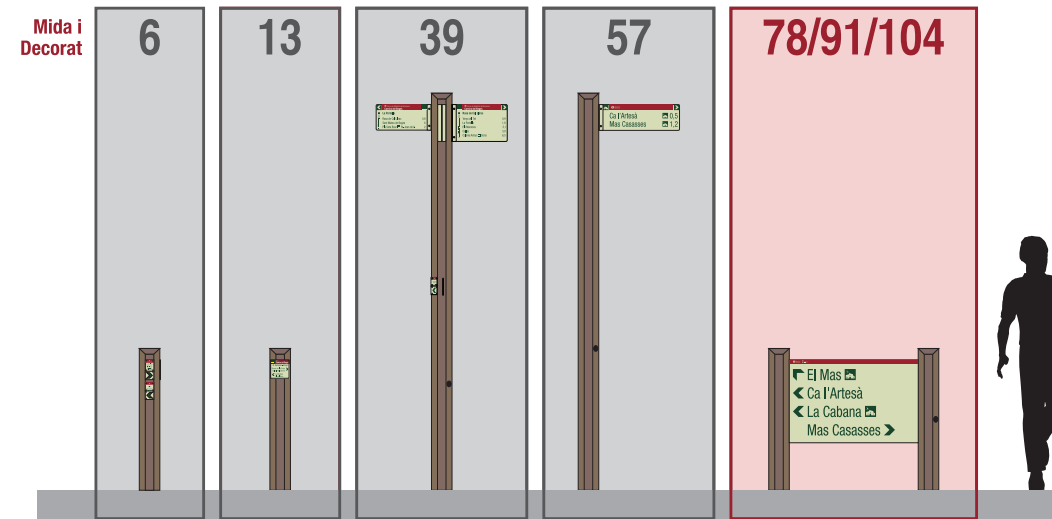
Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Plaques P 78 (Descripcions amb línies simples)



Plaques P 78 (Descripcions amb línies dobles)



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 780 mm. d'amplada

Tipografies

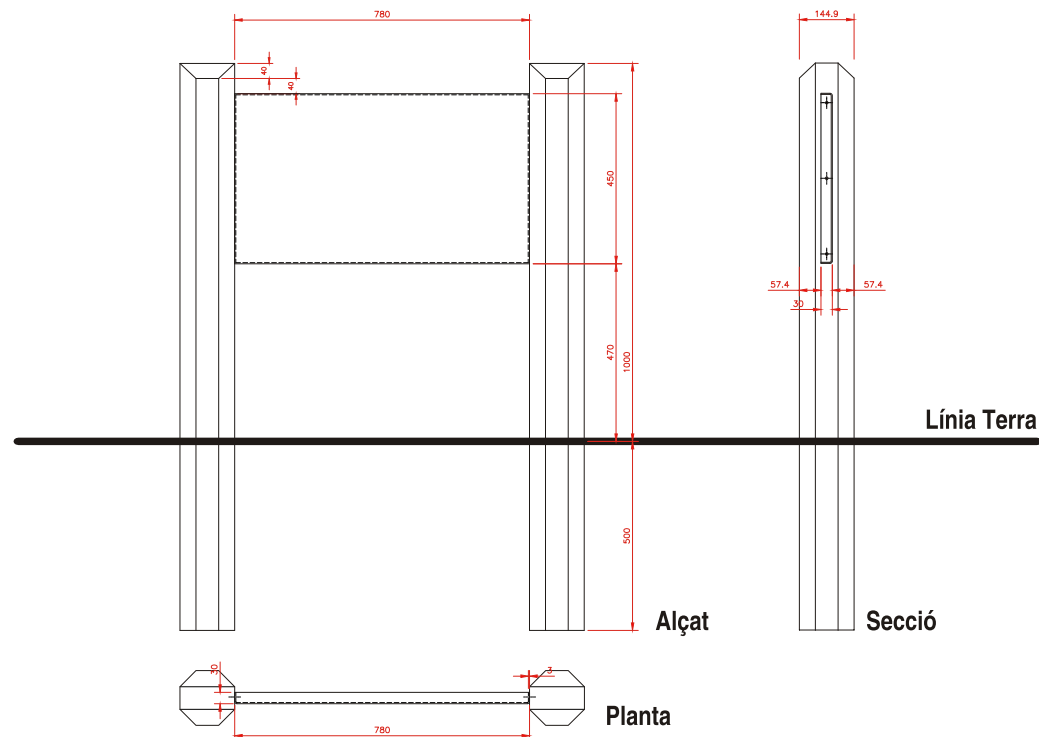
Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 258)

Escala

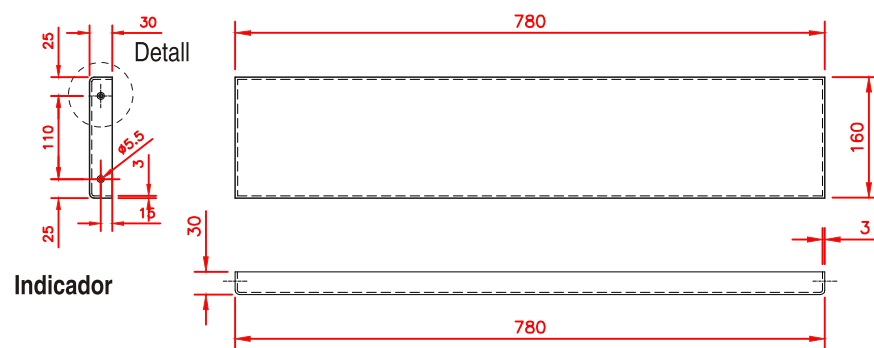
1/5 - Imprès a Din A3

Plànols constructius dels elements

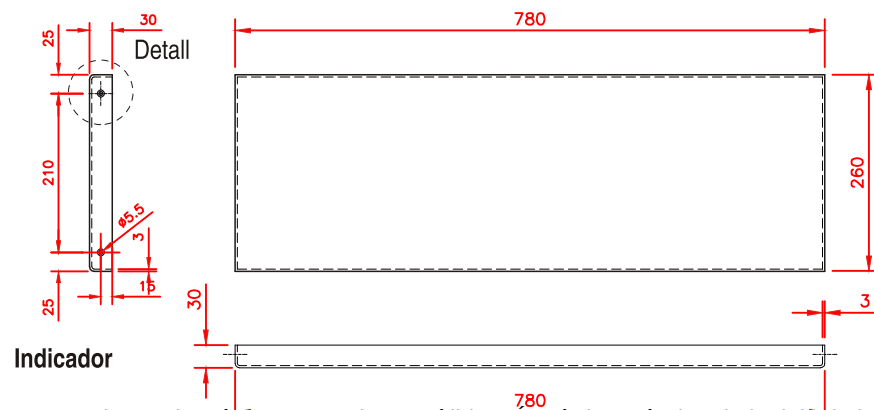
Conjunt total amb suports 150N
Placa P 78e - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3



Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3
Placa ref: P 78a

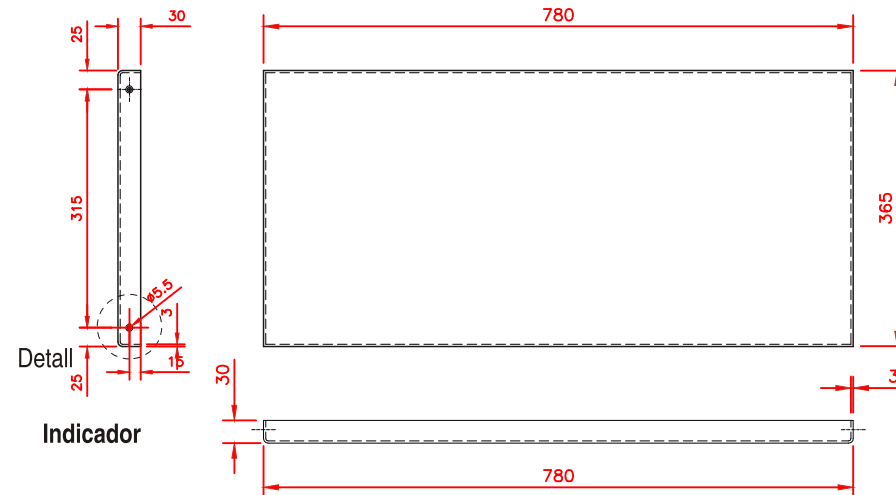


Placa ref: P 78b

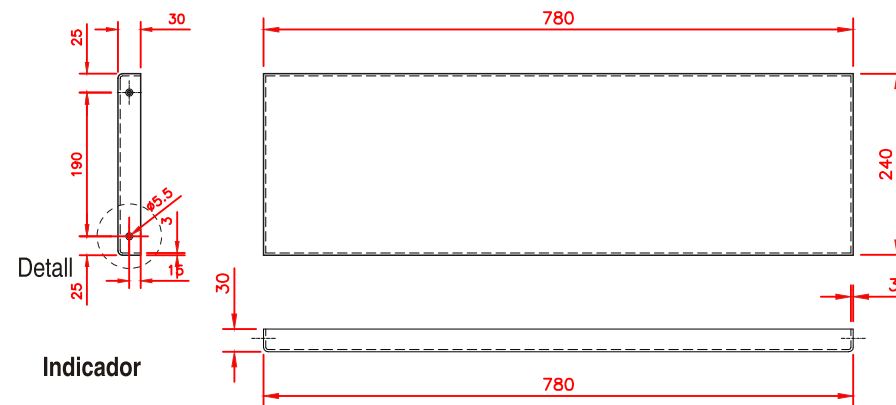


Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

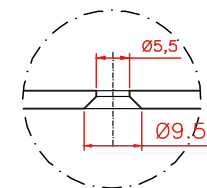
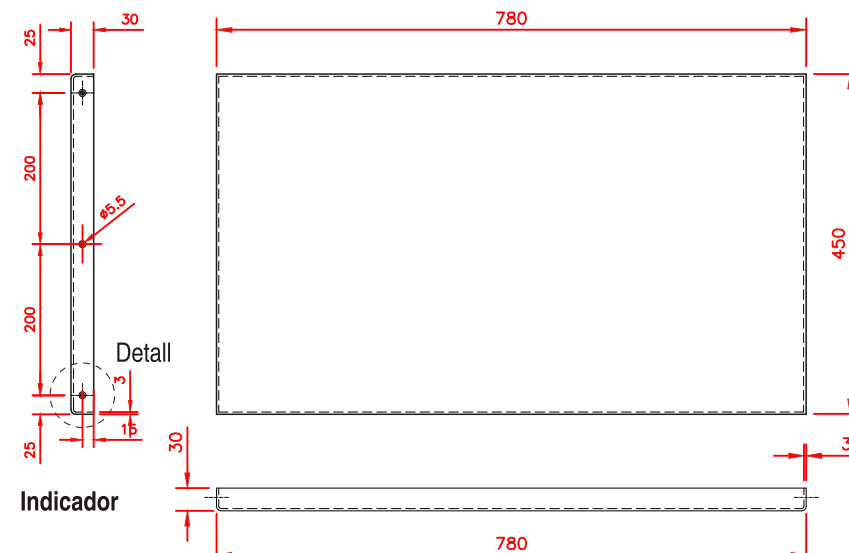
Placa ref: P 78c



Placa ref: P 78d



Placa ref: P 78e



Detall forat passant

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives d'entorn carretera o pistes forestals. Aquestes plaques van collades directament al suport lateral

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.

Mides:

P 78a - 780x160x30 mm. Amb suport 150N
P 78b - 780x260x30 mm. Amb suport 150N
P 78c - 780x365x30 mm. Amb suport 150N
P 78d - 780x240x30 mm. Amb suport 150N
P 78e - 780x450x30 mm. Amb suport 150N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Directament al suport de fusta

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport

4 o 6 Visos de 4x30 mm. amb volandera depenent de l'alçada de la placa.

Plaques P 91 (Descripcions amb línies simples)

P 91-a
910x195 mm.

El Mas 

P 91-b
910x325 mm.

Ca l'Artesà

P 91-c
910x455 mm.

La Cabana 

P 91-f
910x585 mm.

Mas Casasses

P 91-h
910x715 mm.

Ordre en què s'han de disposar els textos en un conjunt, segons direcció associada

Fletxa a l'esquerra del text



Fletxa a la dreta del text



Mida i Decorat

6

13

39

57

78/91/104

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 910 mm. d'amplada

Tipografies

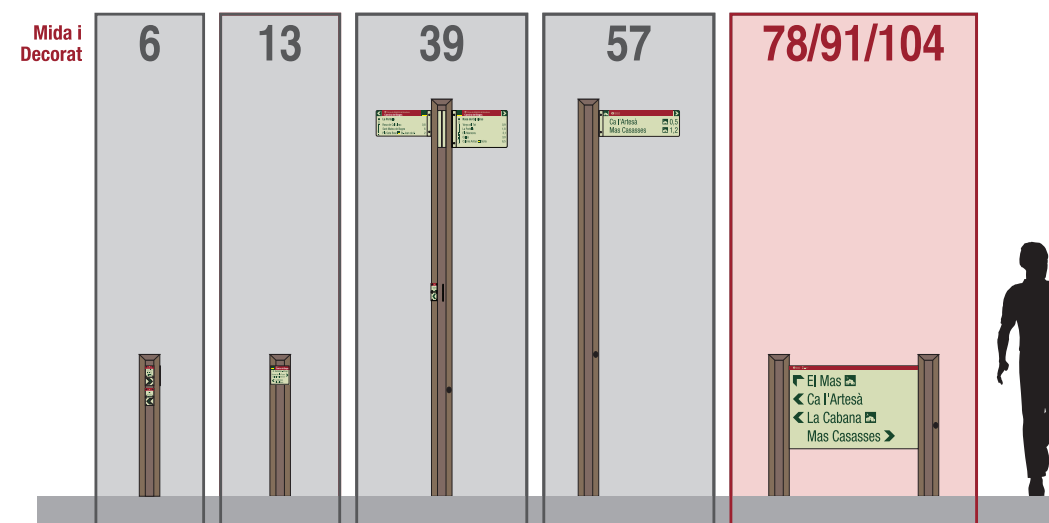
Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 310)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques P 91 (Descripcions amb línies simples)



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 910 mm. d'amplada

Tipografies

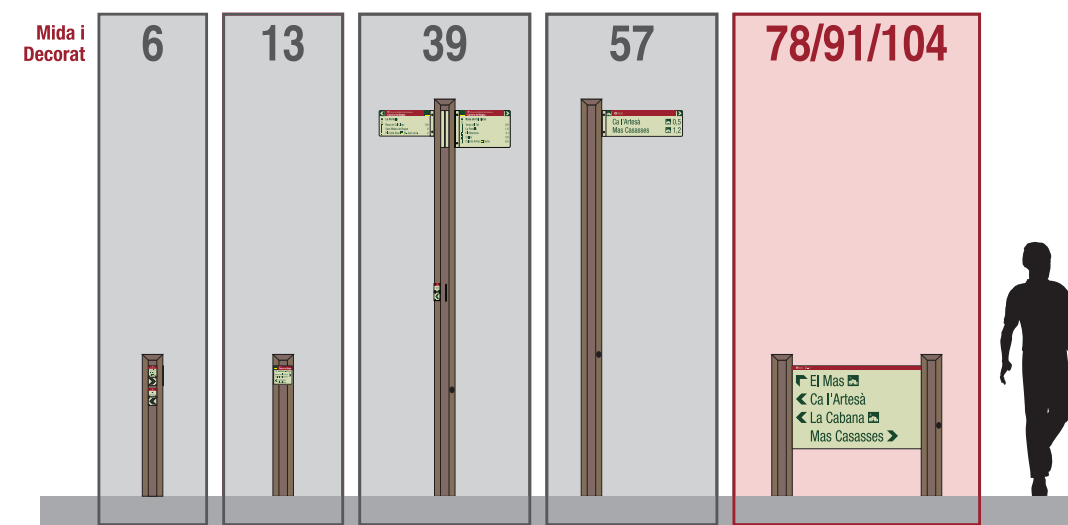
Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 310)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Plaques P 91 (Descripcions amb línies dobles)

P 91-d 910x300 mm.	
P 91-e 910x560 mm.	
P 91-g 910x690 mm.	
P 91-i 910x800 mm.	



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 910 mm. d'amplada

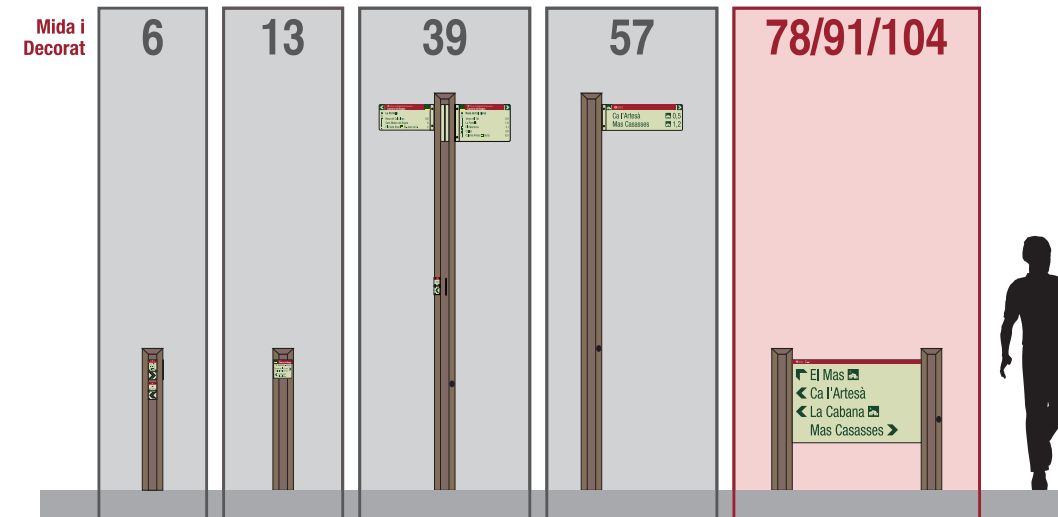
Tipografies

Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 310)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Plaques P 91 (Descripcions amb línies dobles)



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 910 mm. d'amplada

Tipografies

Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 310)

Escala

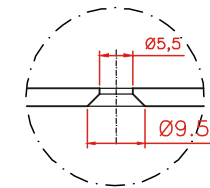
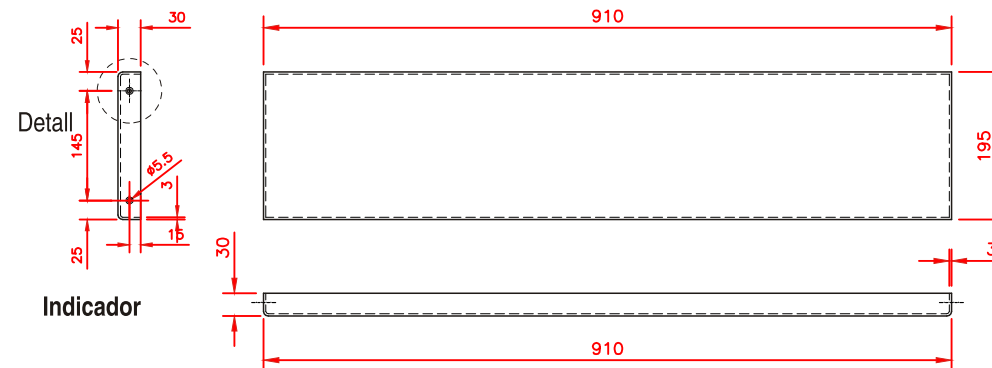
1/5 - Imprès a Din A3

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 150N
Placa P 91c - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

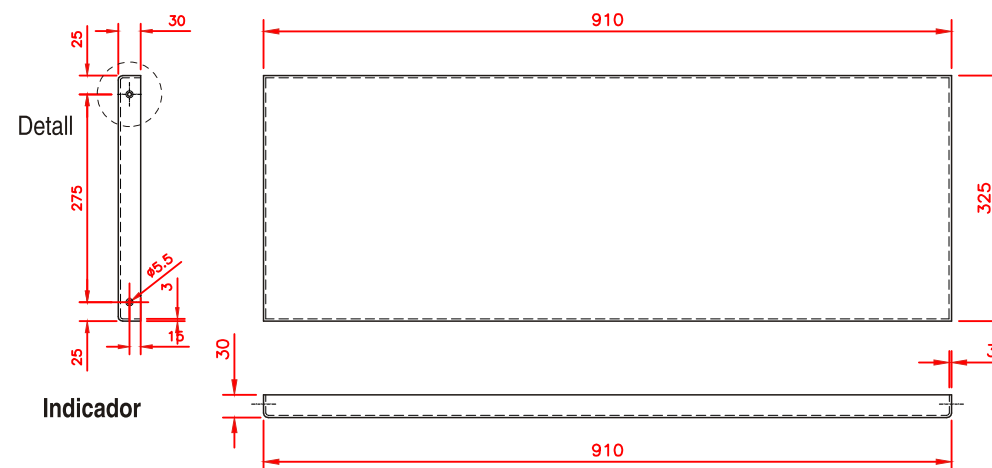
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Placa ref: P 91a

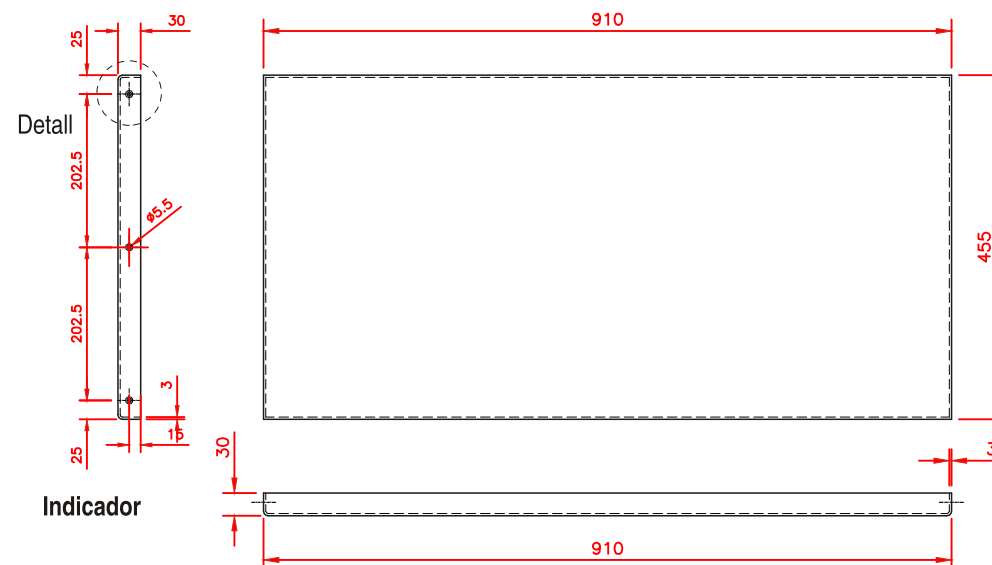


Detall forat passant

Placa ref: P 91b



Placa ref: P 91c



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives d'entorn carretera o pistes forestals. Aquestes plaques van collades directament al suport lateral

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.

Mides:

P 91a - 910x195x30 mm. Amb suport 150N

P 91b - 910x325x30 mm. Amb suport 150N

P 91c - 910x455x30 mm. Amb suport 150N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Directament al suport de fusta

D'ancoratge

Suports de fusta

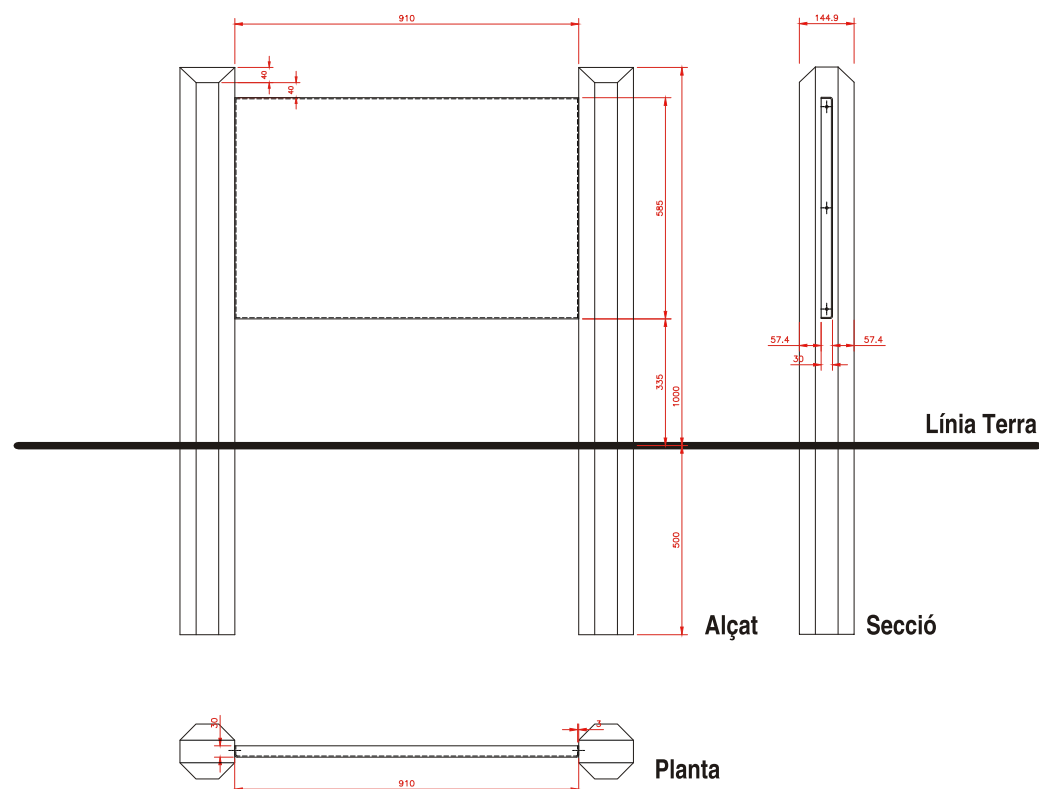
Cargols

Fixació del suport

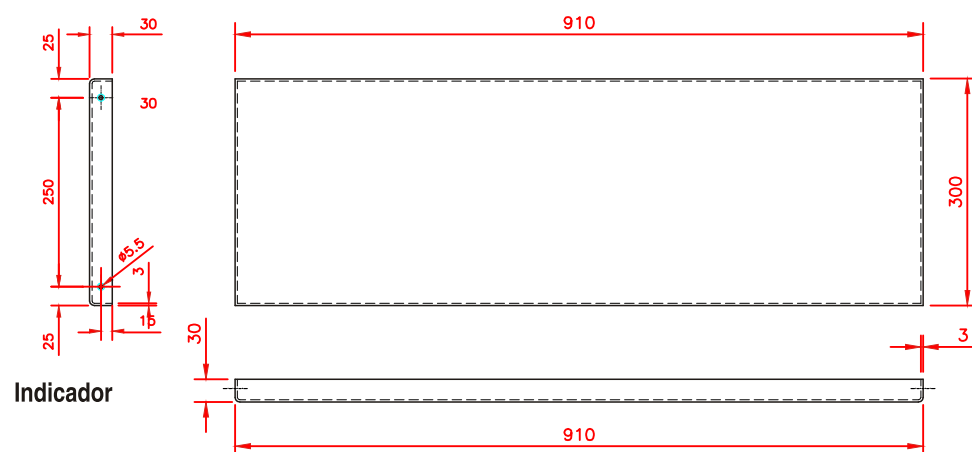
4 o 6 Visos de 4x30 mm. amb volandera depenent de l'alçada de la placa.

Plànols constructius dels elements

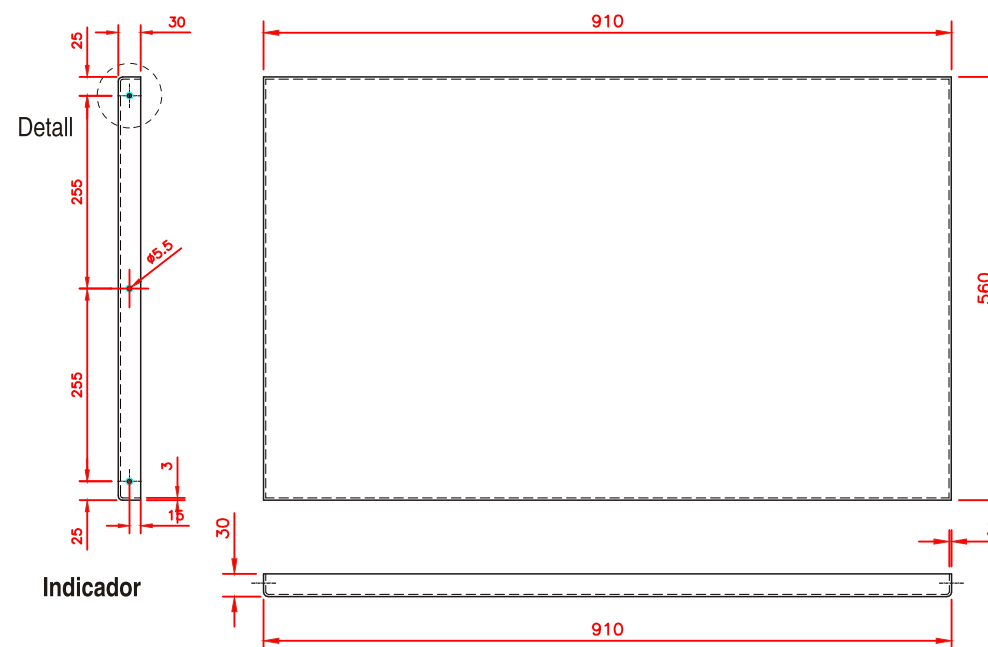
Conjunt total amb suports 150N
Placa P 91f - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3



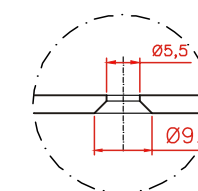
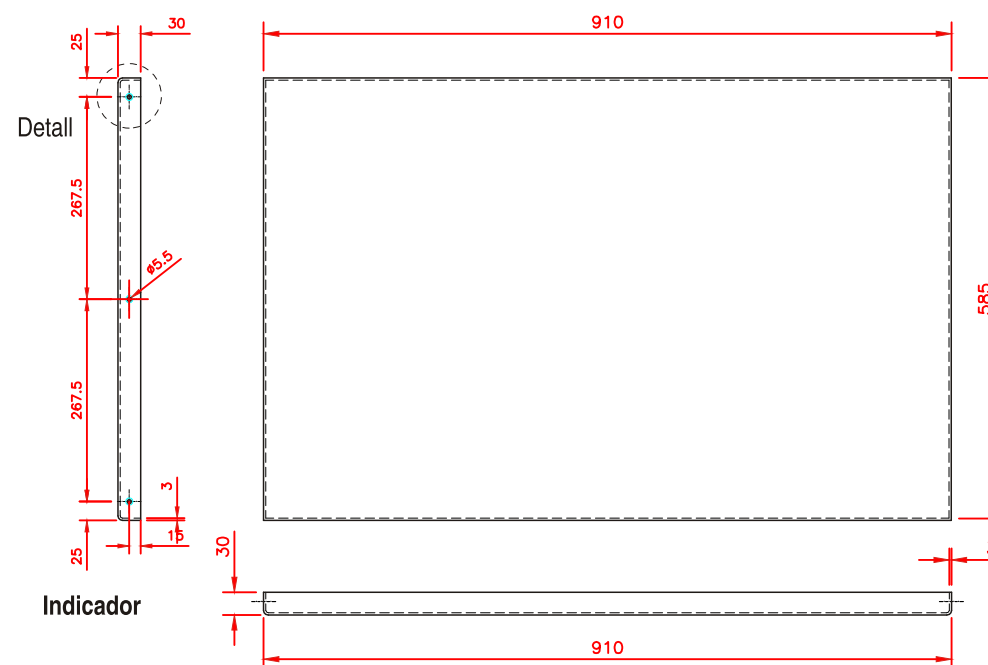
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3
Placa ref: P 91d



Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3
Placa ref: P 91e



Placa ref: P 91f



Detall forat passant

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives d'entorn carretera o pistes forestals. Aquestes plaques van collades directament al suport lateral

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.

Mides:

P 91d - 910x300x30 mm. Amb suport 150N

P 91e - 910x560x30 mm. Amb suport 150N

P 91f - 910x585x30 mm. Amb suport 150N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Directament al suport de fusta

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport

4 o 6 Visos de 4x30 mm. amb volandera depenent de l'alçada de la placa.

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques P 104 (Descripcions amb línies simples)

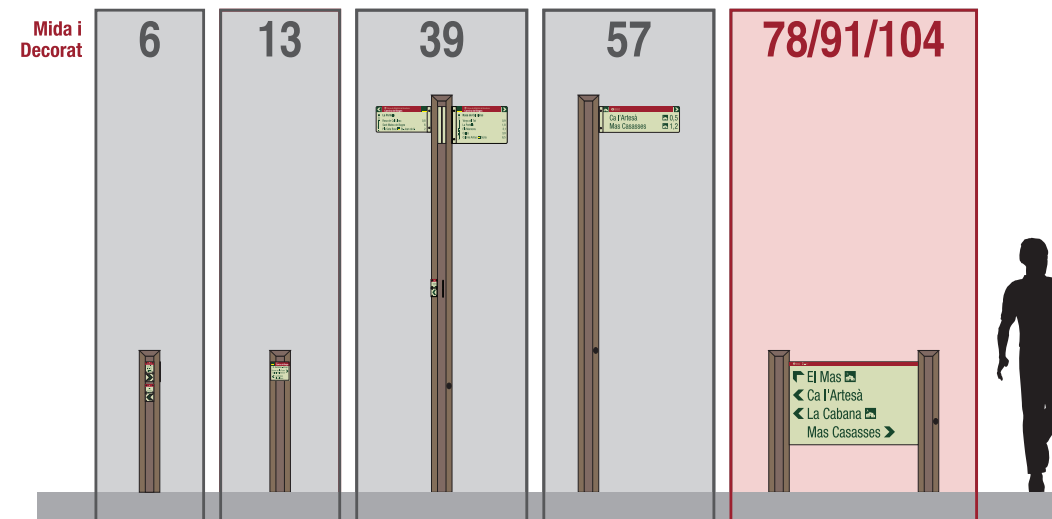
	
P 104-a 1.040x245 mm.	
P 104-b 1.040x390 mm.	
P 104-c 1.040x535 mm.	
P 104-f 1.040x680 mm.	
P 104-h 1.040x825 mm.	

Ordre en què s'han de disposar els textos en un conjunt, segons direcció associada

Fletxa a l'esquerra del text



Fletxa a la dreta del text



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 1.040 mm. d'amplada

Tipografies

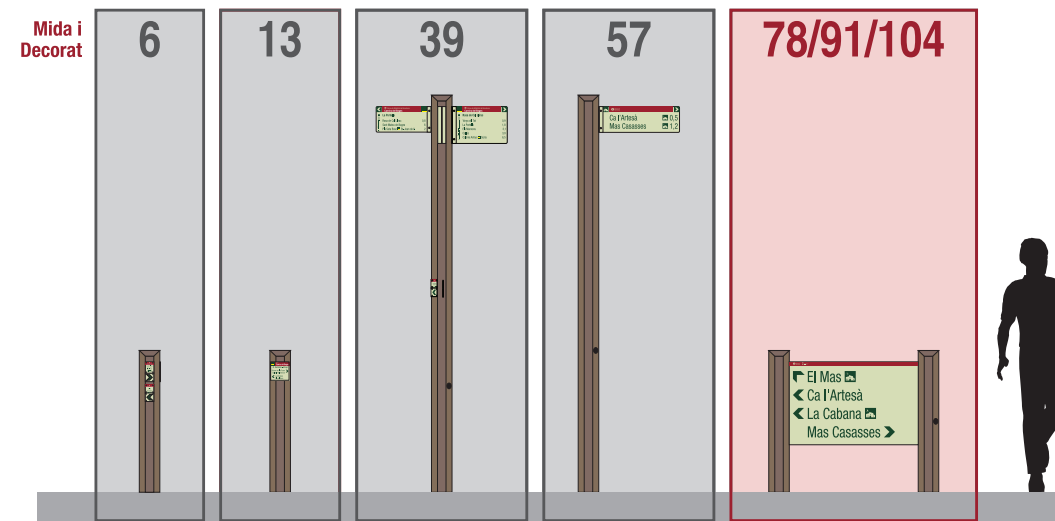
Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 362,5)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques P 104 (Descripcions amb línies simples)



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 1.040 mm. d'amplada

Tipografies

Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 362,5)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques P 104 (Descripcions amb línies dobles)

P 104-d
1.040x370 mm.

← El Mas 

← Santa Maria

de Besora 

La Cabana  →

P 104-e
1.040x665 mm.

P 104-g
1.040x800 mm.

P 104-i
1.040x940 mm.

**Ordre en què s'han de disposar els textos en
un conjunt, segons direcció associada**

Fletxa a l'esquerra
del text



Fletxa a la dreta
del text



**Mida i
Decorat**

6

13

39

57

78/91/104

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 1.040 mm. d'amplada

Tipografies

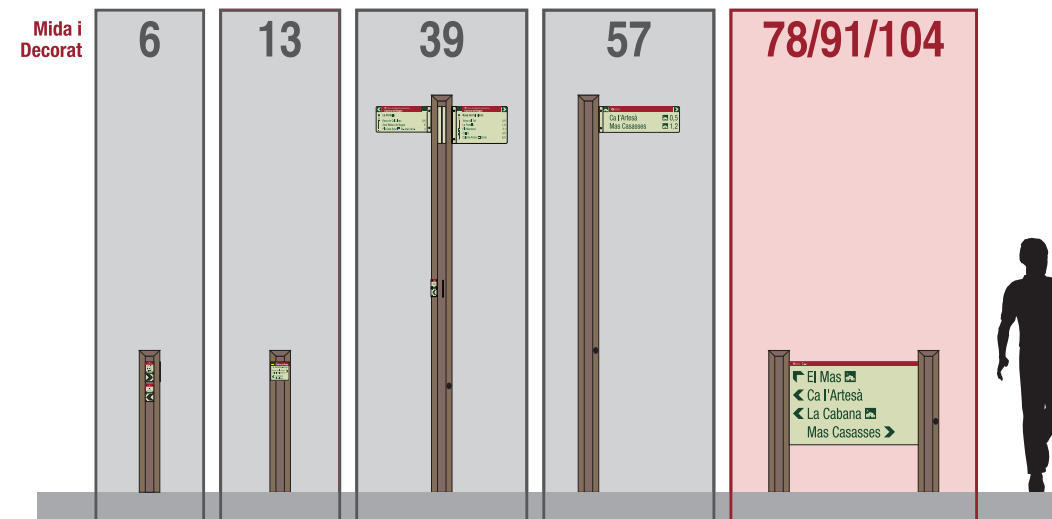
Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 362,5)

Escala

1/5 - Imprès a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques P 104 (Descripcions amb línies dobles)



Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini
Formats de 1.040 mm. d'amplada

Tipografies

Textes direccionals:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 362,5)

Escala

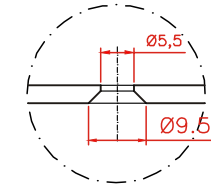
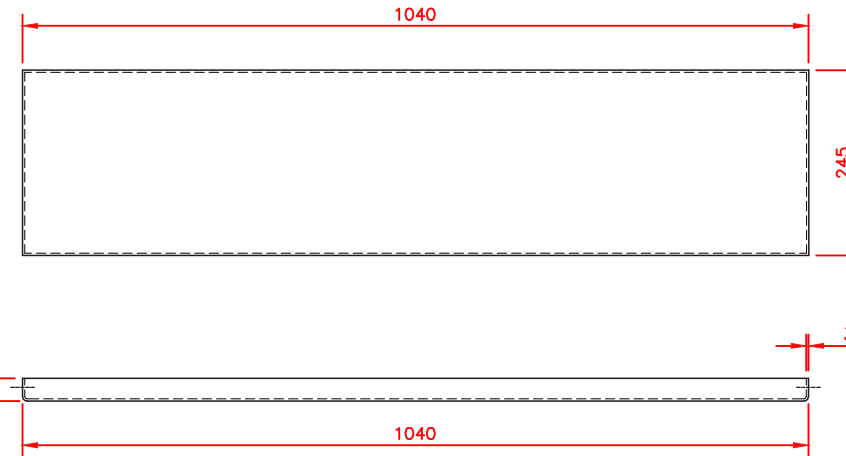
1/5 - Imprès a Din A3

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 150N
Placa P 104b - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

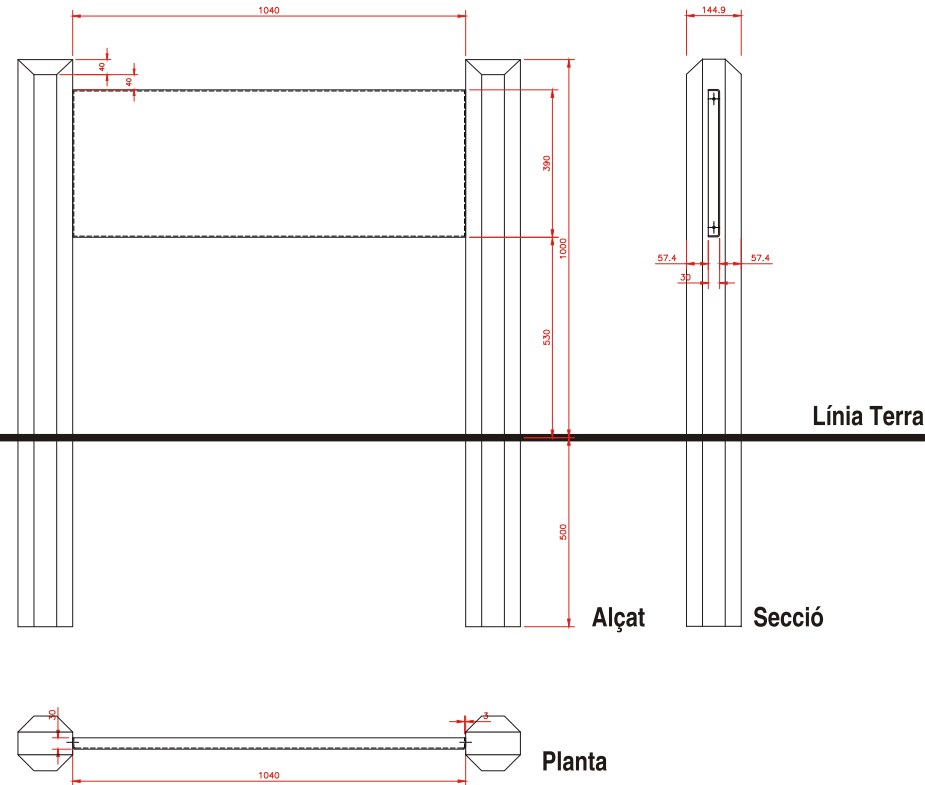
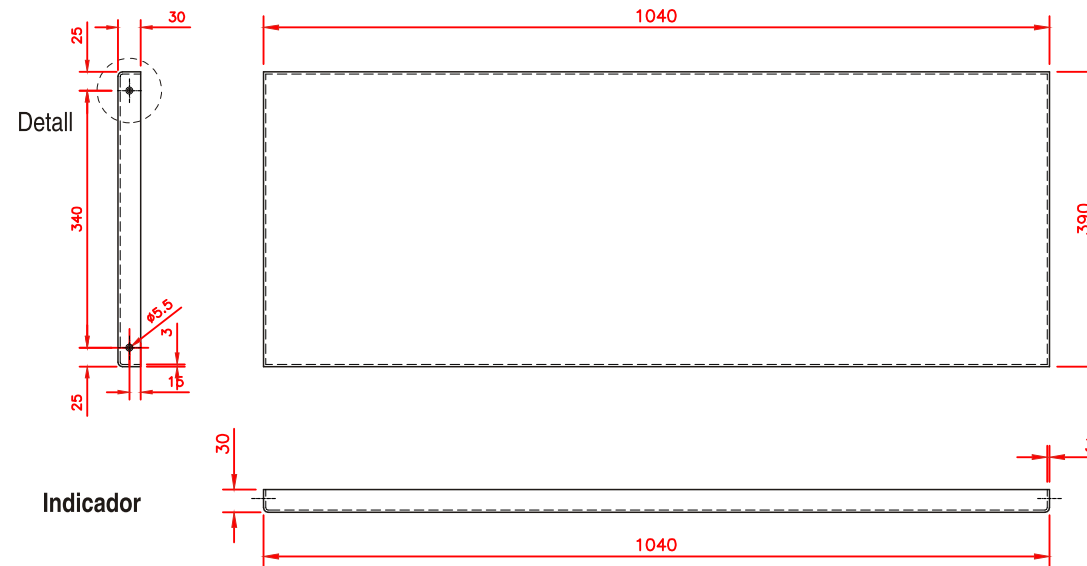
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Placa ref: P 104a



Detall forat passant

Placa ref: P 104b

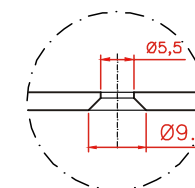
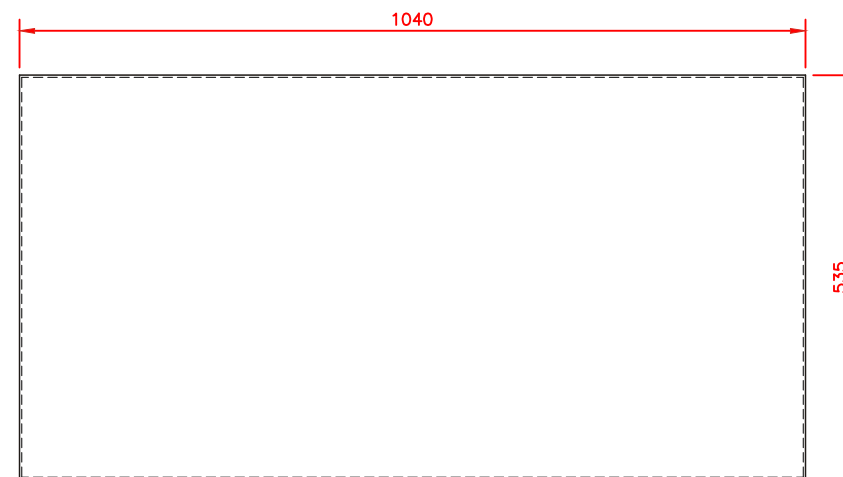


Plànols constructius dels elements

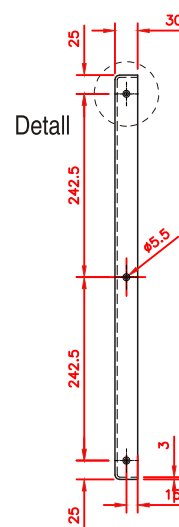
Conjunt total amb suports 150N
Placa P 104c - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

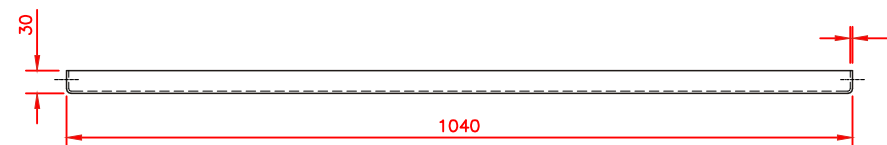
Placa ref: P 104c



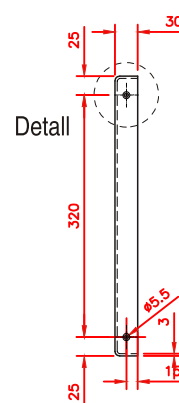
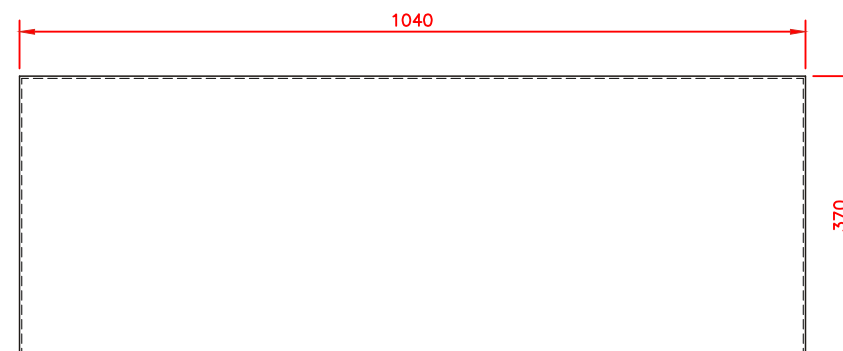
Detall forat passant



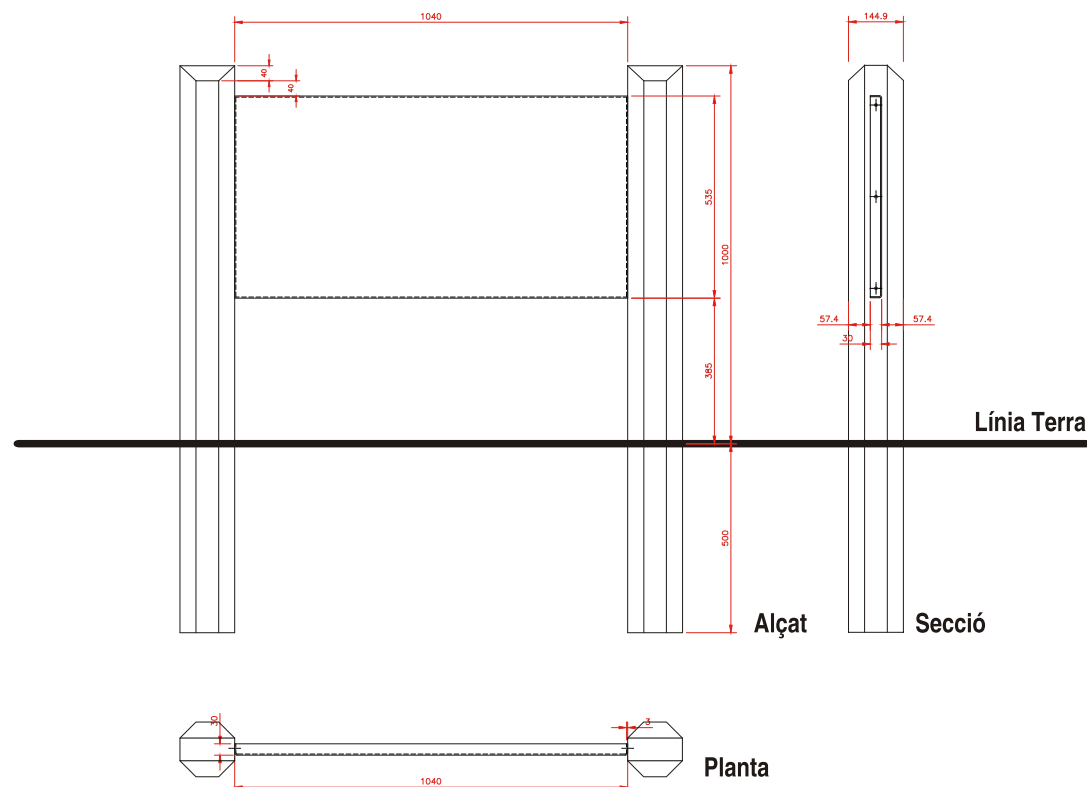
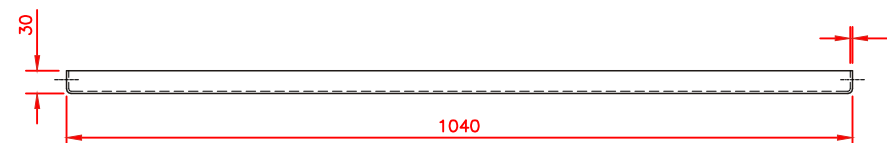
Indicador



Placa ref: P 104d



Indicador



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives d'entorn carretera o pistes forestals. Aquestes plaques van collades directament al suport lateral

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.

Mides:

P 104c - 1040x535x30 mm. Amb suport 150N

P 104d - 1040x370x30 mm. Amb suport 150N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar

Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Directament al suport de fusta

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport

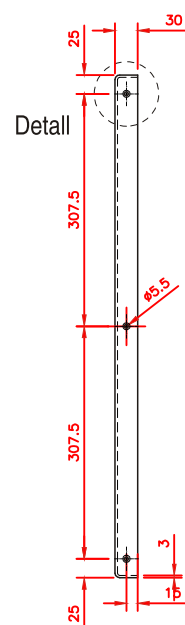
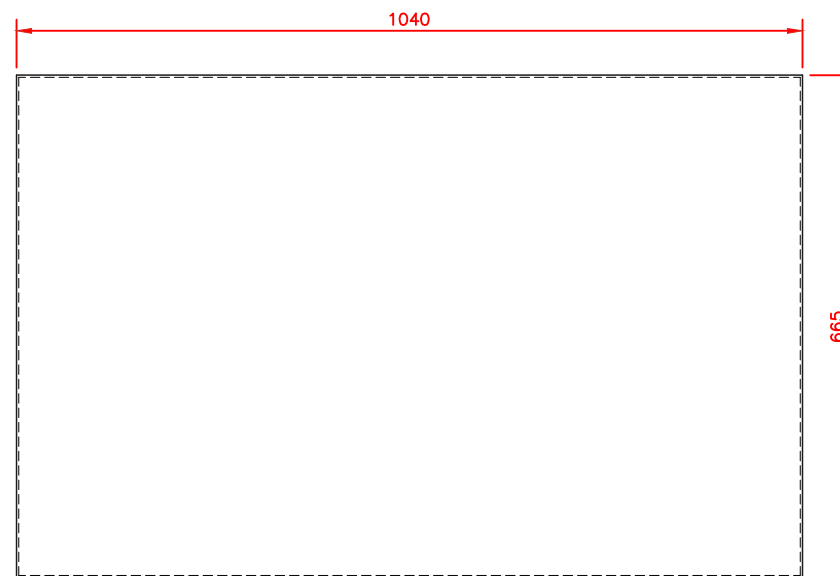
4 o 6 Visos de 4x30 mm. amb volandera depenent de l'alçada de la placa.

Plànols constructius dels elements

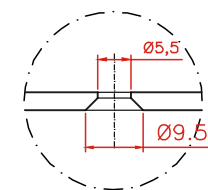
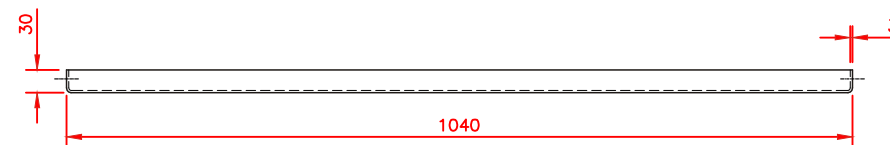
Conjunt total amb suports 175N
Placa P 104f - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Placa ref: P 104e

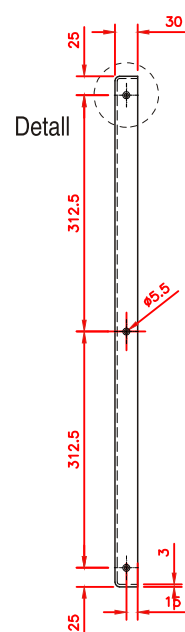
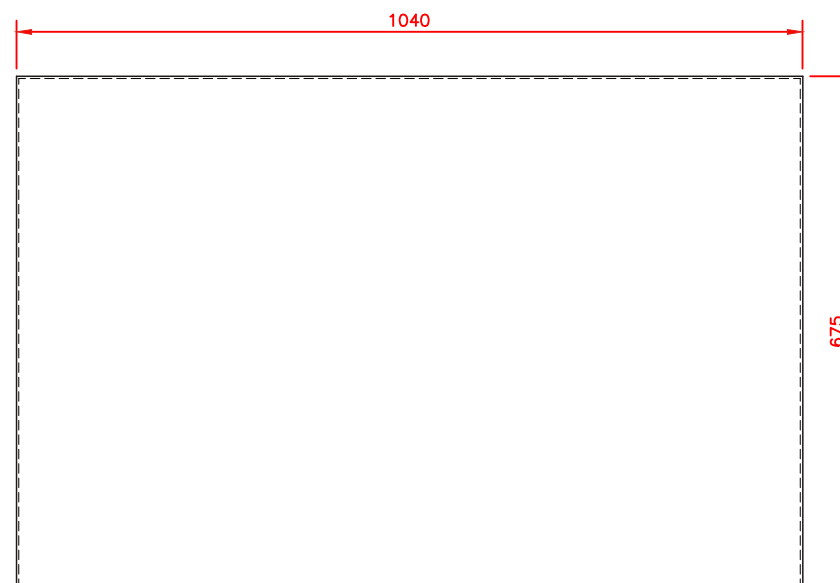


Indicador

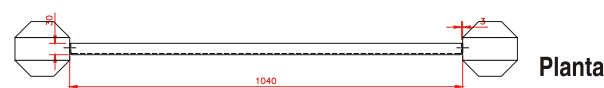
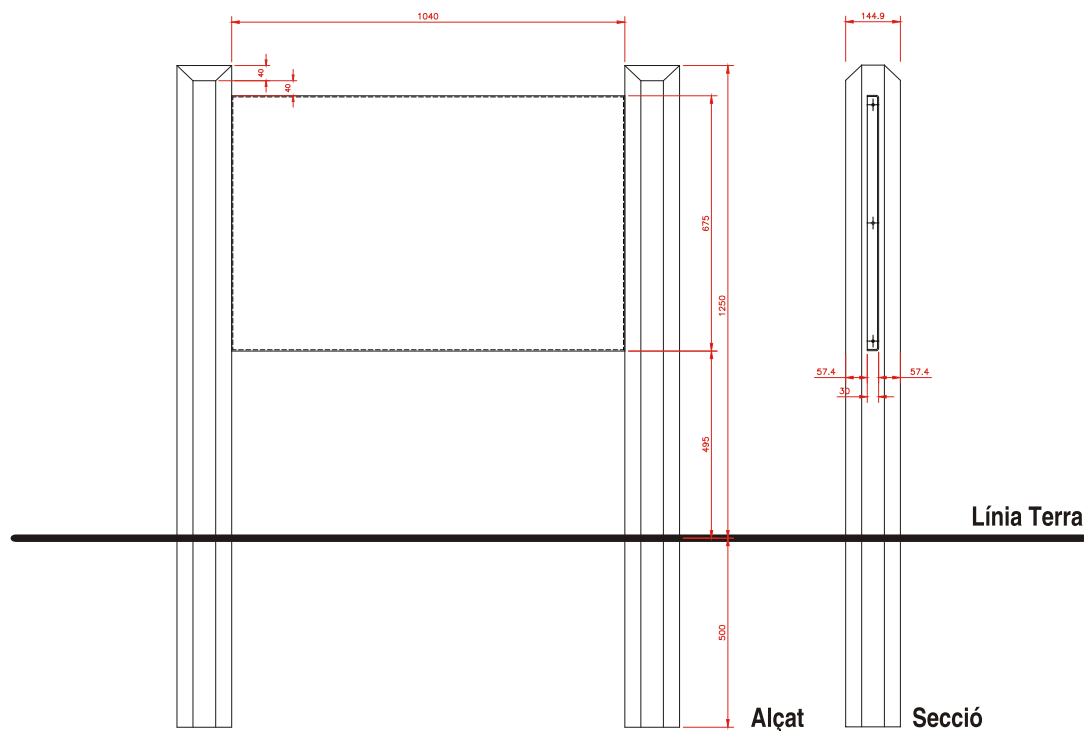
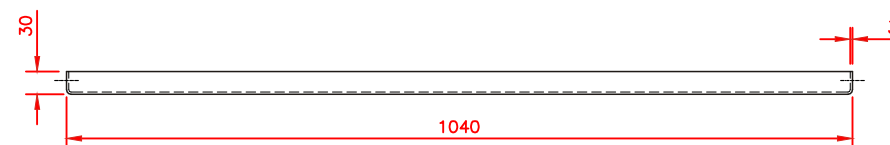


Detall forat passant

Placa ref: P 104f



Indicador



Planta

Alçat

Secció

Línia Terra

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives d'entorn carretera o pistes forestals. Aquestes plaques van collades directament al suport lateral

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.
Mides:
P 104e - 1040x665x30 mm. Amb suport 150N
P 104f - 1040x675x30 mm. Amb suport 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil caldrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport
6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

Plaques de patrimoni i recursos

Format **Q**

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Placa S 13Q (Patrimoni i recursos)



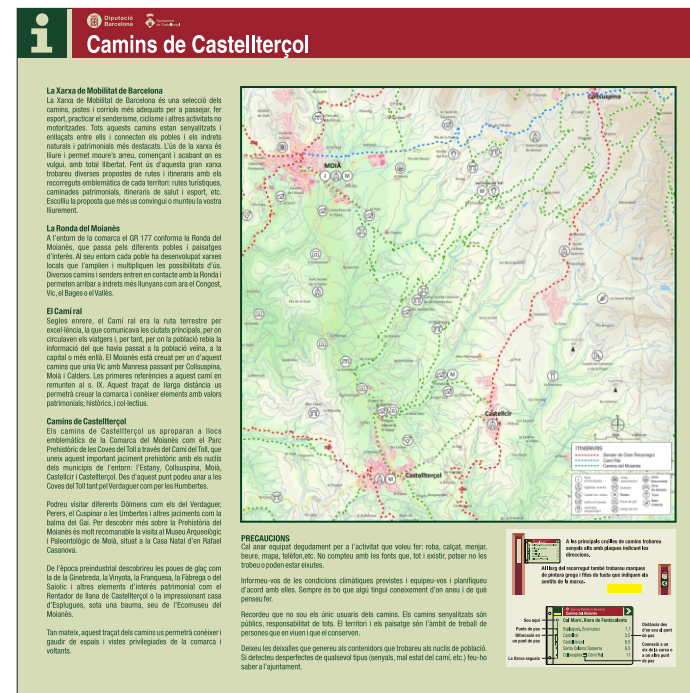
Mida: 130x130mm. E=1/2

Placa D 39Q



Mida: 390x390mm. E=1/5

Placa S 91Q

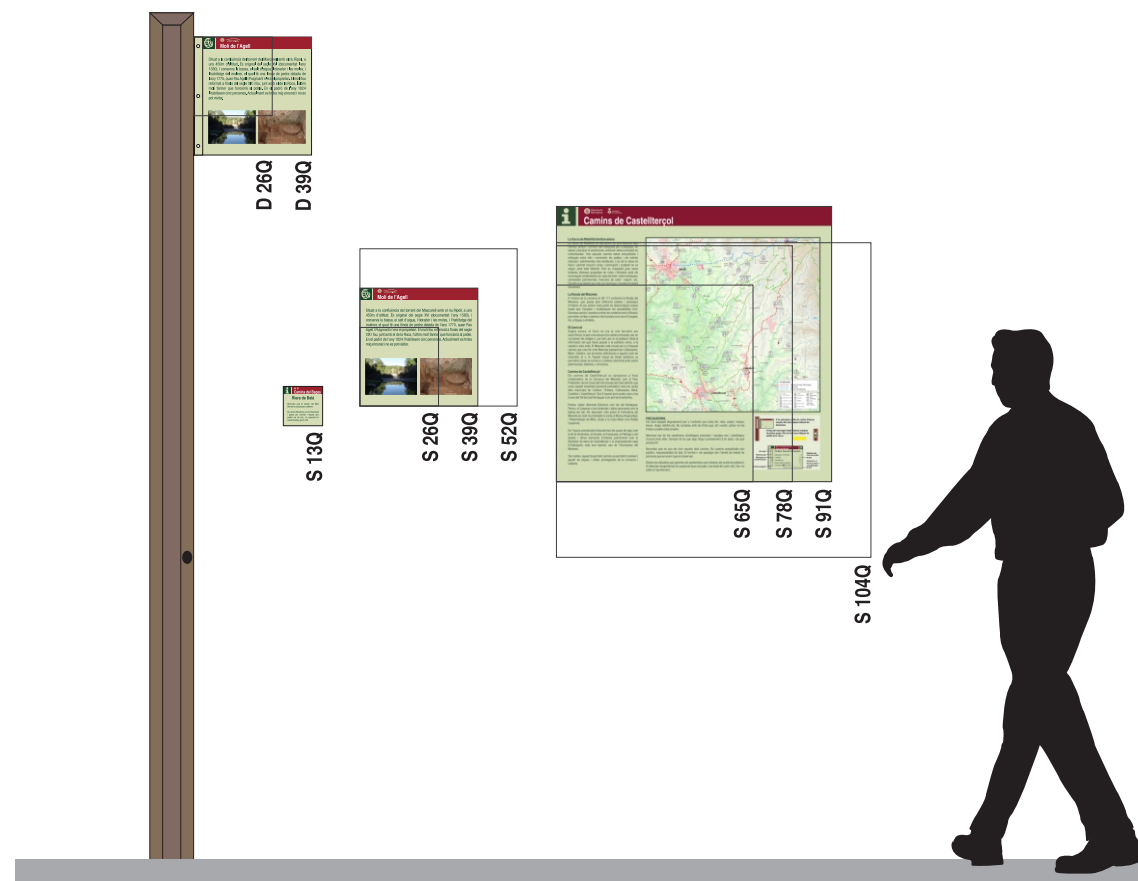


Mida: 910x910mm. E=1/10

Placa S 39Q



Mida: 390x390mm. E=1/5



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

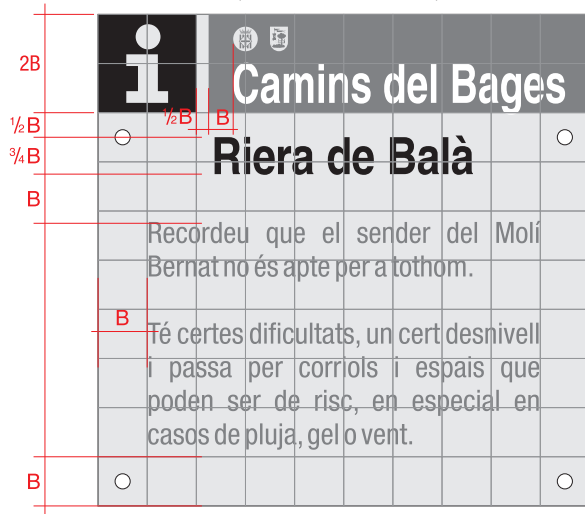
Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Placa S 13Q (Patrimoni i recursos)

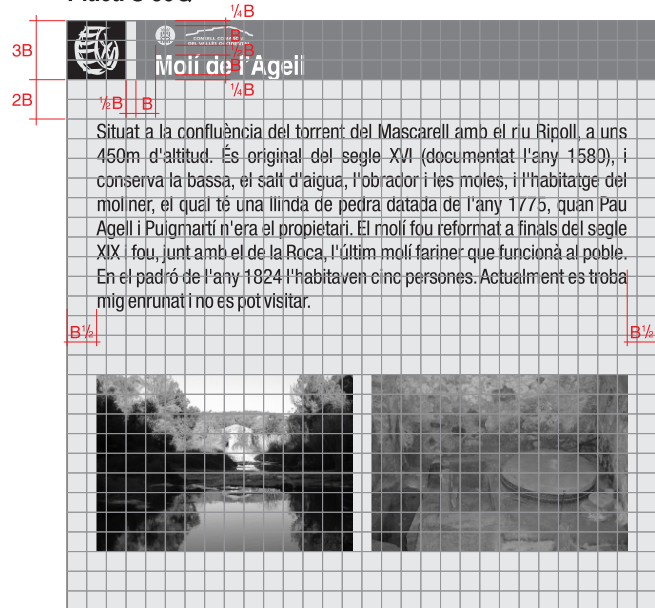


Mida: 130x130mm. E=1/2

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.

Placa S 39Q

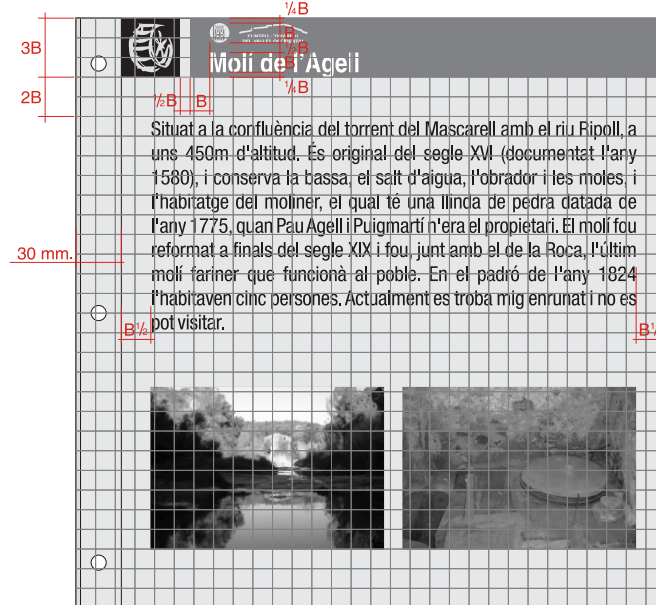


Mida: 390x390mm. E=1/5

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.

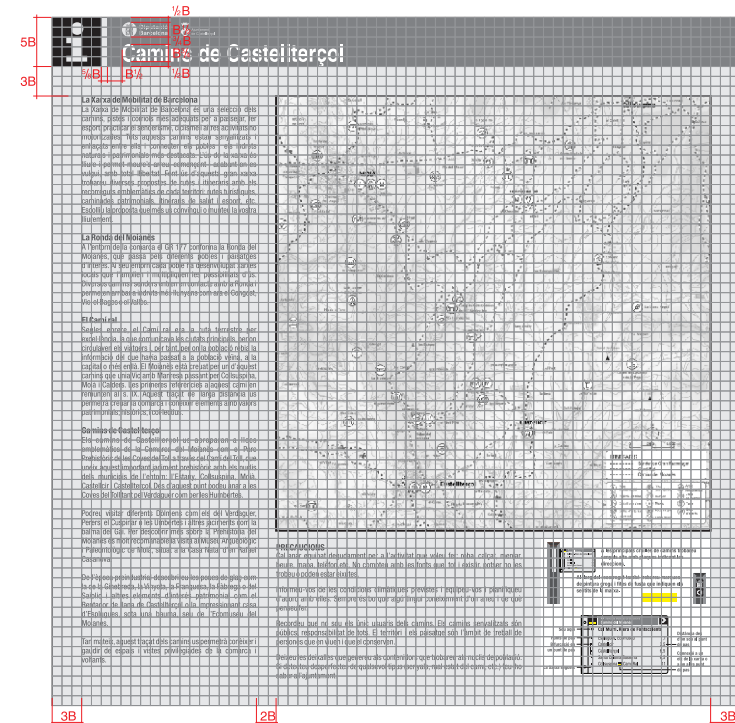
Banderola D 39Q



Mida: 390x390mm. E=1/5

Quadrant B

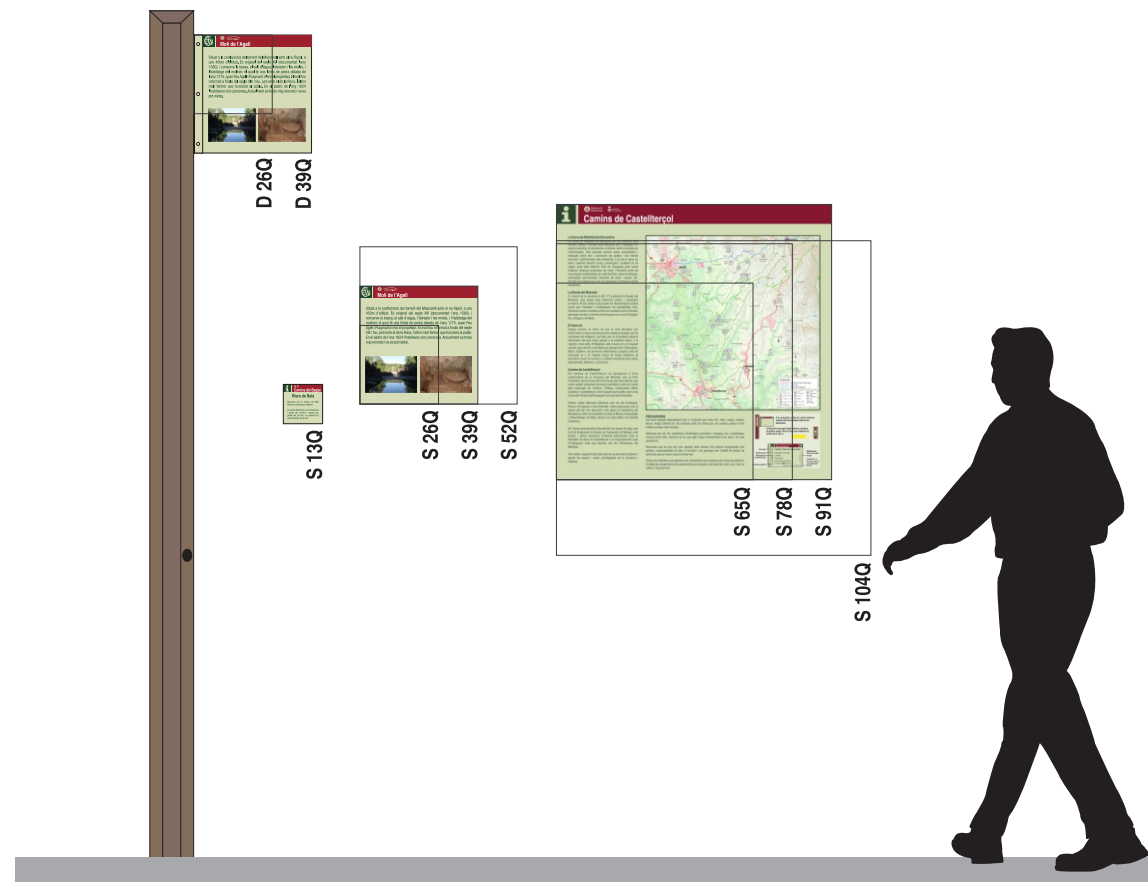
Mida: 13x13 mm.



Mida: 910x910mm. E=1/10

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

Plànols constructius dels elements

**Conjunt total amb suports 330N i
Banderes D 26Q - D 26V
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3**

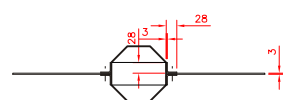
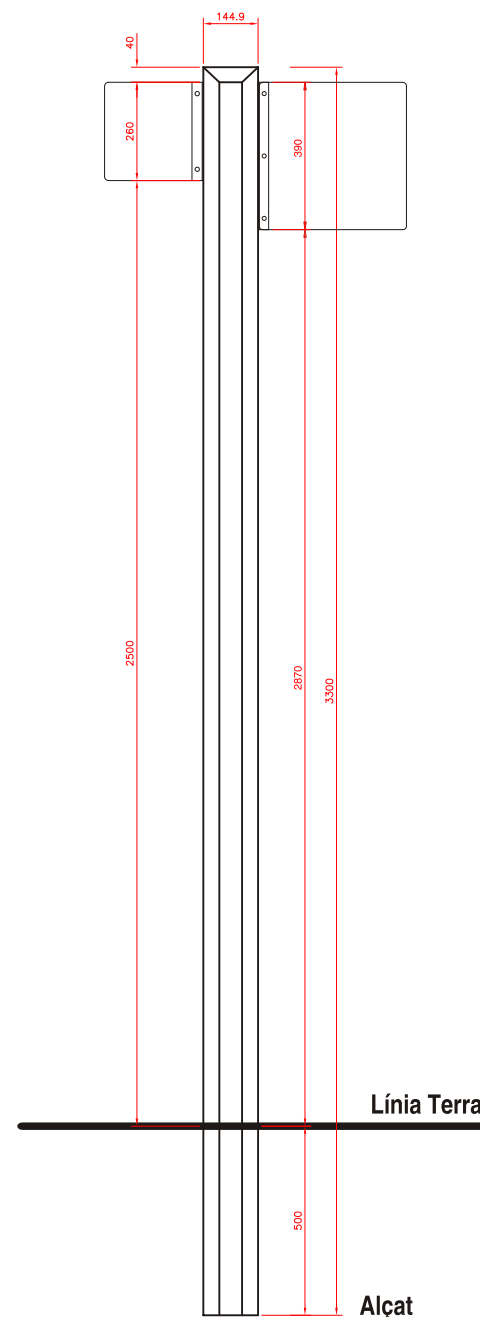
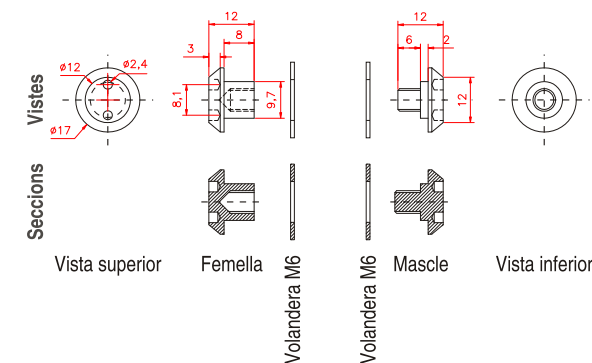
Detall cargols especial. Escala = 1/2 - Imprès a Din A3
Cargols de llautó mecanitzats M6

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

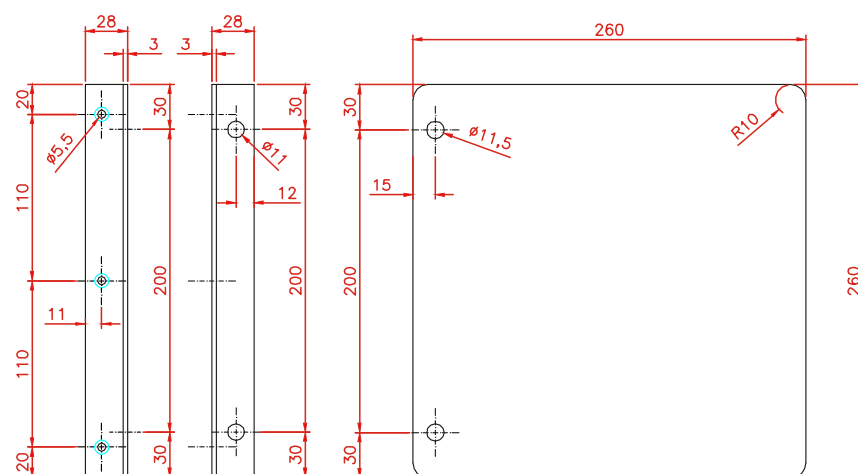
Format Q

Placa tipus D i S



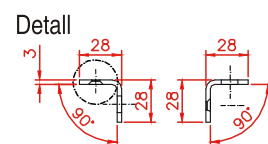
Planta

Banderola ref: D 26Q
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

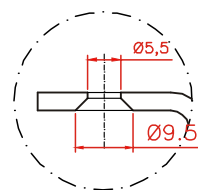


Suport (2 unitats)

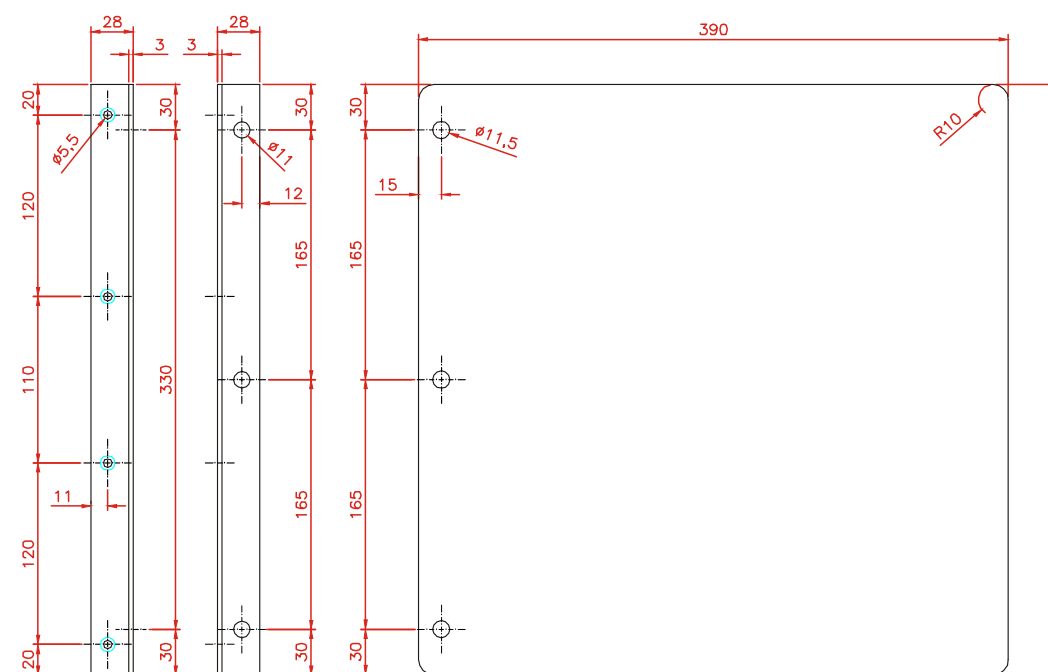
Indicador



Detall forat passant

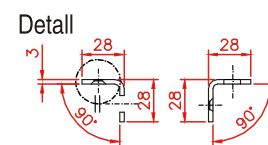


Banderola ref: D 39Q
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

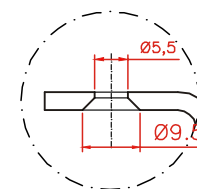


Suport (2 unitats)

Indicador



Detail forat passant



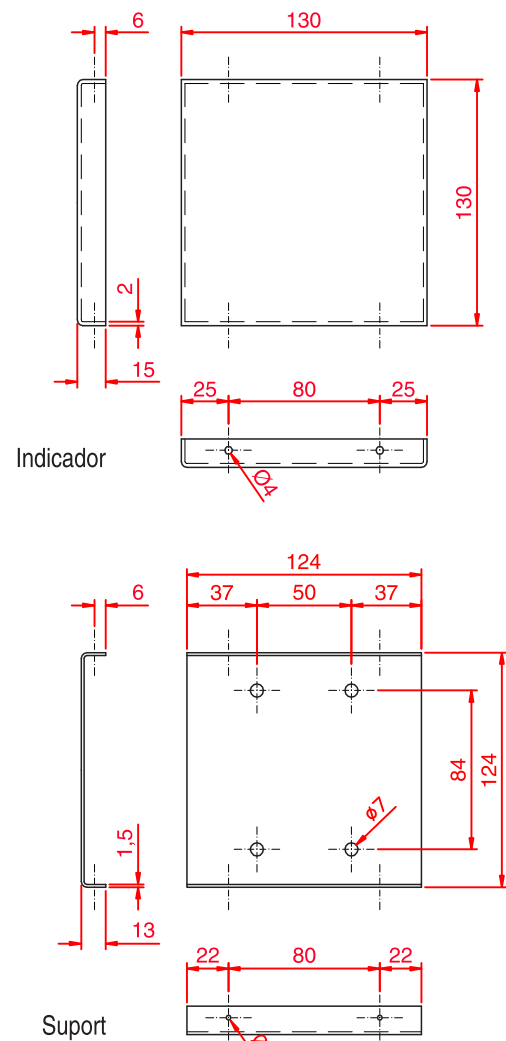
Plànols constructius dels elements

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprès a Din A3

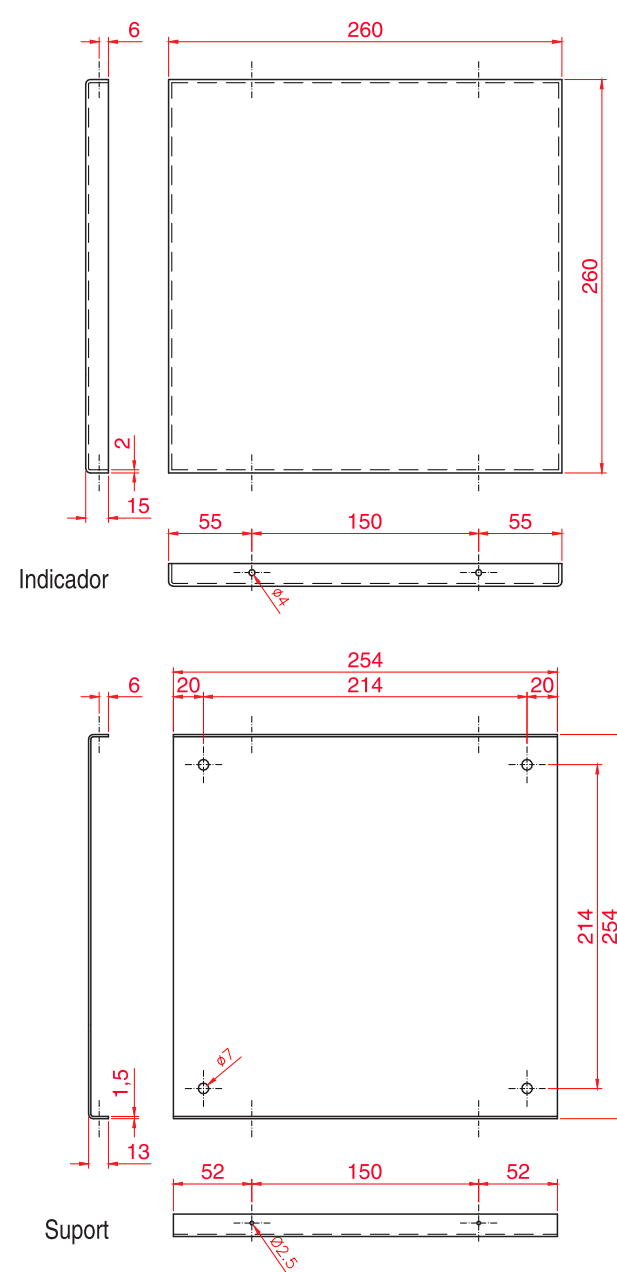
Placa ref: S 13Q



Contraplaca per anar a
paret o a suport de fusta

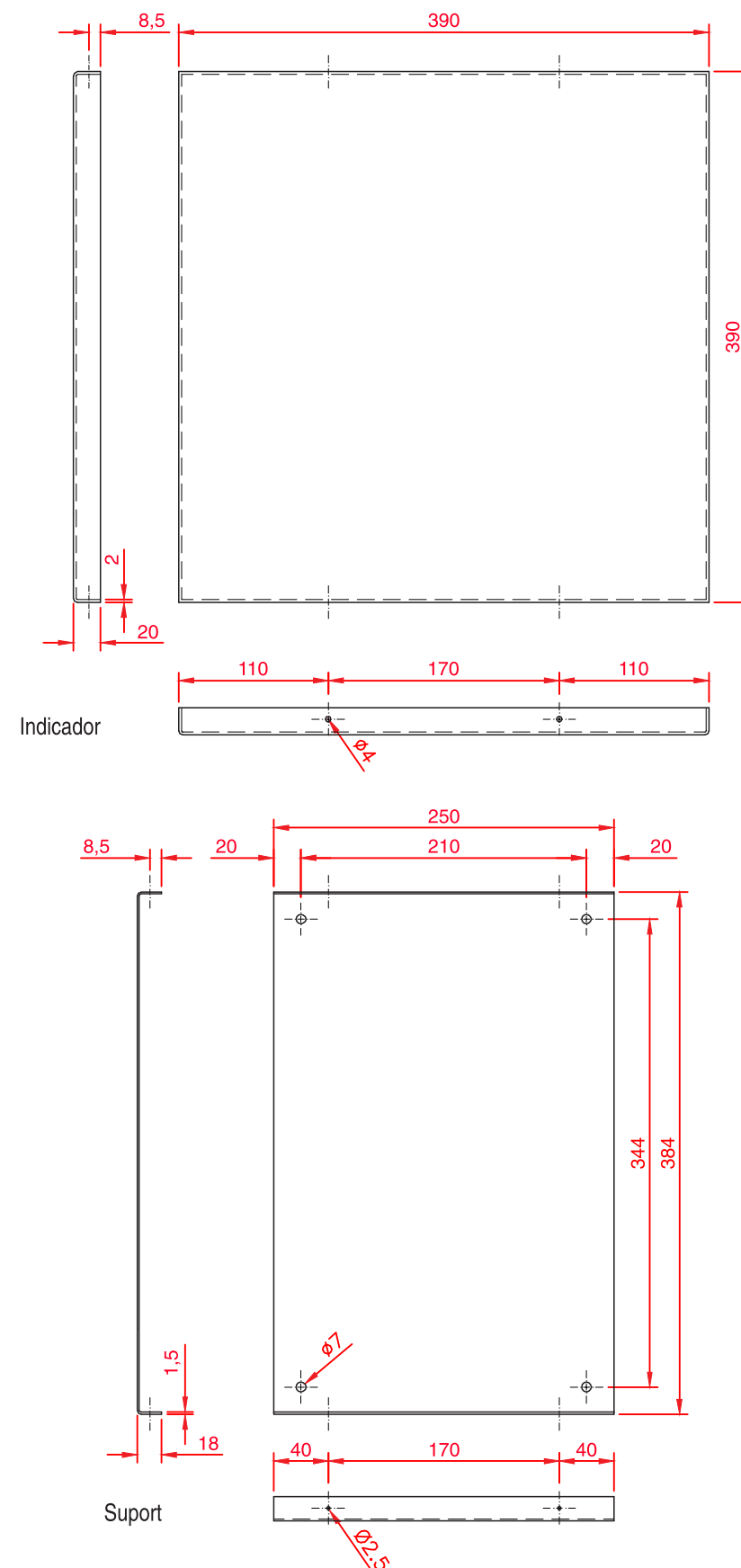
Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 26Q



Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 39Q



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyals

Plaques de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb
contraplagues per anar a suport o paret.

Indicadors

Plaques d'alumini de 2-3 mm. de gruix amb
contraplaca d'alumini de 1,5-2 mm. per anar a paret
o suport.

Mides:

130x130x15 mm. Contraplaca de 124x124x13 mm.
260x260x15 mm. Contraplaca de 254x254x13 mm.
390x390x20 mm. Contraplaca de 250x384x18 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb
posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a
60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de
tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat
polymeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap
al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5-2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta o a paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3.5x15 mm.

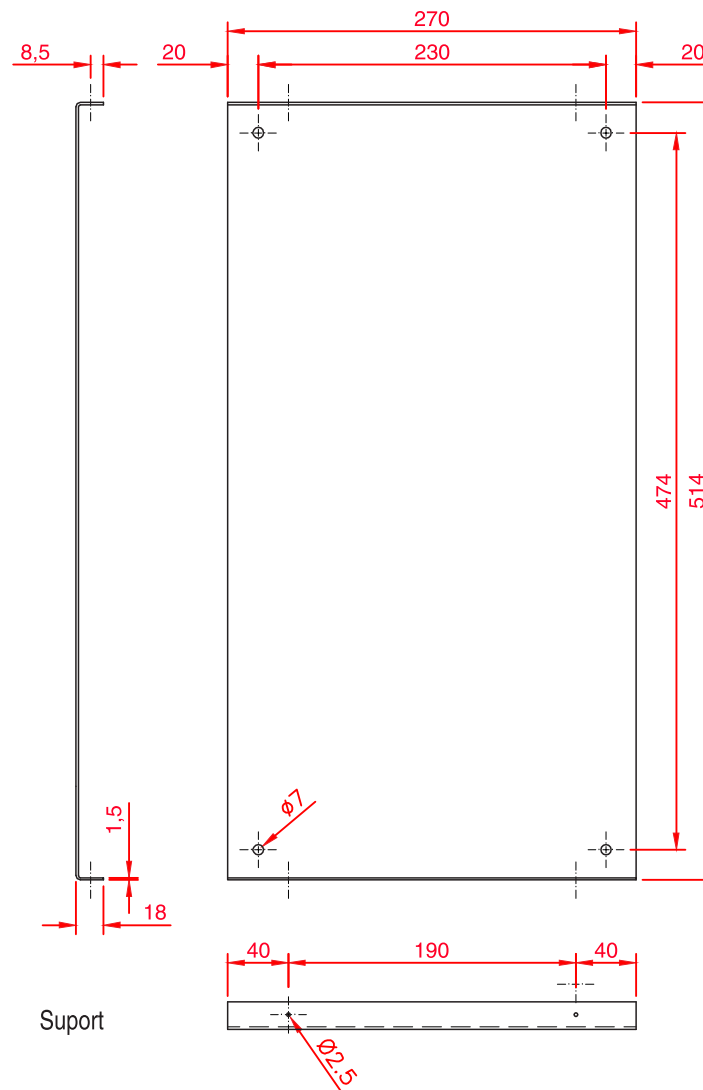
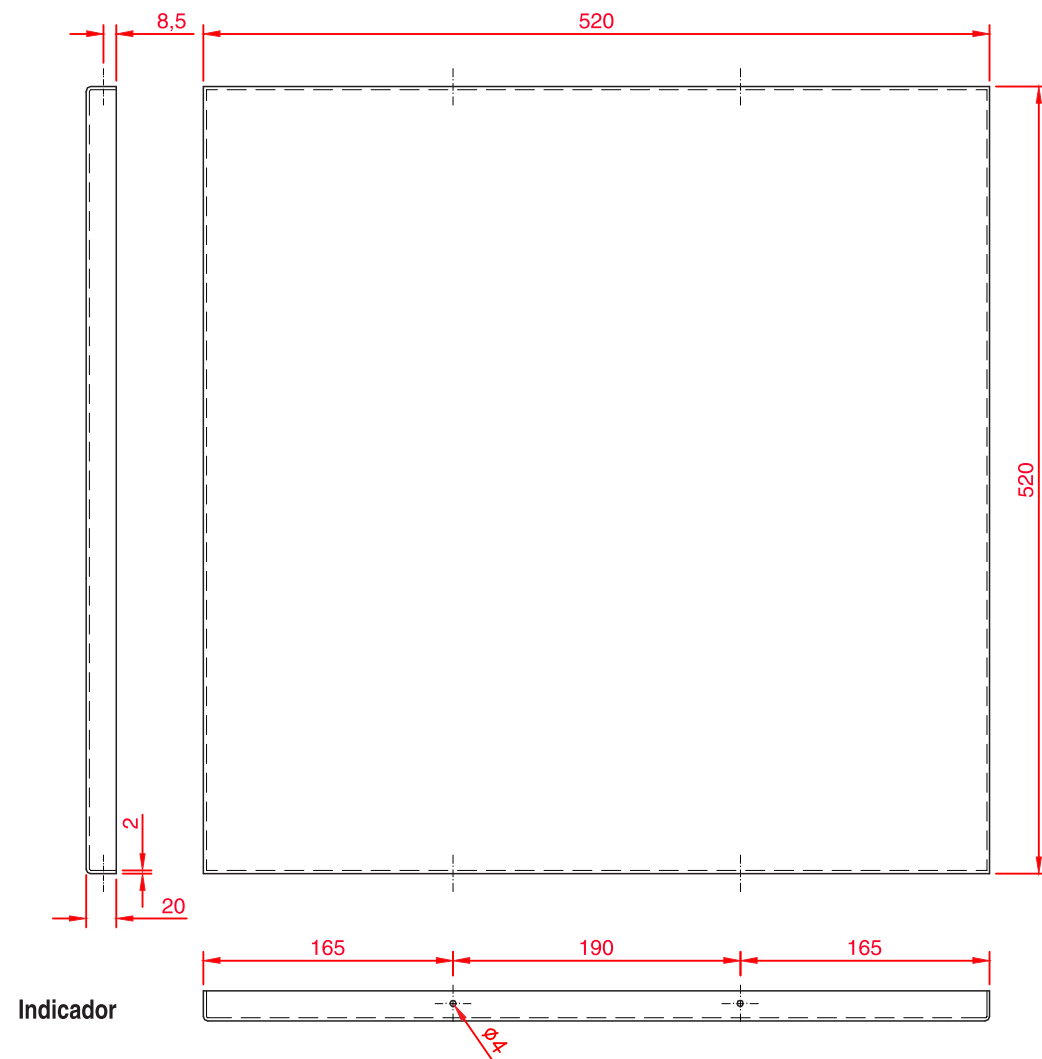
Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (Cas paret)
Visos de 4x30 mm. (Cas suports de fusta)

Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 52Q



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **D i S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret o suport.

Mides:
520x520x20 mm. Contraplaca de 270x514x18 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports a paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3.5x15 mm.

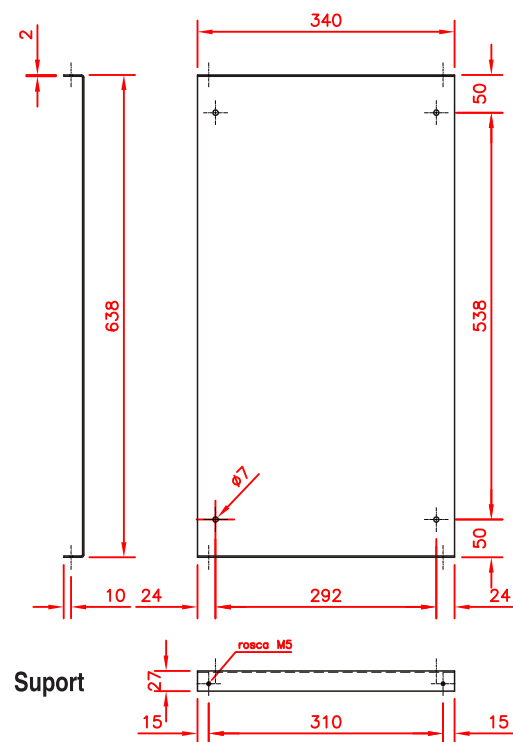
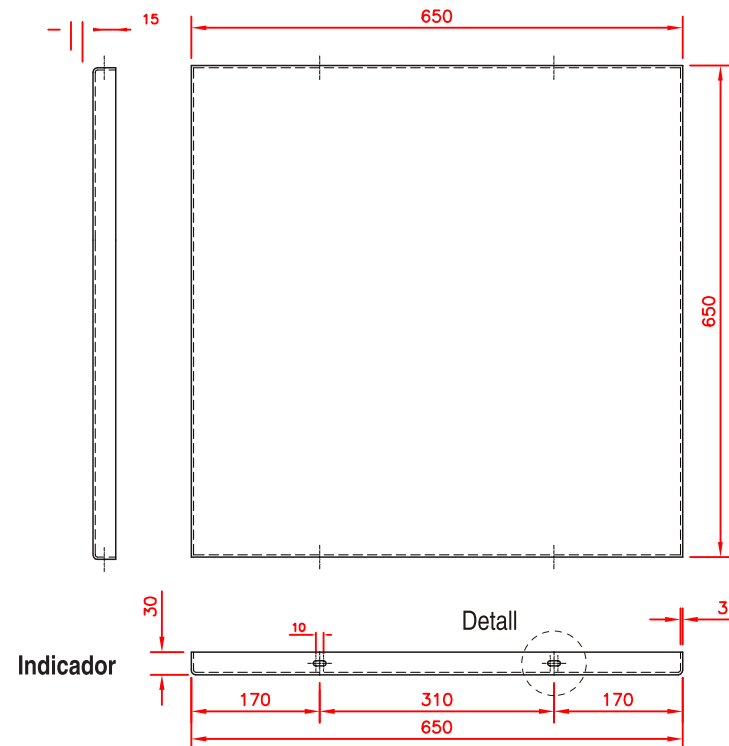
Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

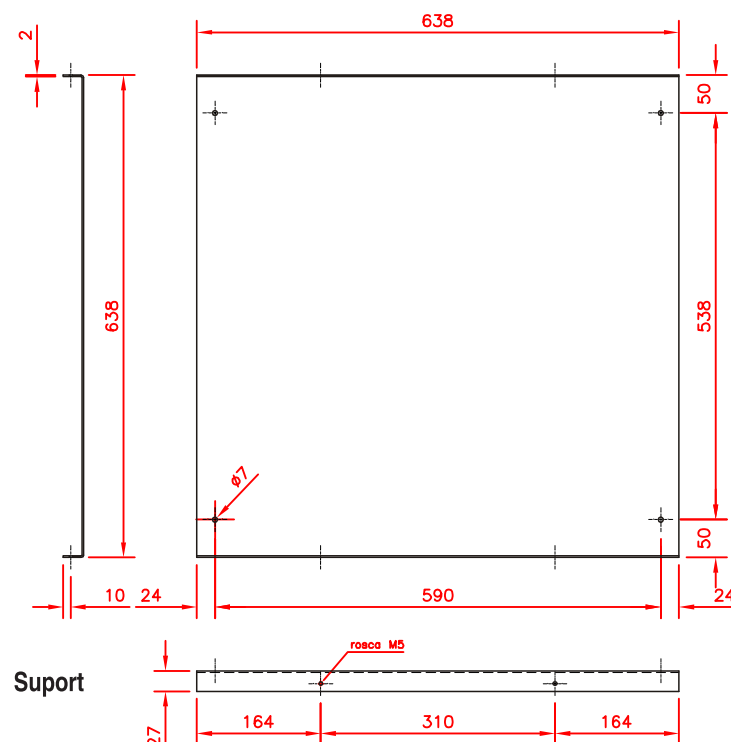
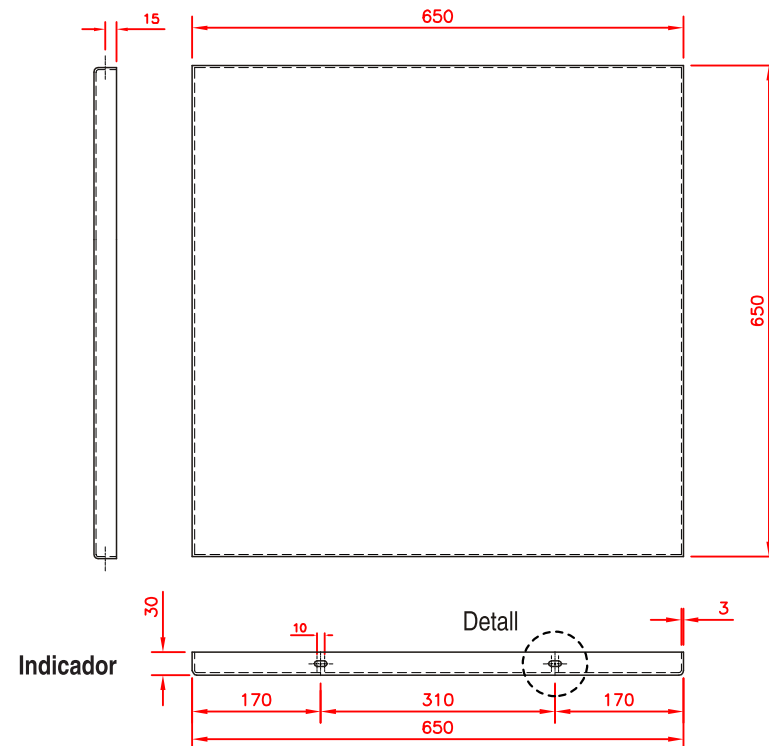
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

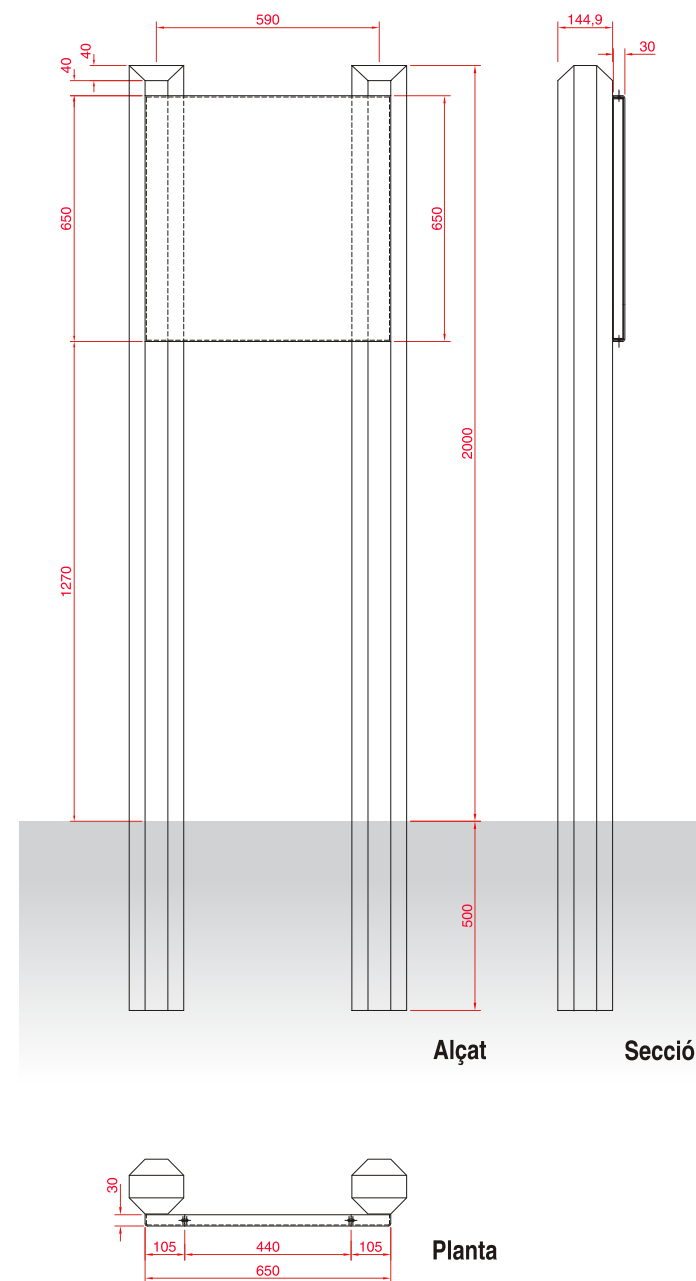
Placa ref: S 65Q - Suport a paret



Placa ref: S 65Q - Suports de fusta per darrera



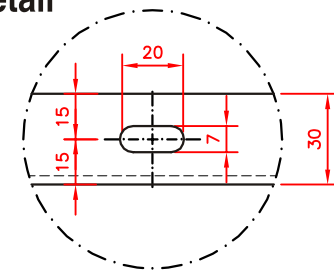
Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Detall



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret o també suport.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a paret o suport.

Mides:
650x650x30 mm. Contraplaça de 340x638x27 mm.
650x650x30 mm. Contraplaça de 638x638x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta o a paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3.5x15 mm. o 4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

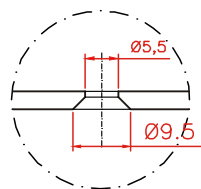
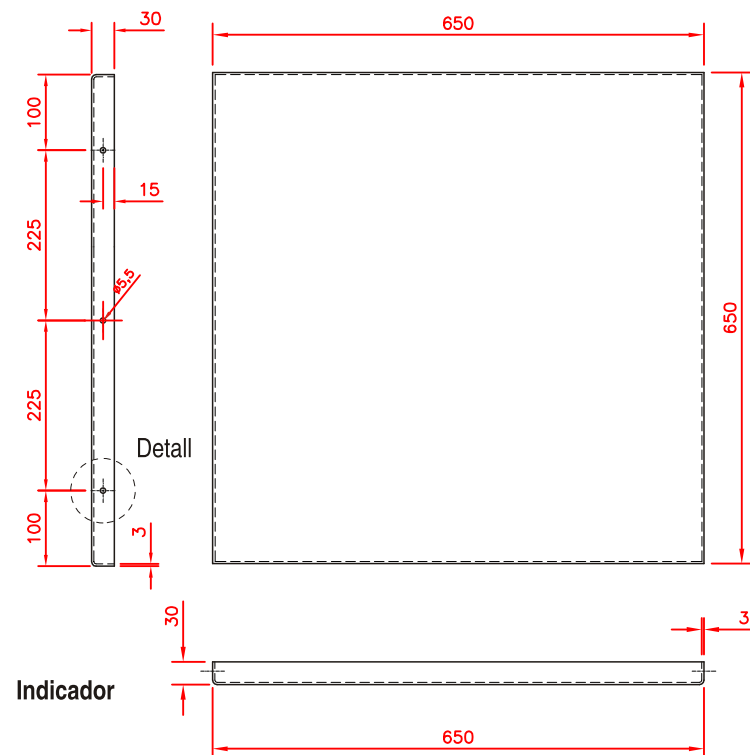
Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. o 4 Visos de 4x30 mm. amb volandera

Plànols constructius dels elements

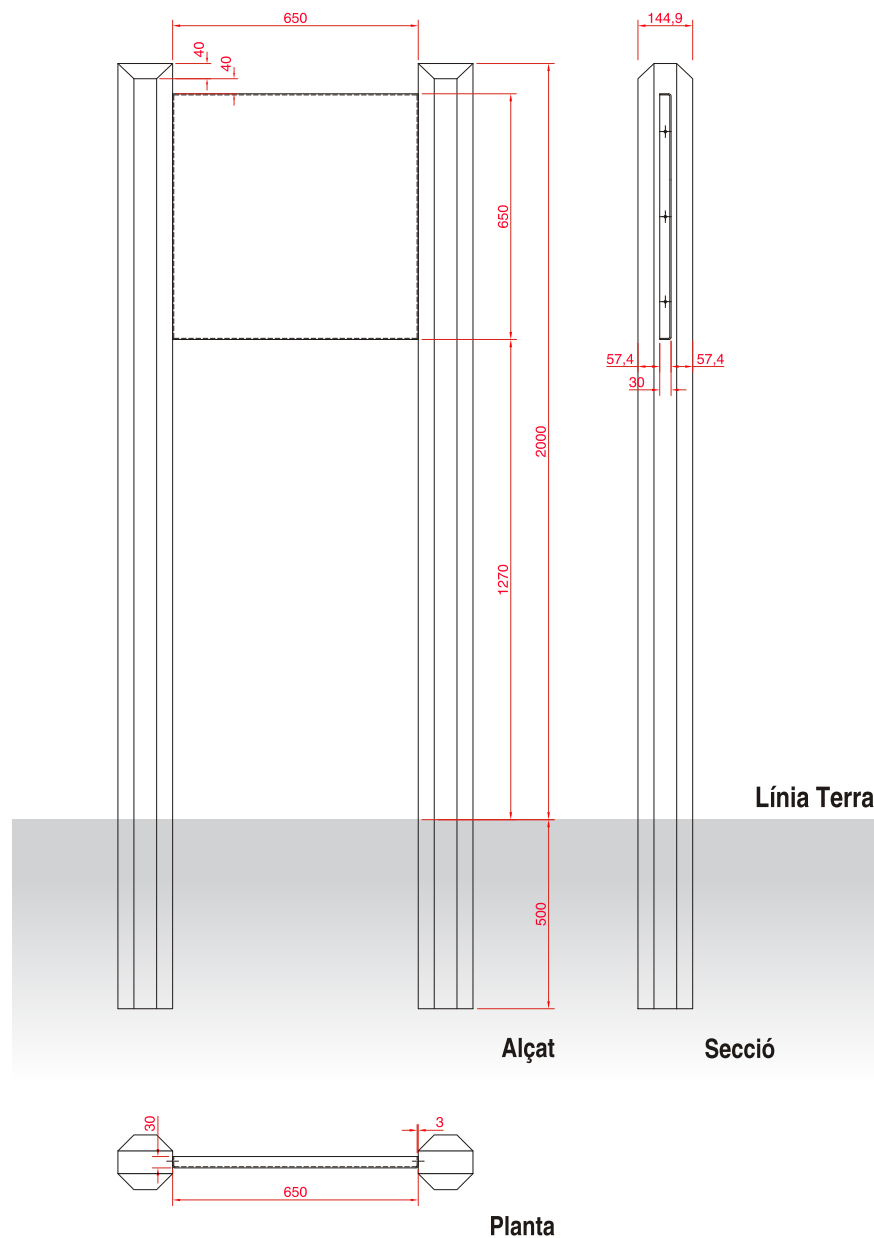
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 65Q - Suports de fusta laterals



Detall forat passant

Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen a suport

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport
Mides:
650x650x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Directament al suport de fusta

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport

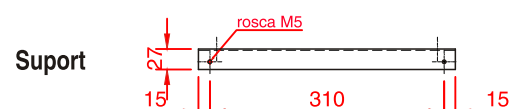
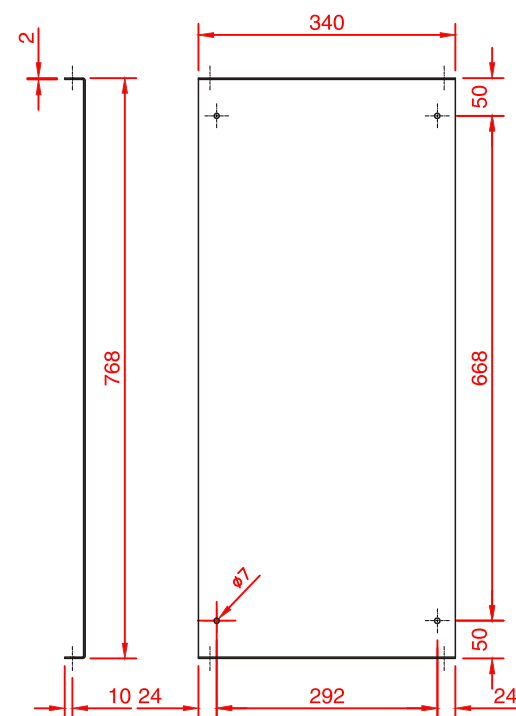
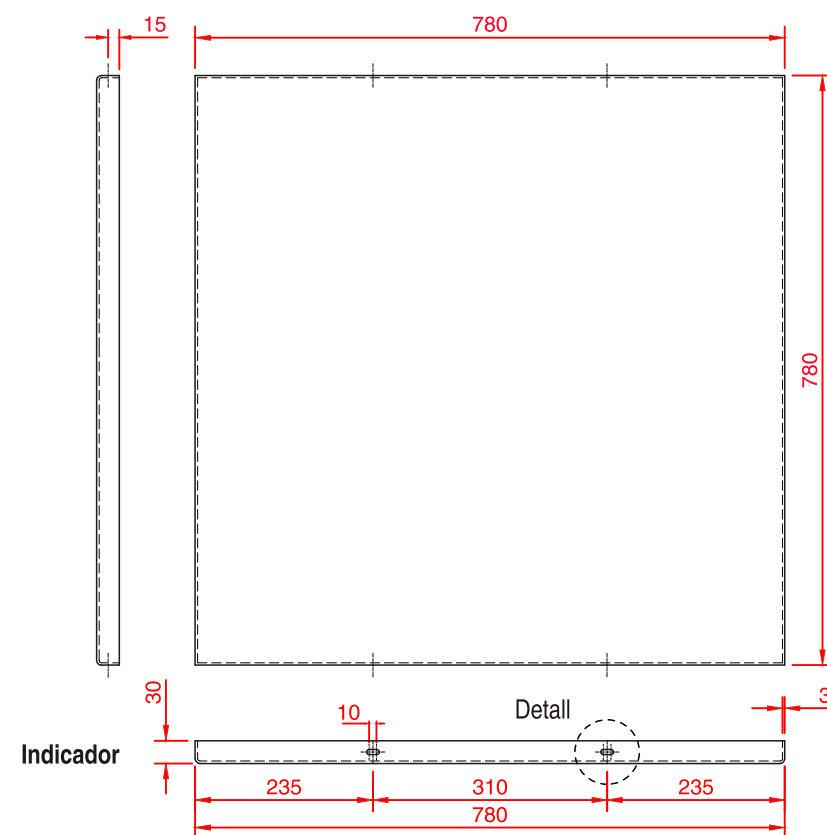
6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

Plànols constructius dels elements

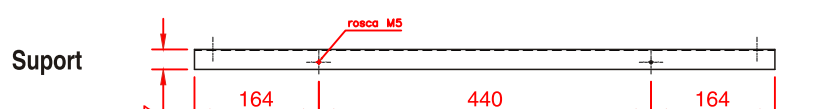
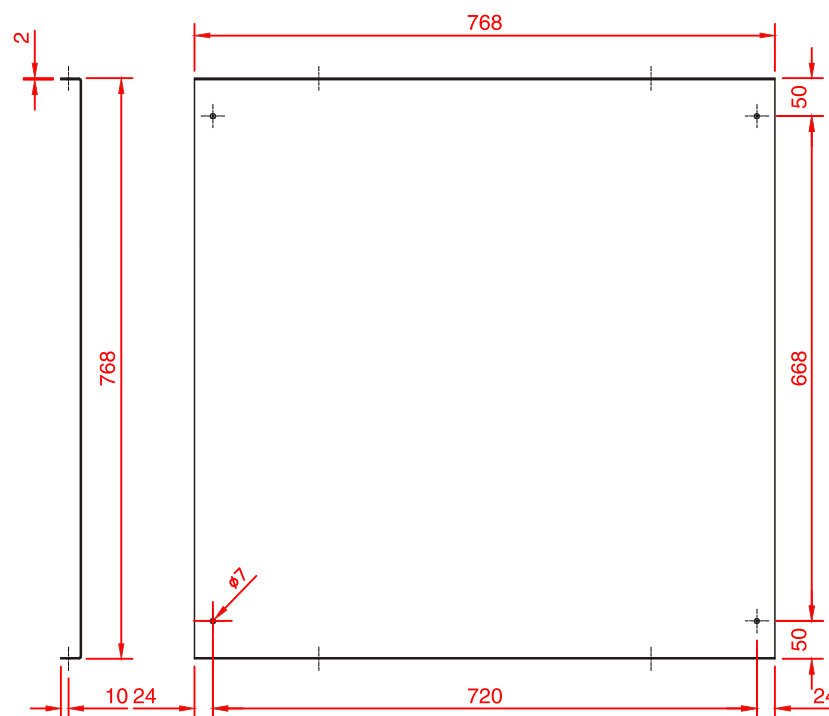
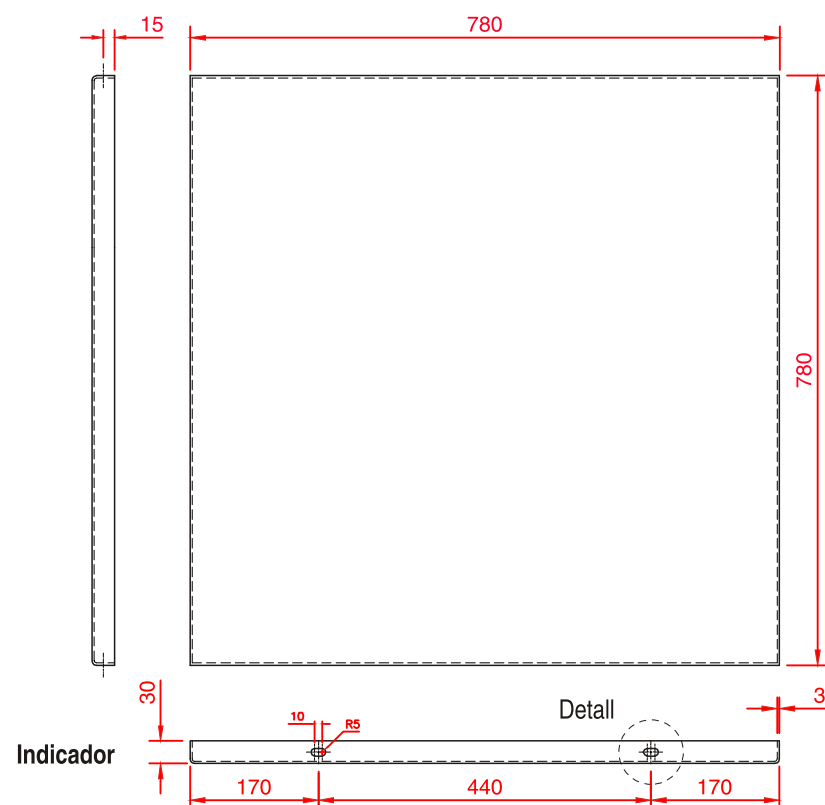
Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

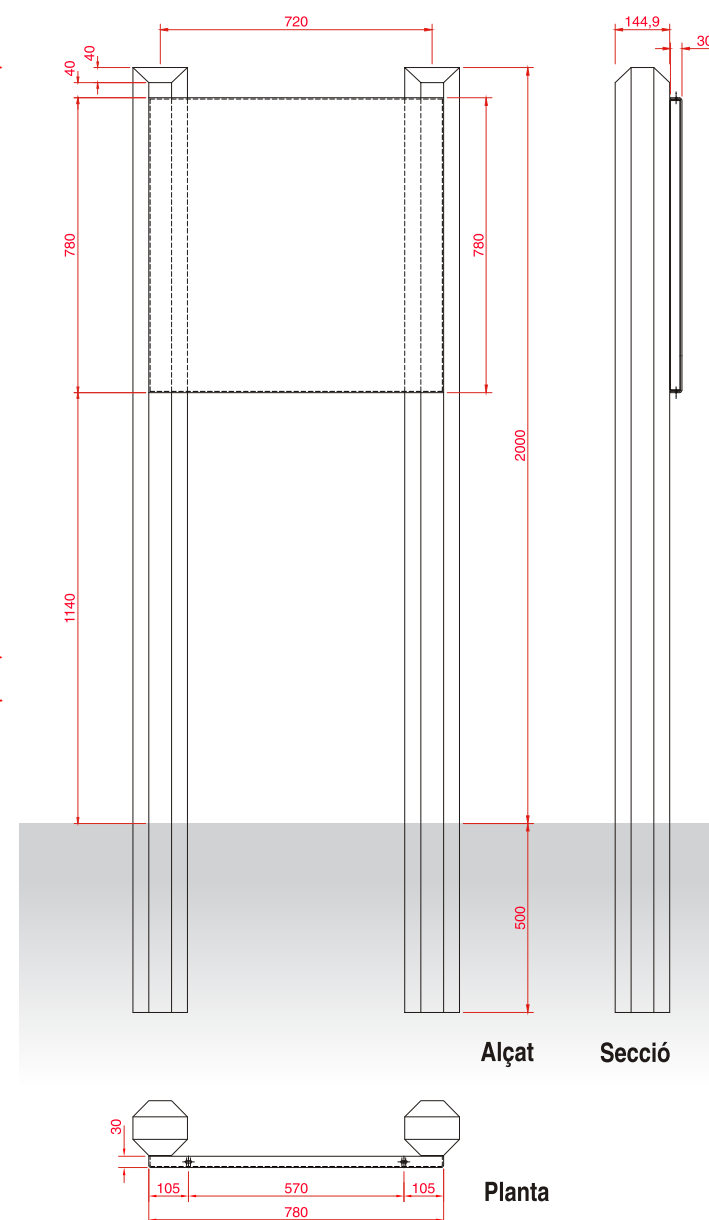
Placa ref: S 78Q - Suport a paret



Placa ref: S 78Q - Suports de fusta per darrera



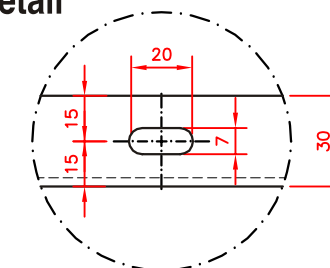
Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Detall



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb
contraplaques per anar a paret o també suport.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb
contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a paret o
suport.

Mides:
780x780x30 mm. Contraplaça de 340x768x27 mm.
780x780x30 mm. Contraplaça de 768x768x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb
posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a
60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de
tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat
polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap
al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta o a paret d'obra

Cargols

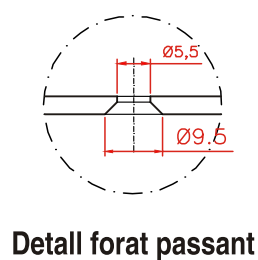
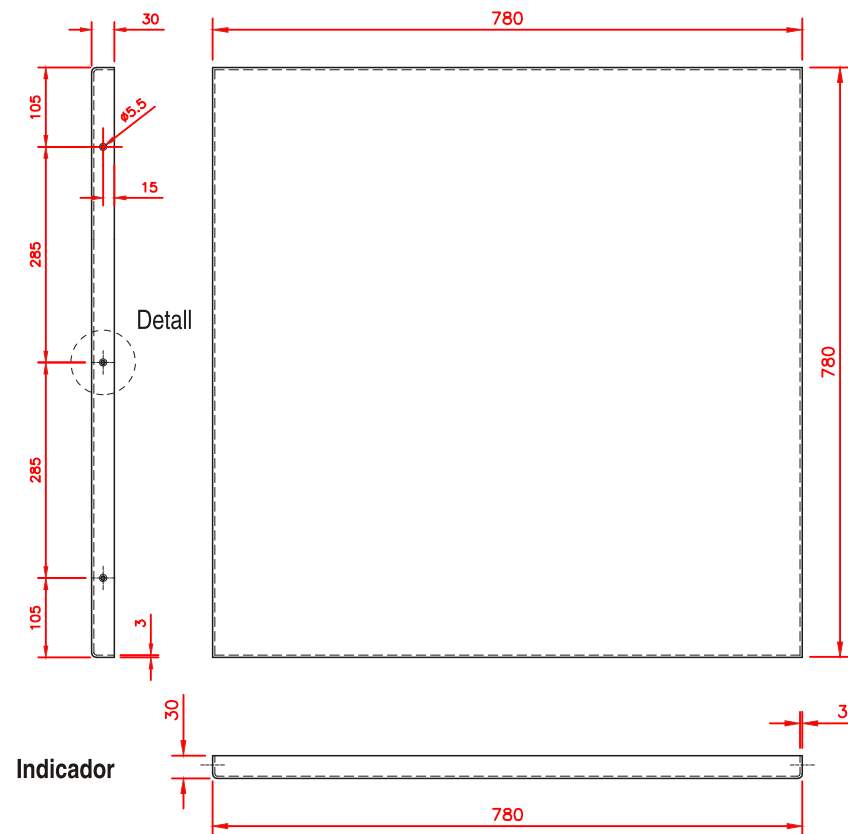
Fixació de l'indicador
Cargols autoroscants de 3.5x15 mm. o
6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport
Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. o
6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

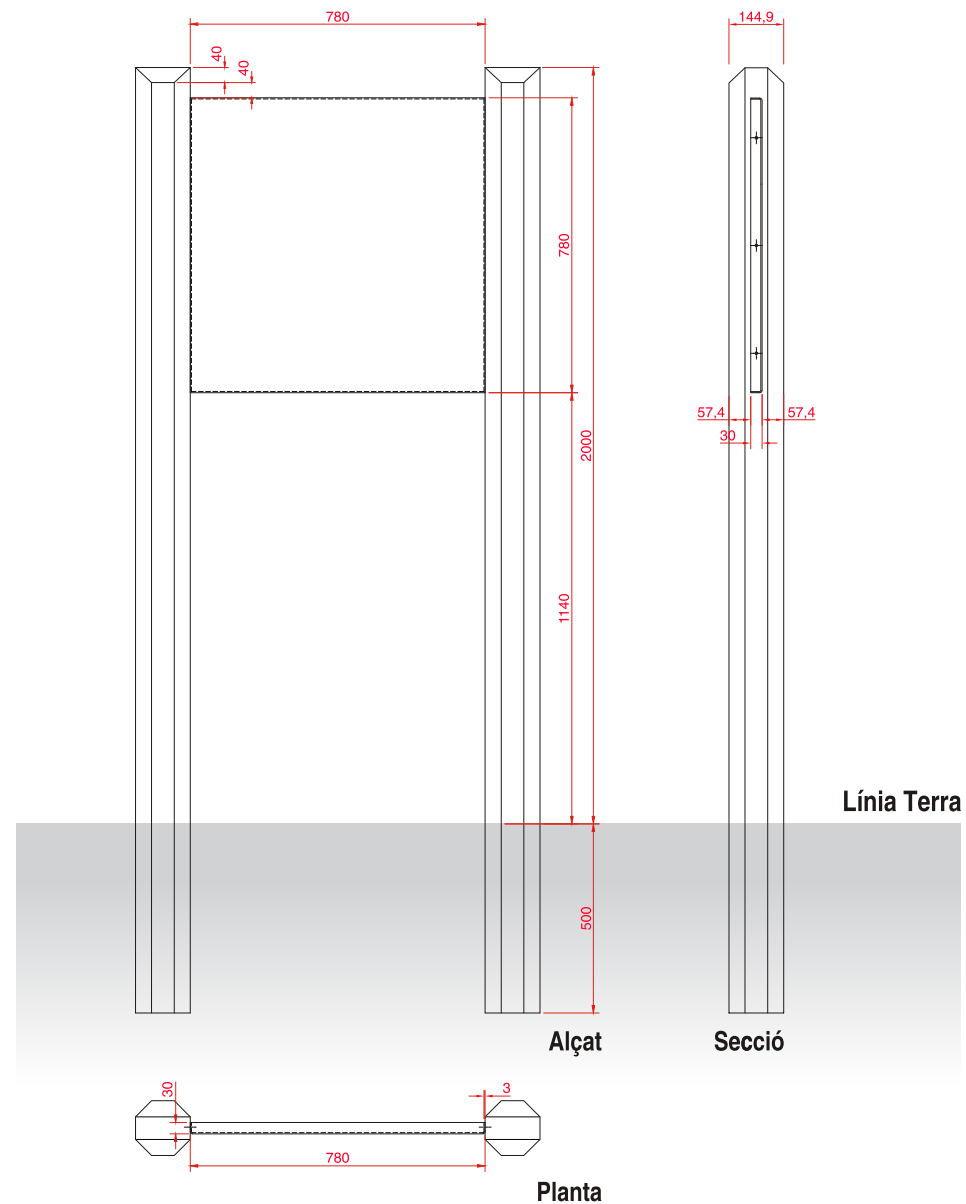
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 78Q - Suports de fusta laterals



Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport
Mides:
780x780x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

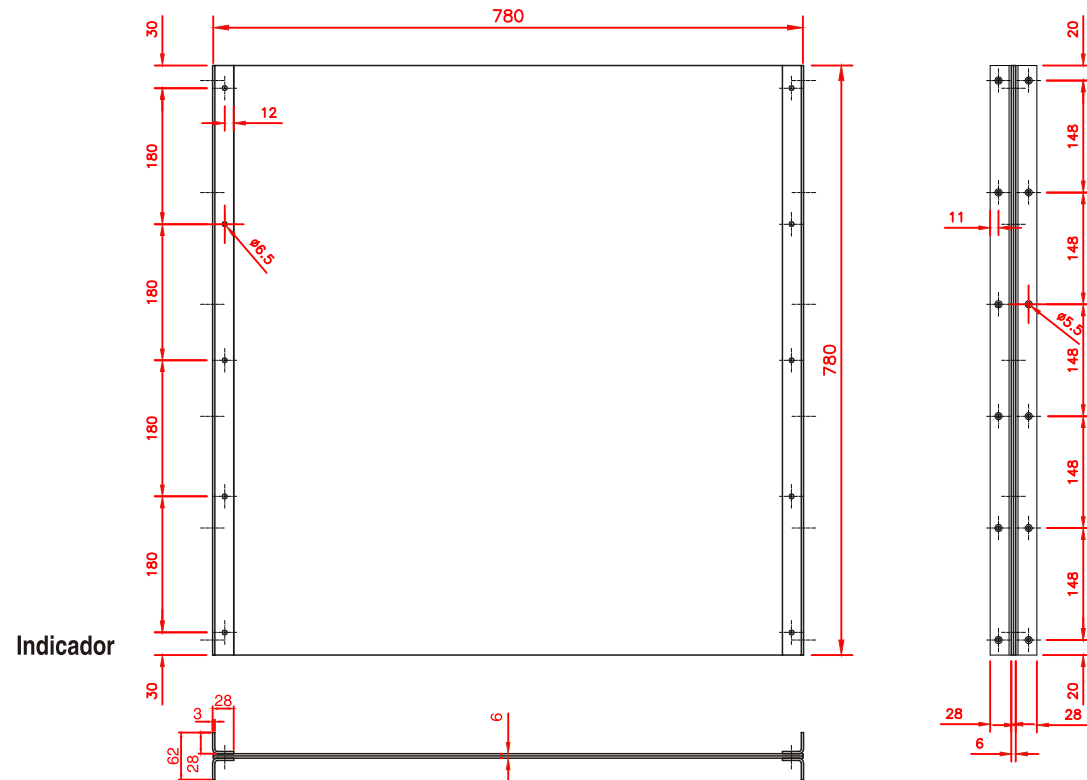
Cargols

Fixació del suport
6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

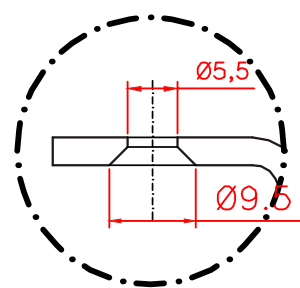
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 78Q - Suports laterals, retolació a doble cara

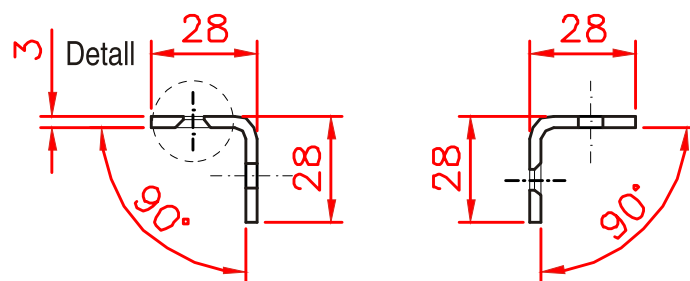


Indicador

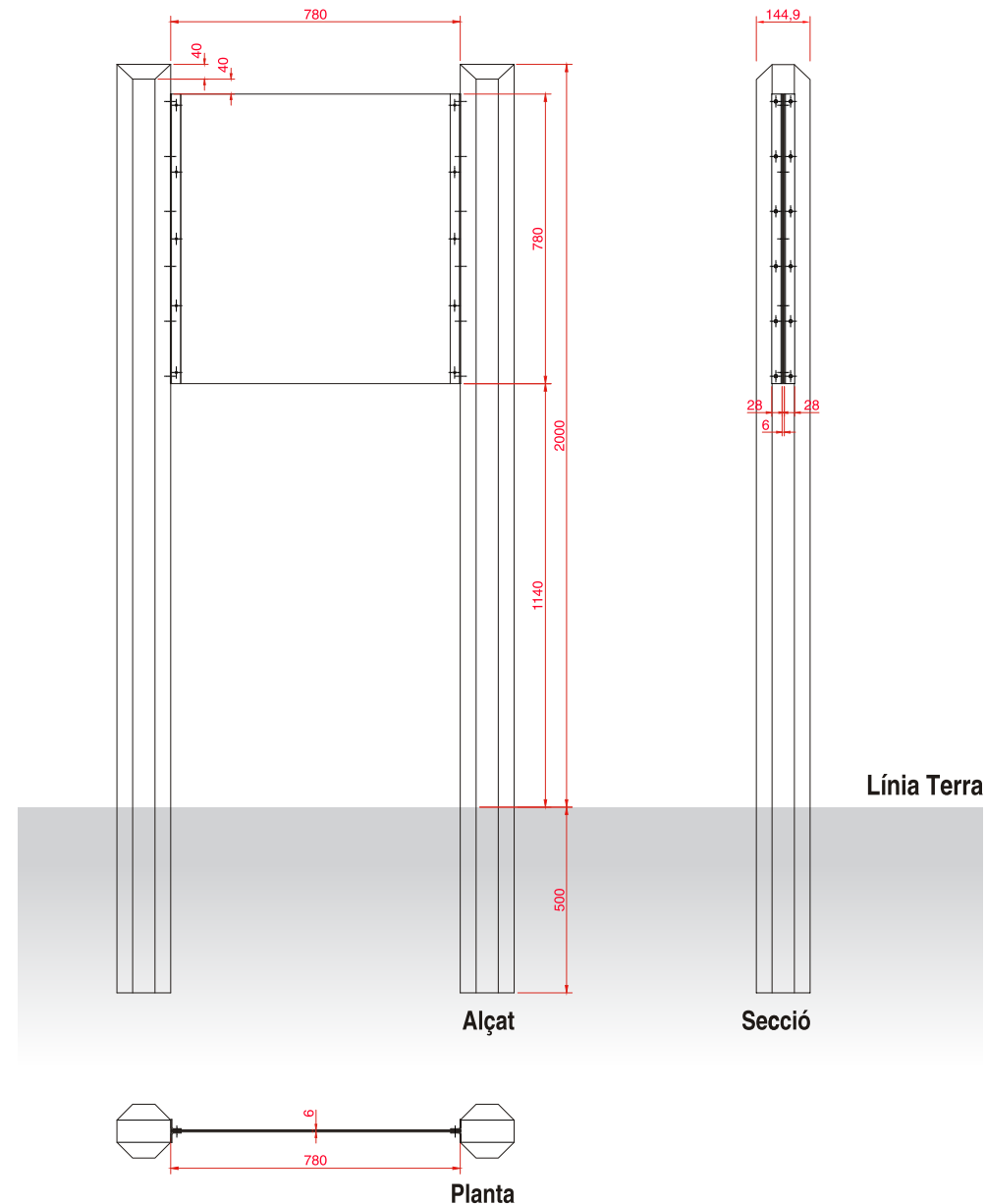


Detall forat passant

Suports laterals



Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Alçat

Secció

Línia Terra

Planta

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 780x780x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador

10 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidable i de niló.

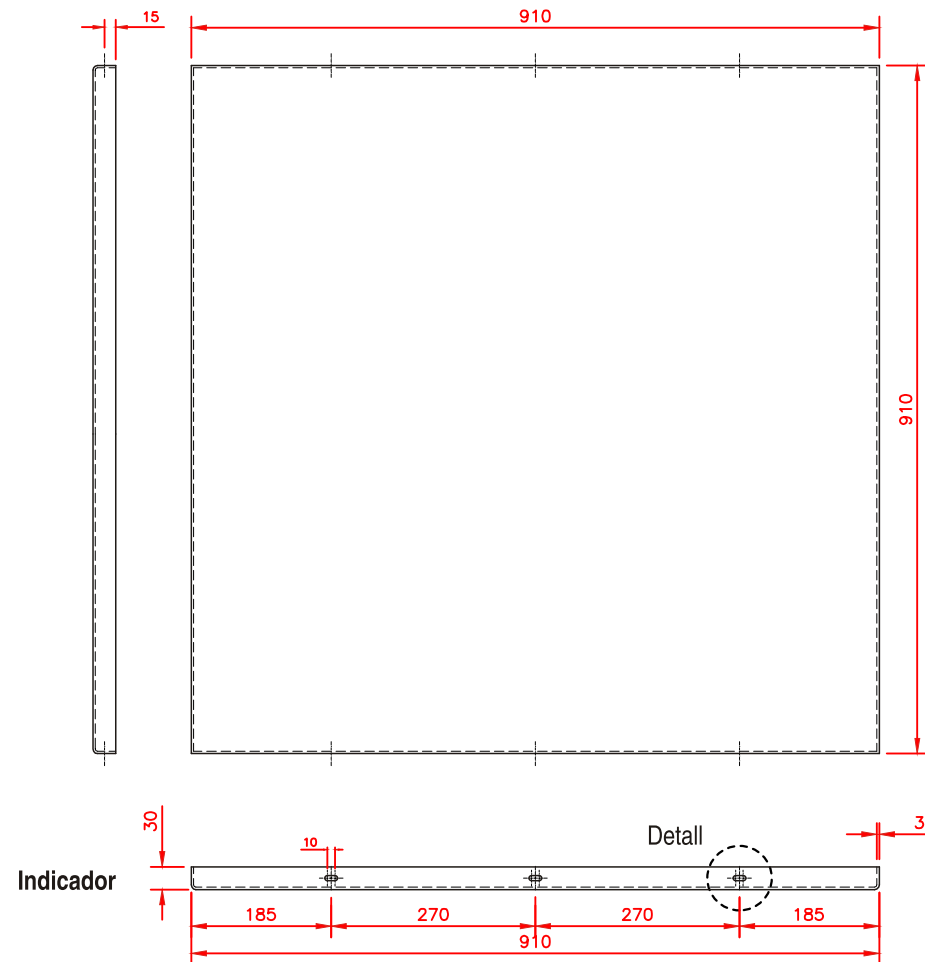
Fixació del suport

24 Visos 4x30 mm.

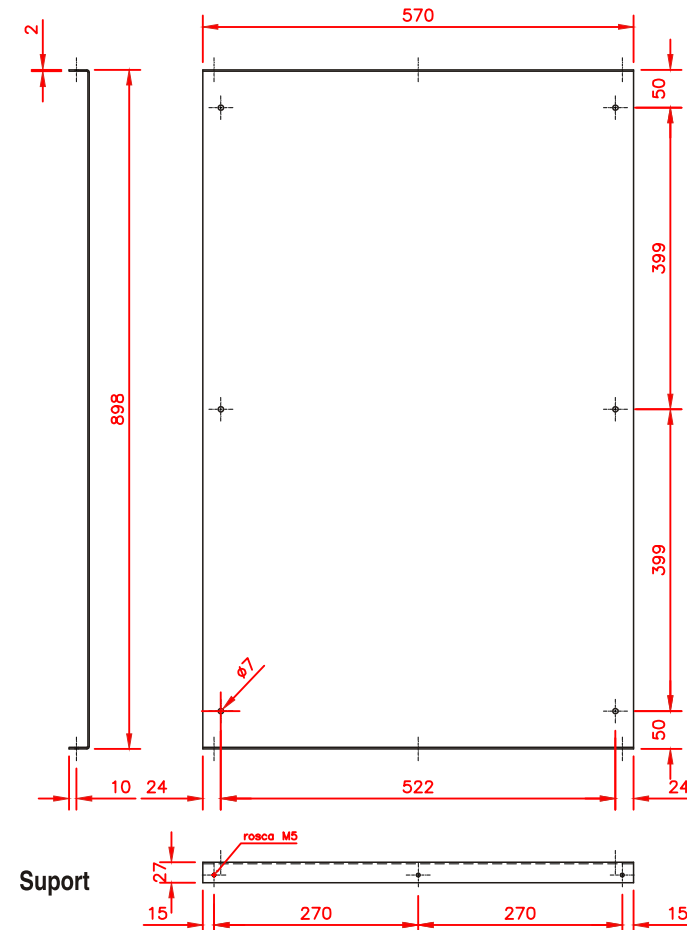
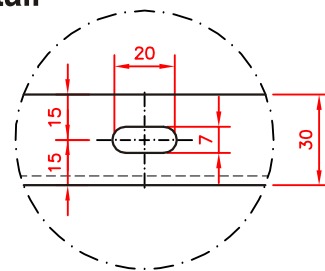
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 91Q



Detall



Suport

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a paret o suport.

Mides:
910x910x30 mm. Contraplaca de 570x898x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

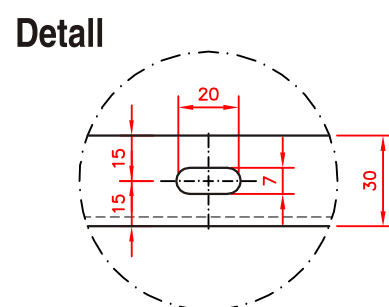
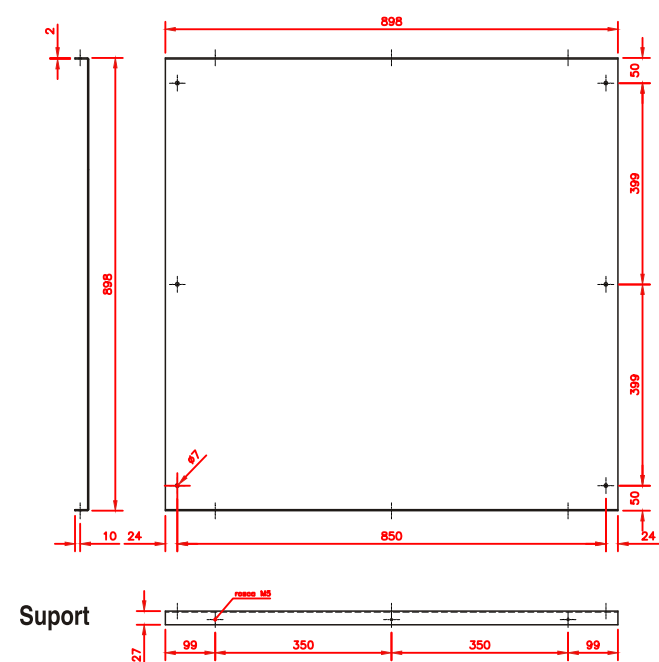
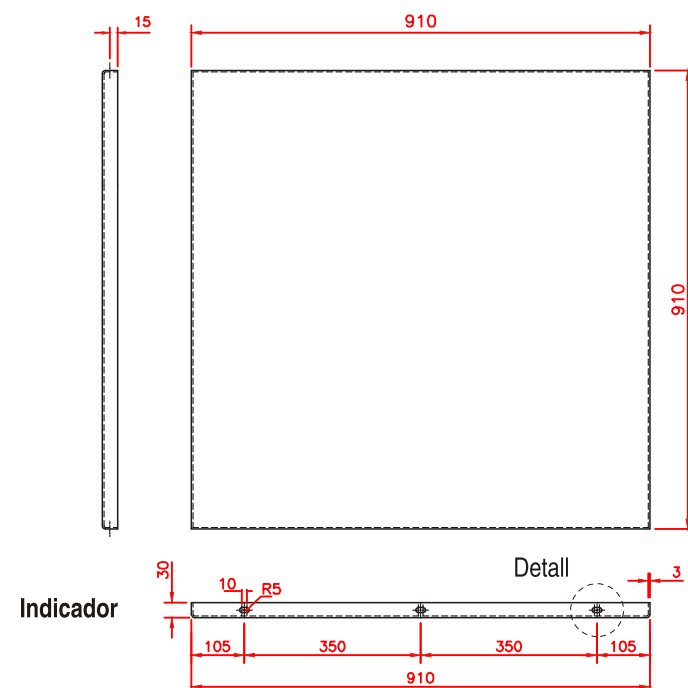
Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

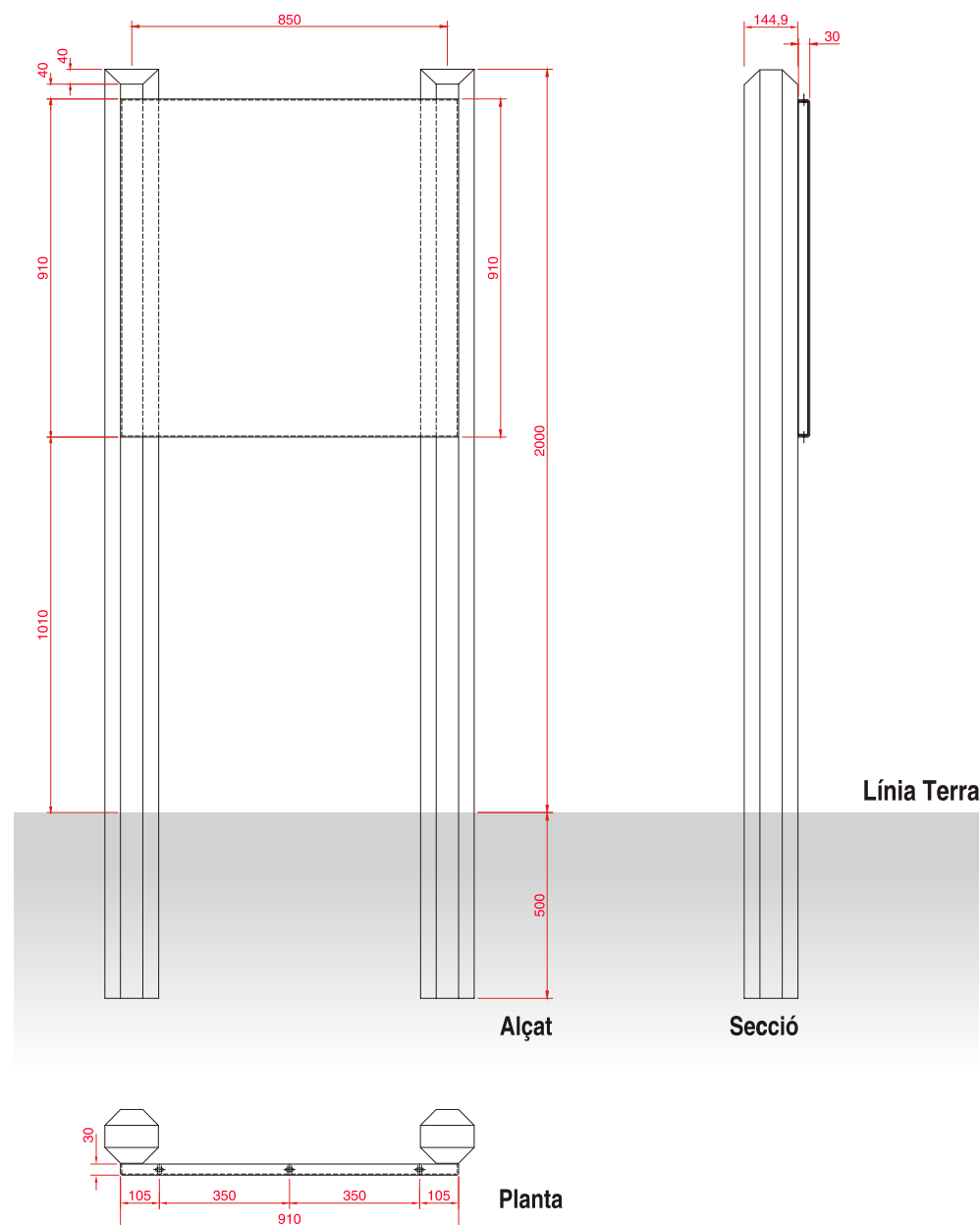
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 91Q - Suports de fusta per darrera



Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen a suport

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport
Mides:
910x910x30 mm, Contraplaca de 898x898x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta o a paret d'obra

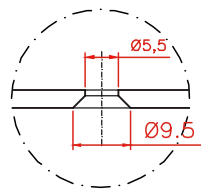
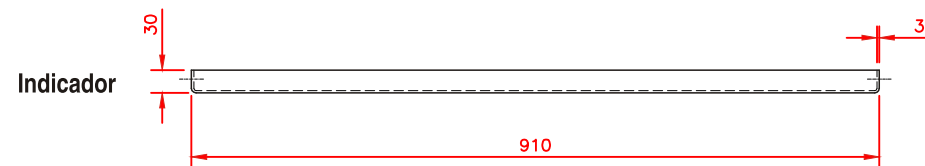
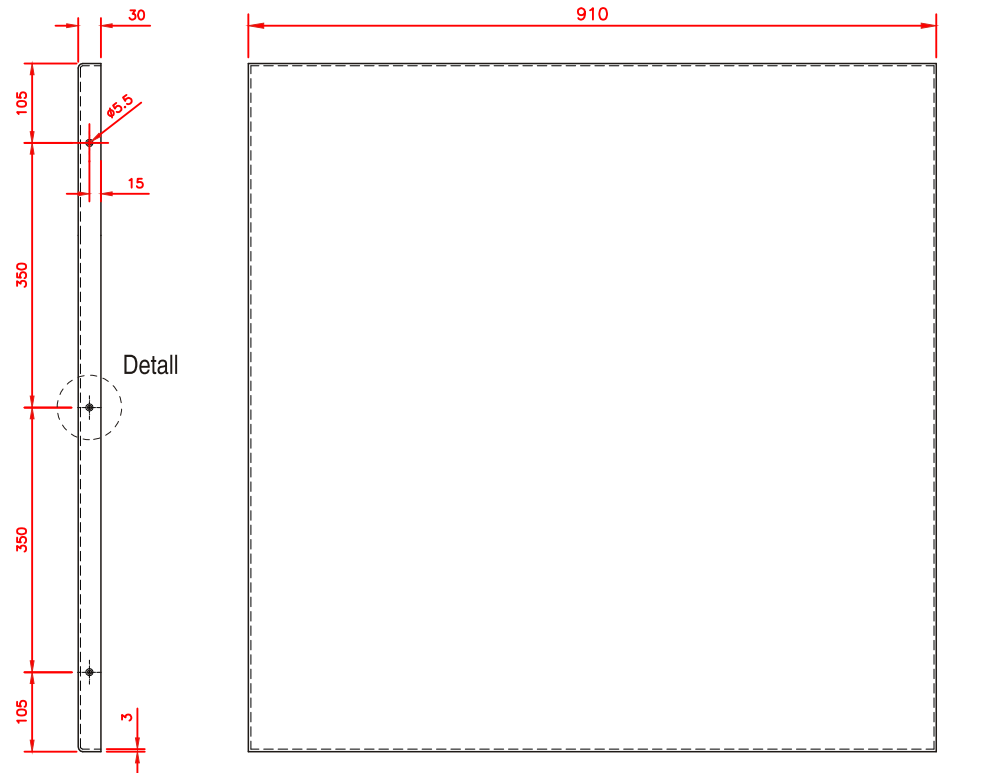
Cargols

Fixació de l'indicador
Cargols autoroscants de 3.5x15 mm.
Fixació del suport
Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Plànols constructius dels elements

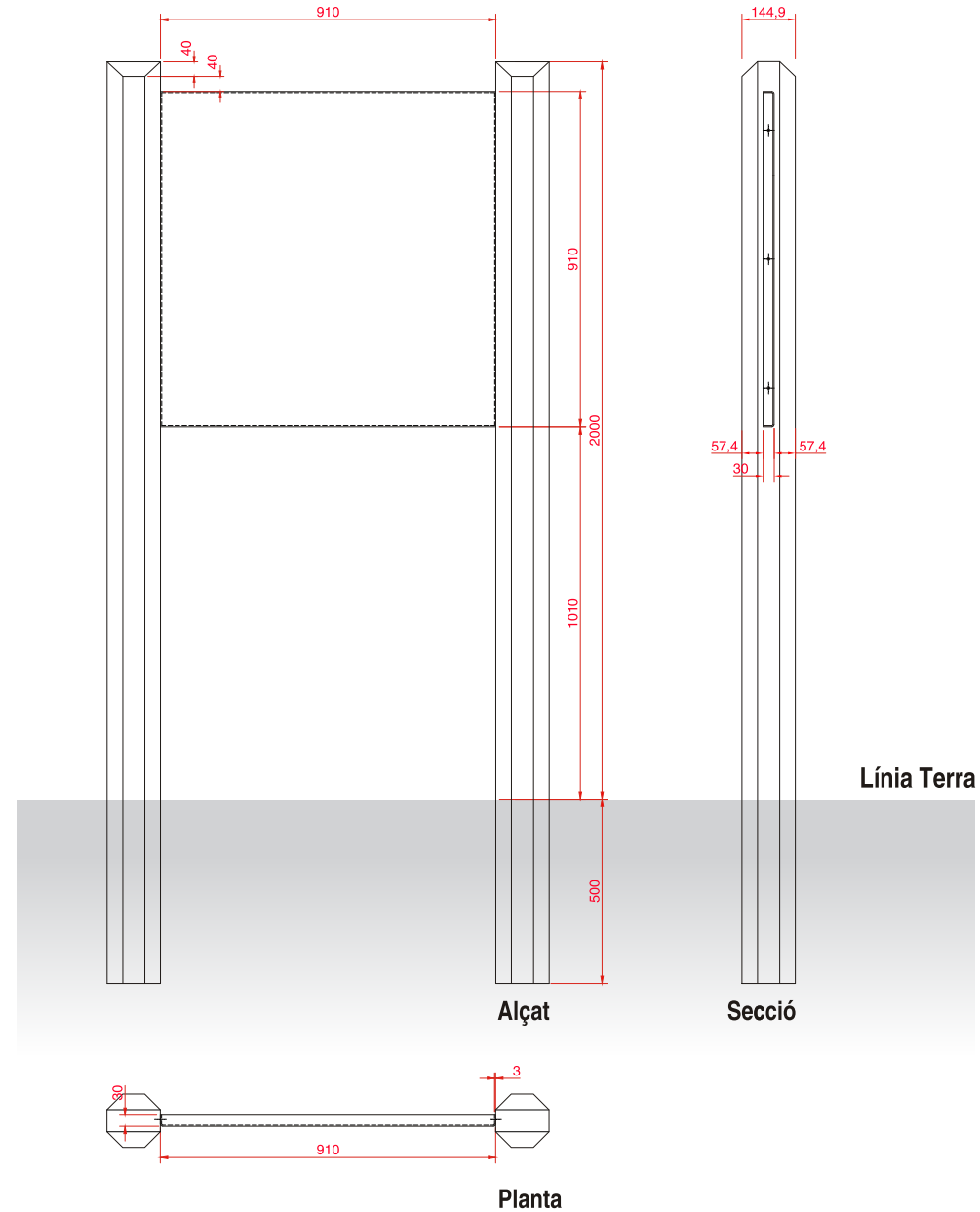
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: **S 91Q** - Suports laterals



Detall forat passant

Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.
Mides:
910x910x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

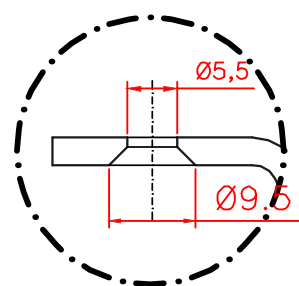
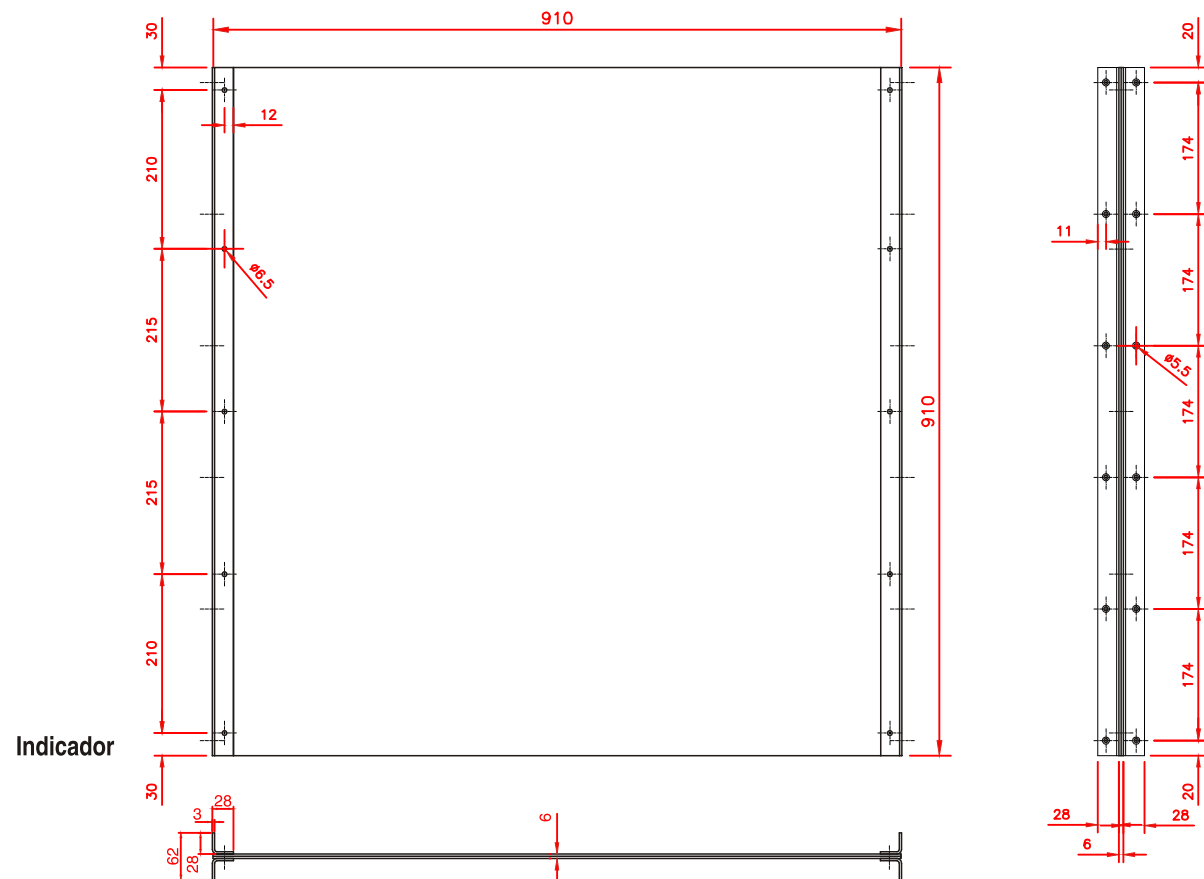
Cargols

Fixació del suport
6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

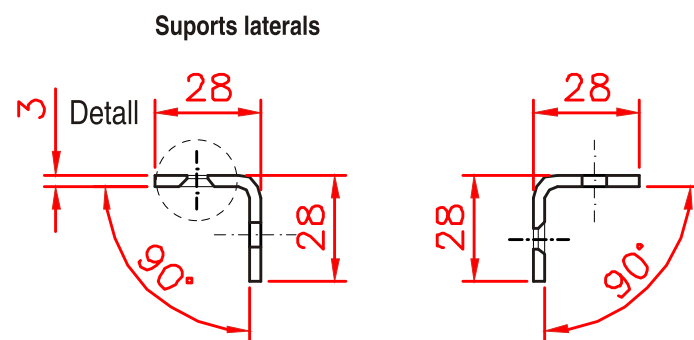
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

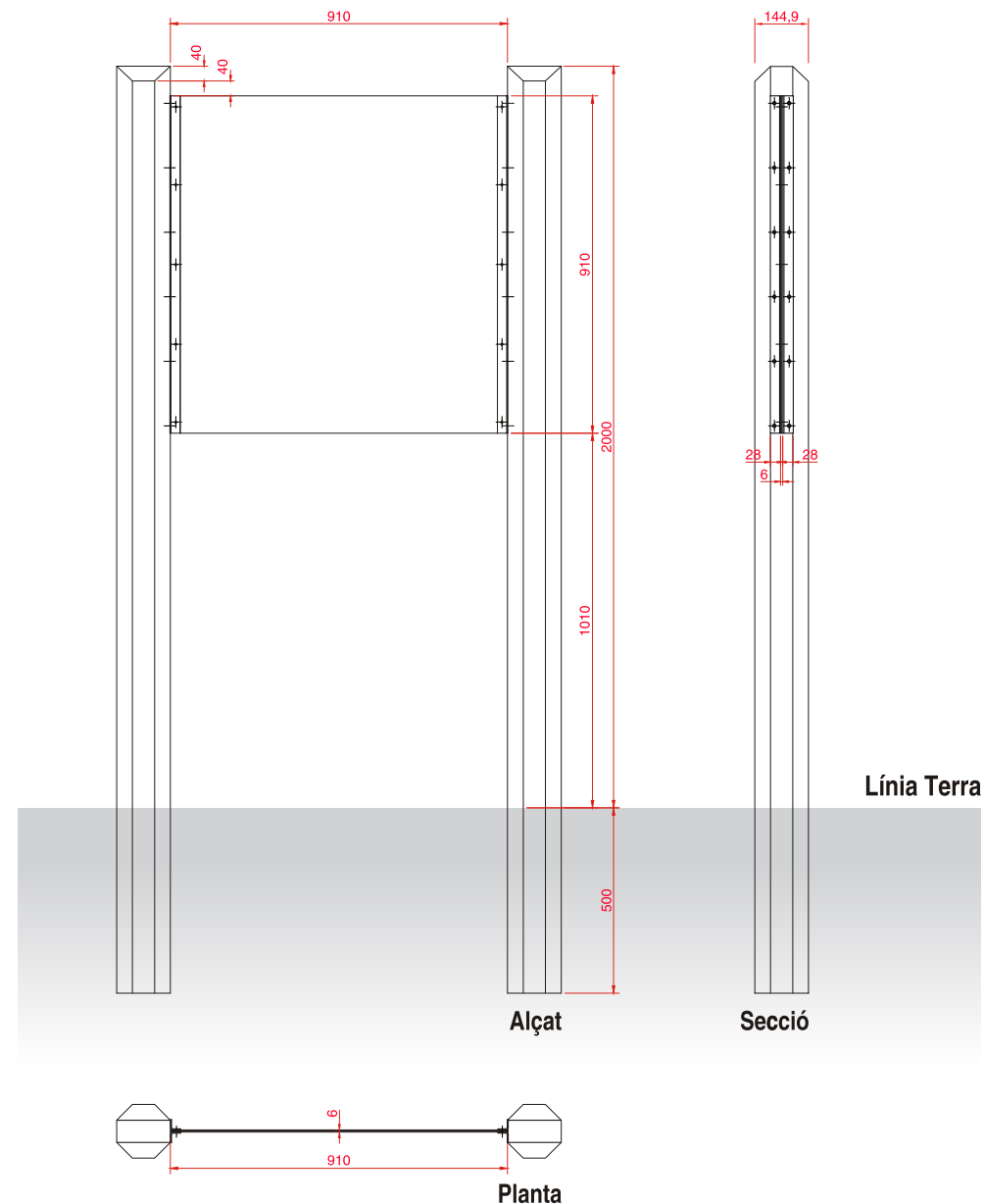
Placa ref: **S 91Q** - Suports laterals, retolació a doble cara



Detall forat passant



Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 910x910x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador

10 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidable i de niló.

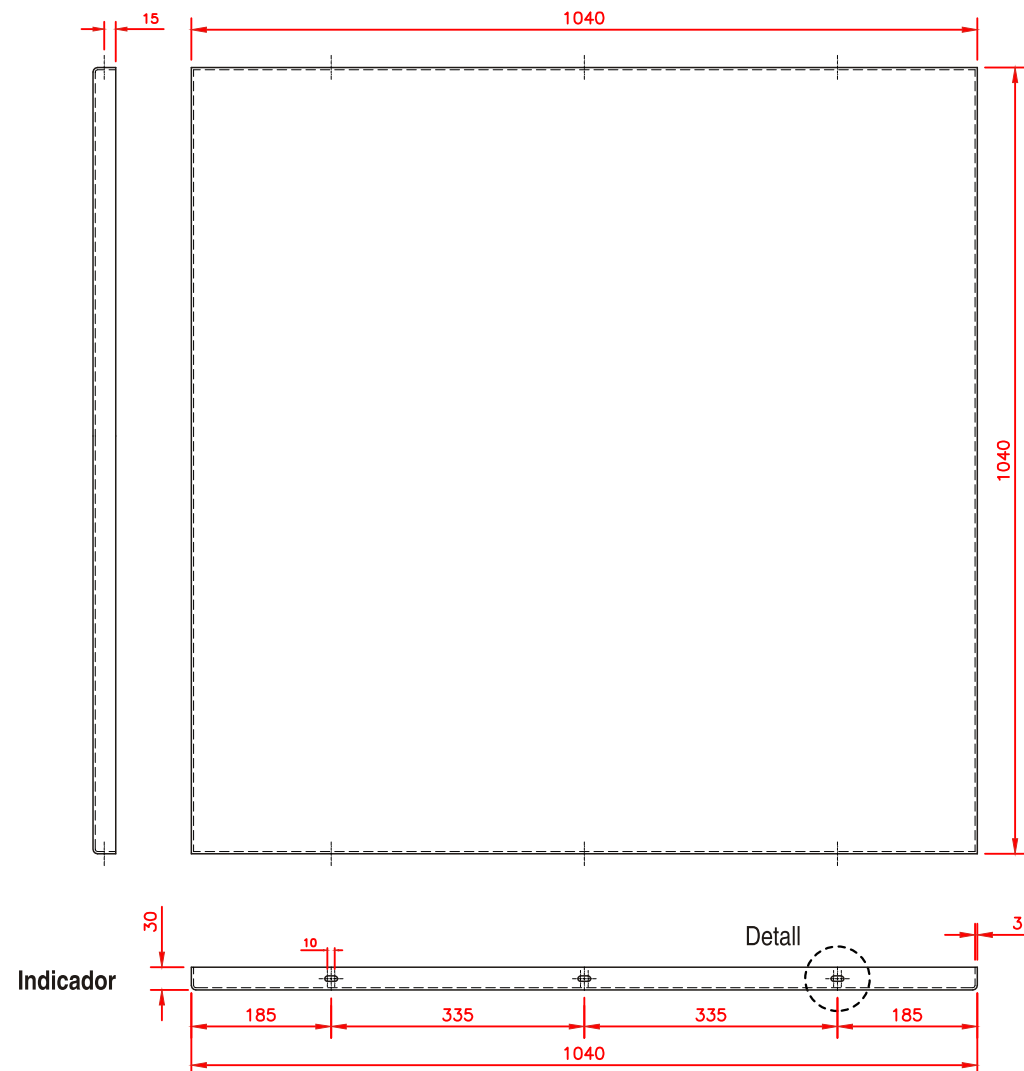
Fixació del suport

24 Visos 4x30 mm.

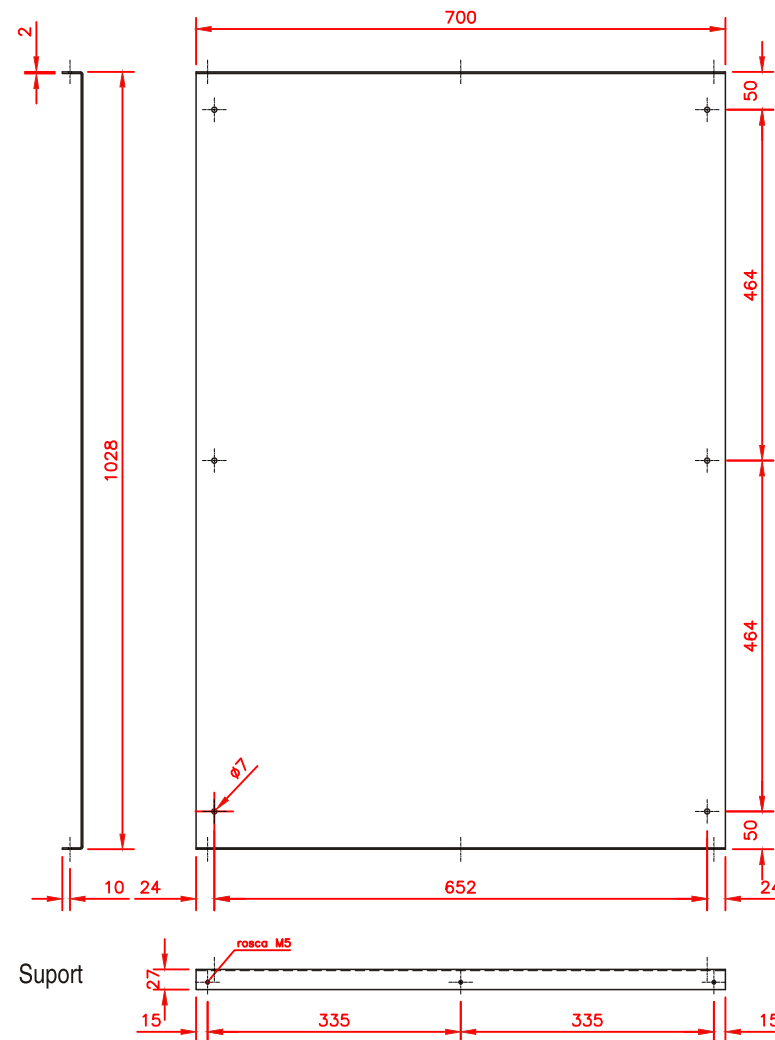
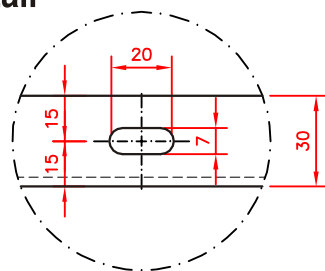
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 104Q



Detall



Suport

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a paret o suport.

Mides:
1.040x1.040x30 mm.
Contraplaca de 700x1.028x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Plànols constructius dels elements

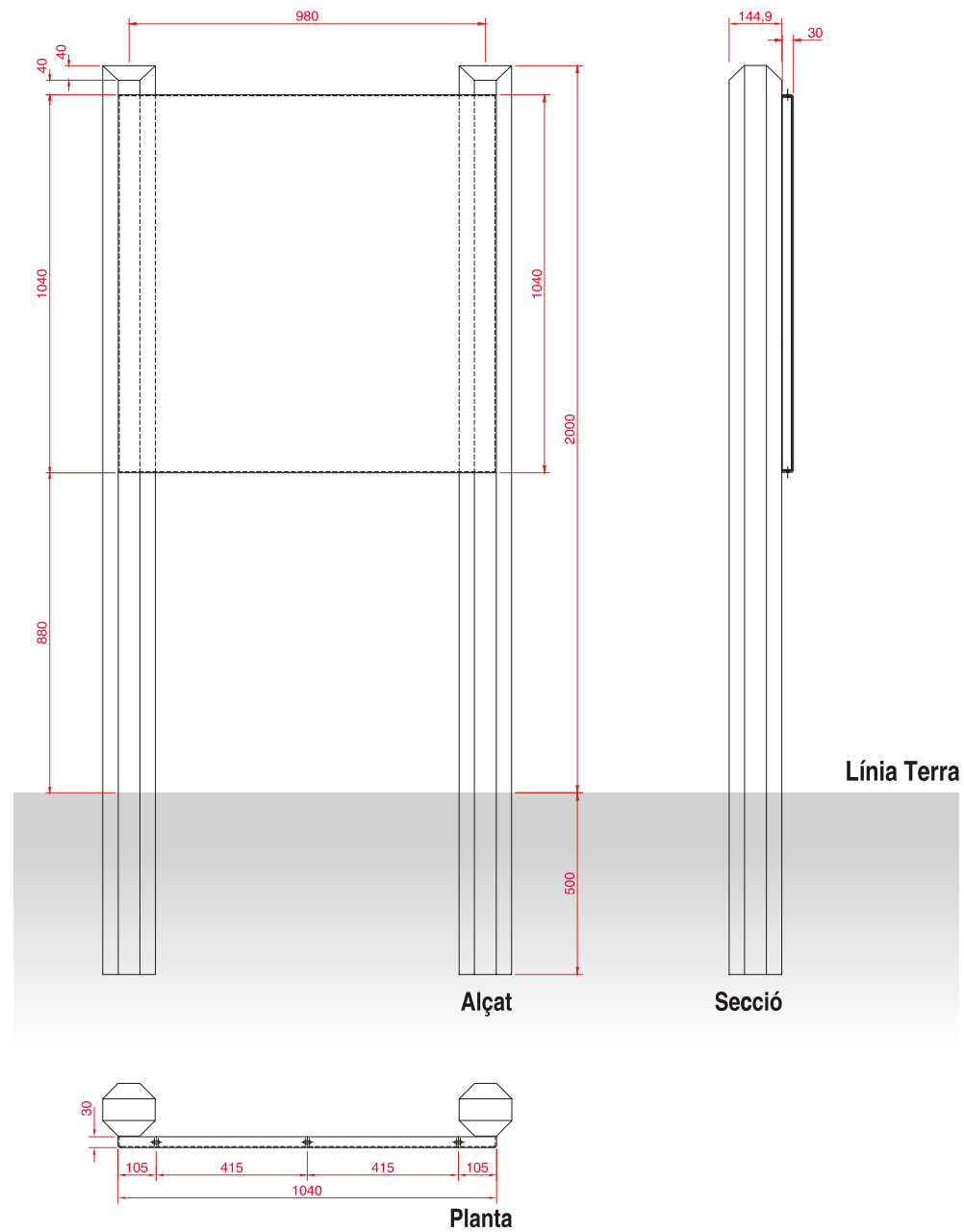
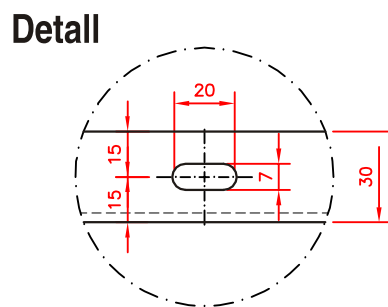
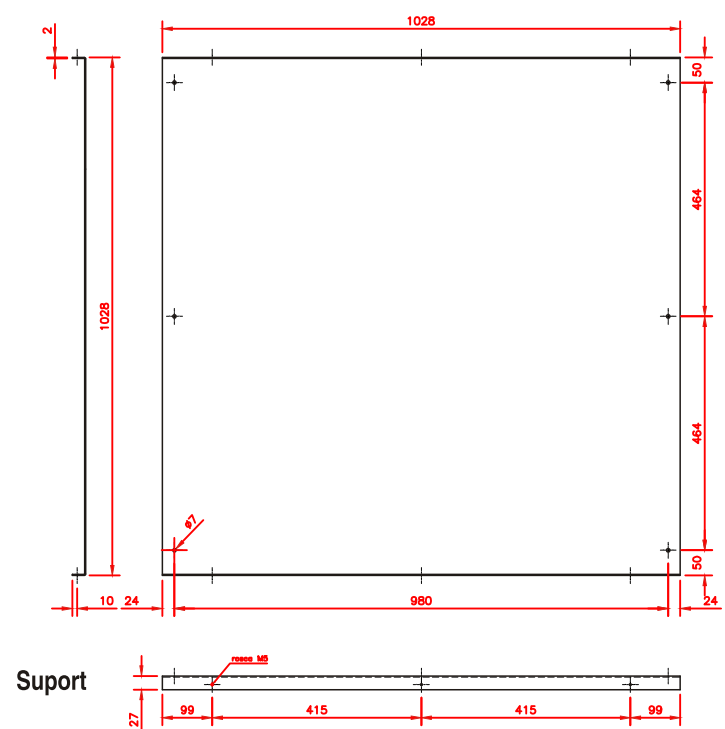
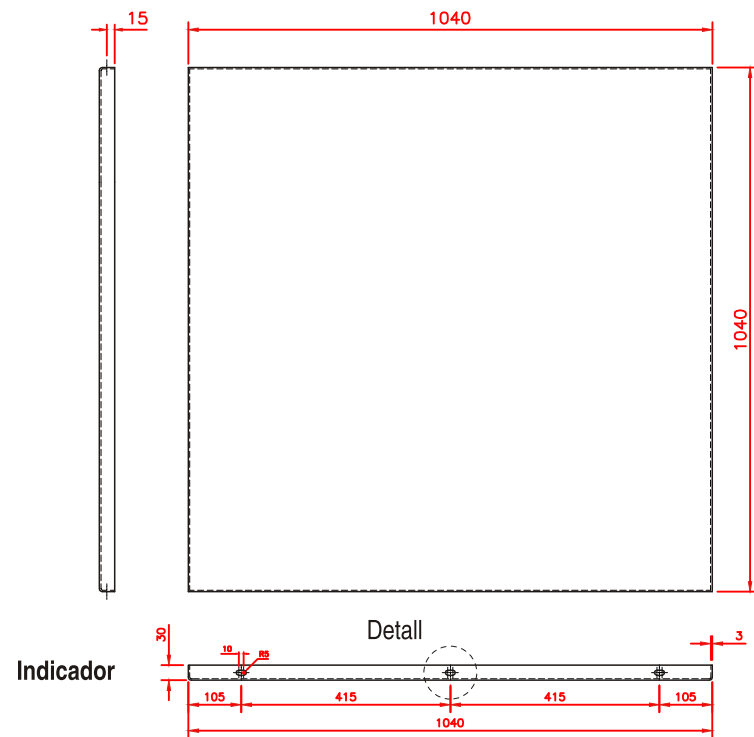
Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 104Q - Suports de fusta per darrera

Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3

Format Q

Placa tipus D i S



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen a suport

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb
contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a suport

Mides:
1040x1040x30 mm.
Contraplaca de 1028x1028x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polymeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

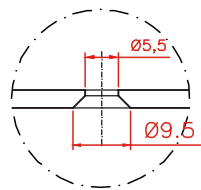
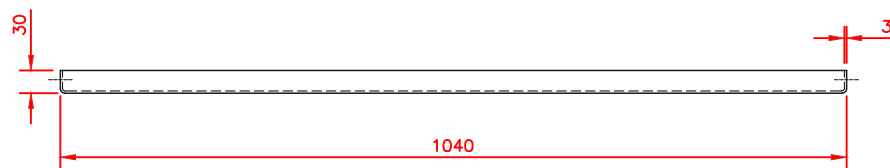
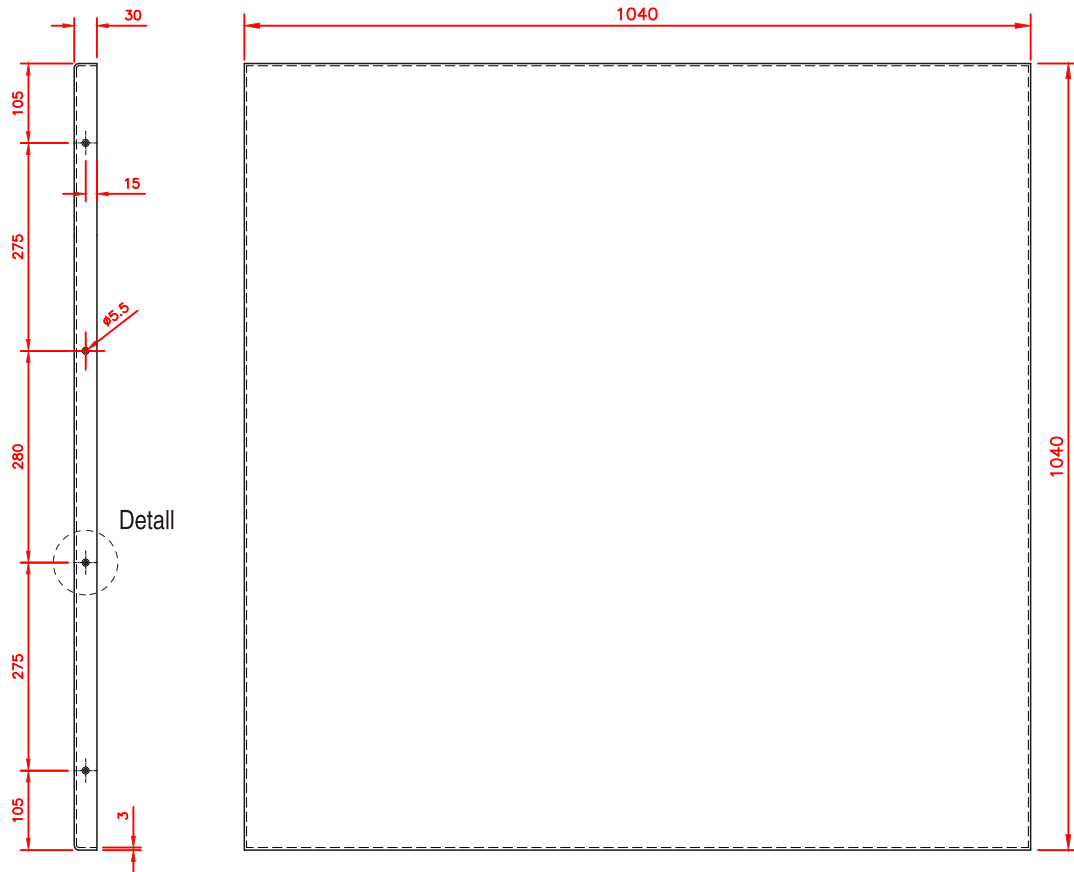
Fixació del suport

6 Visos de 4x30 mm. amb volandera

Plànols constructius dels elements

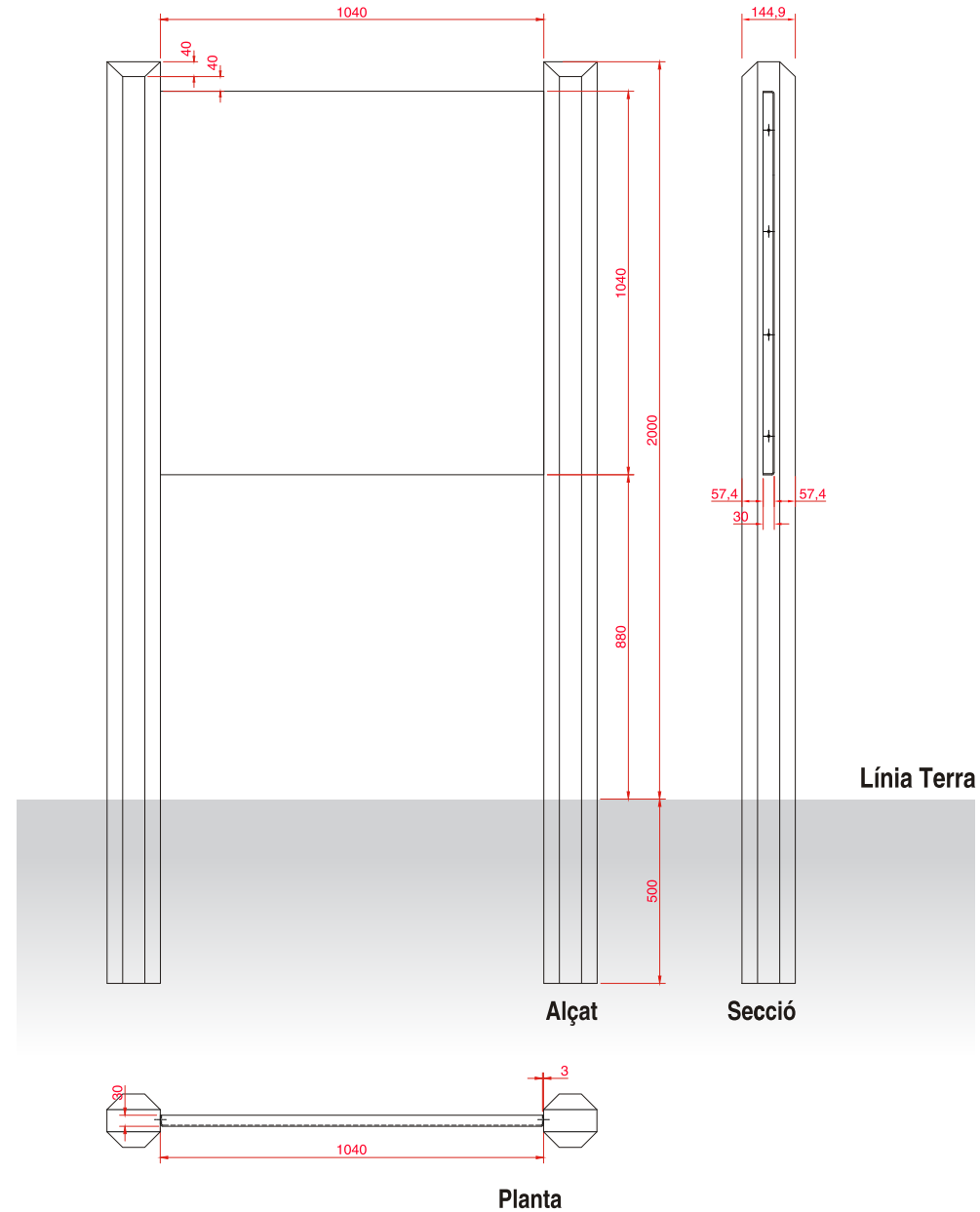
Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: **S 104Q** - Suports laterals



Detall forat passant

Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.
Mides:
1040x1040x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

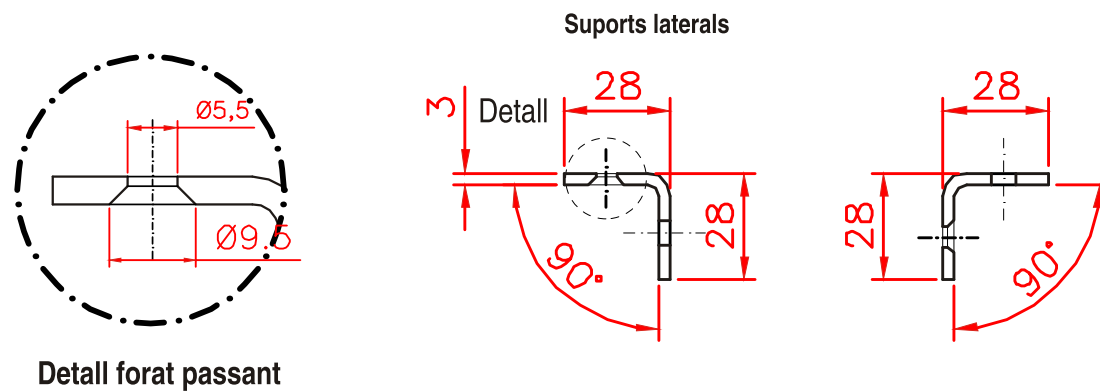
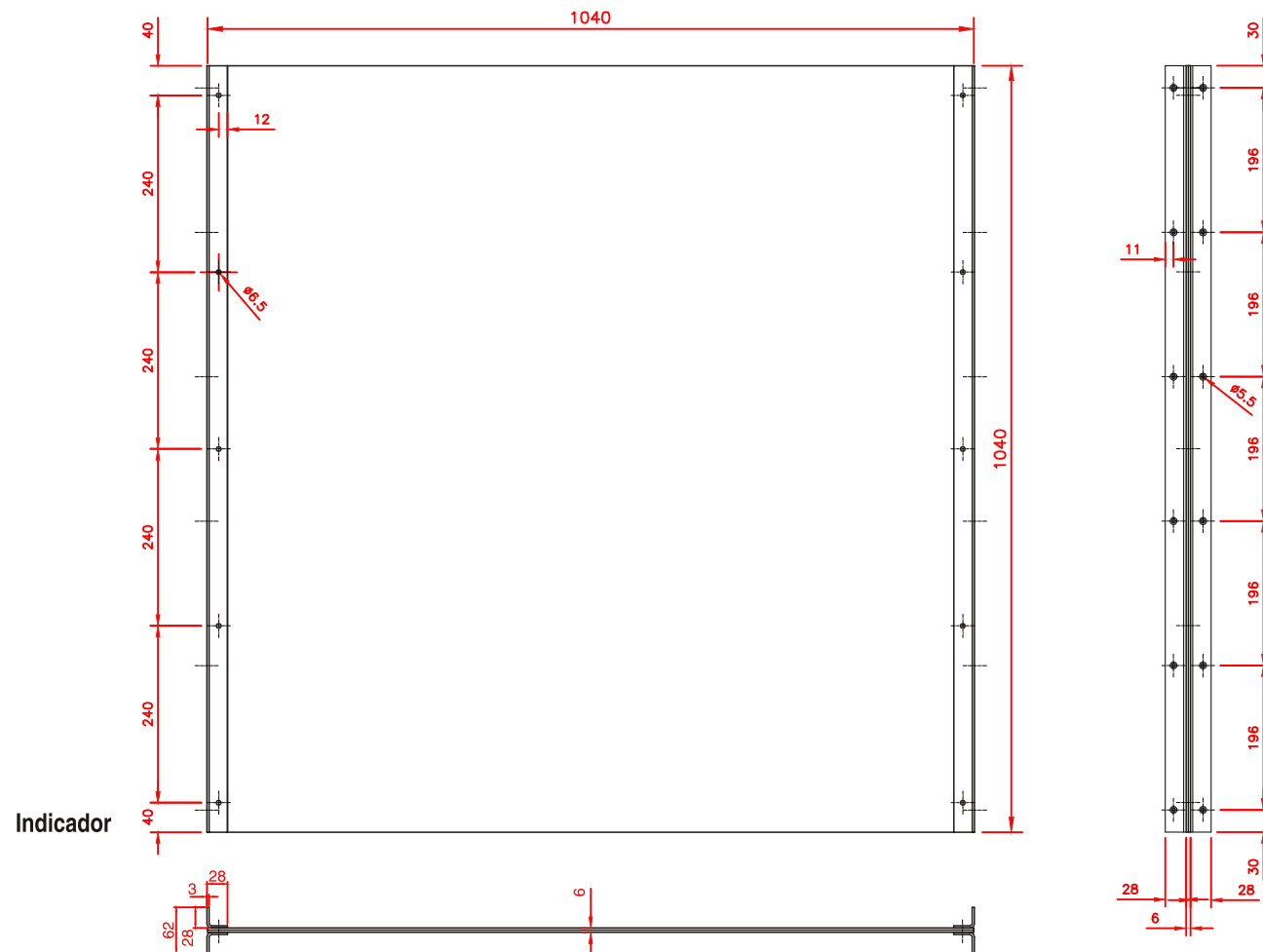
Cargols

Fixació del suport
8 Visos de 4x30 mm. amb volandera

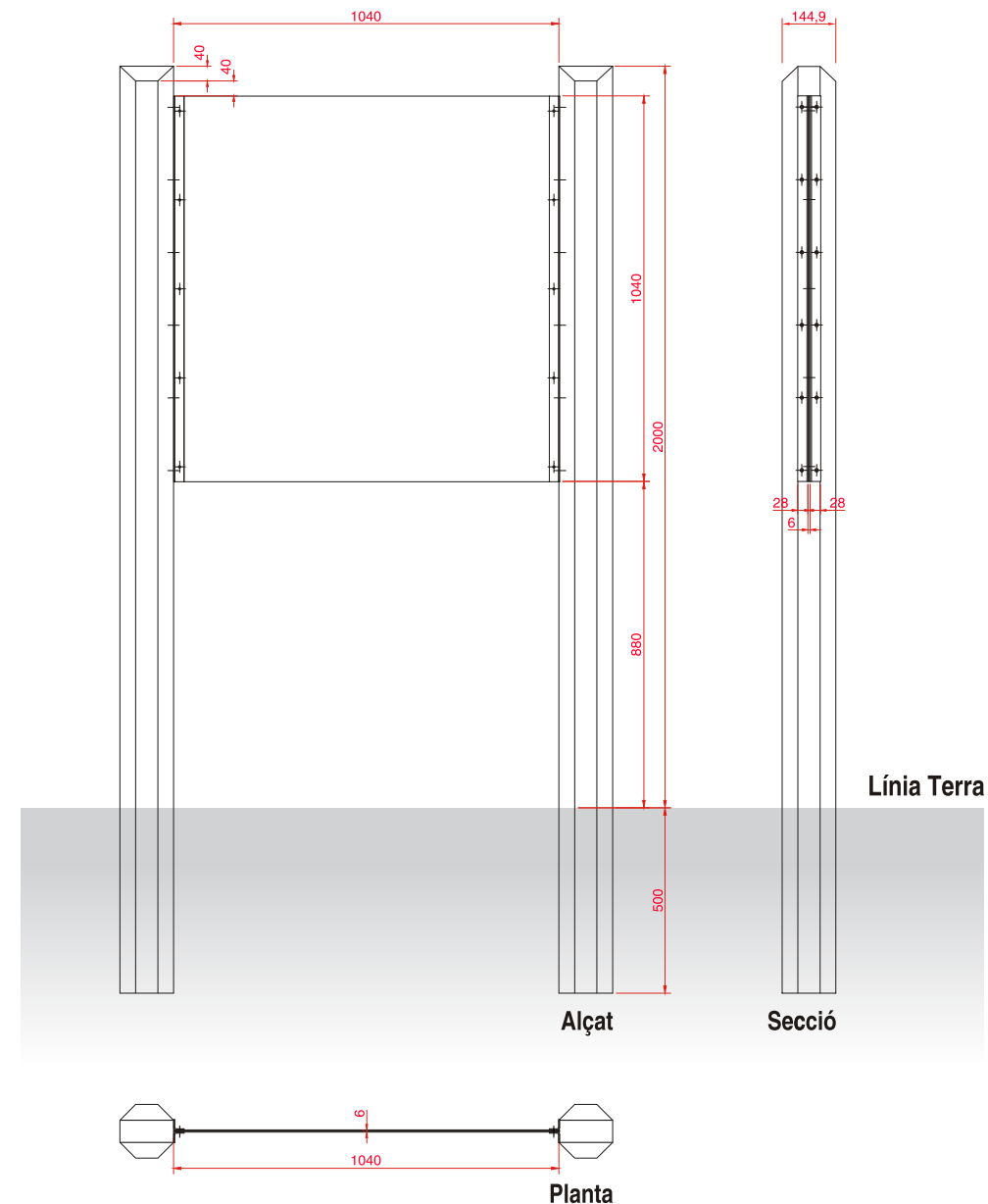
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: **S 104Q** - Suports laterals, retolació a doble cara



Conjunt total amb suports 250N
Escala= 1/20 - Imprés a Din A3



Format Q

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 1040x1040x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador

10 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidable i de niló.

Fixació del suport

24 Visos 4x30 mm.

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

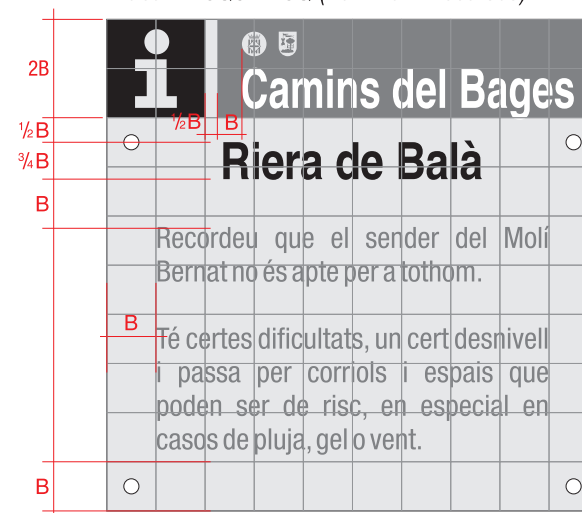
Format Q
Placa tipus **B** i **T**

Placa B 13Q / T 13Q (Patrimoni i recursos)



Mida: 130x130mm.

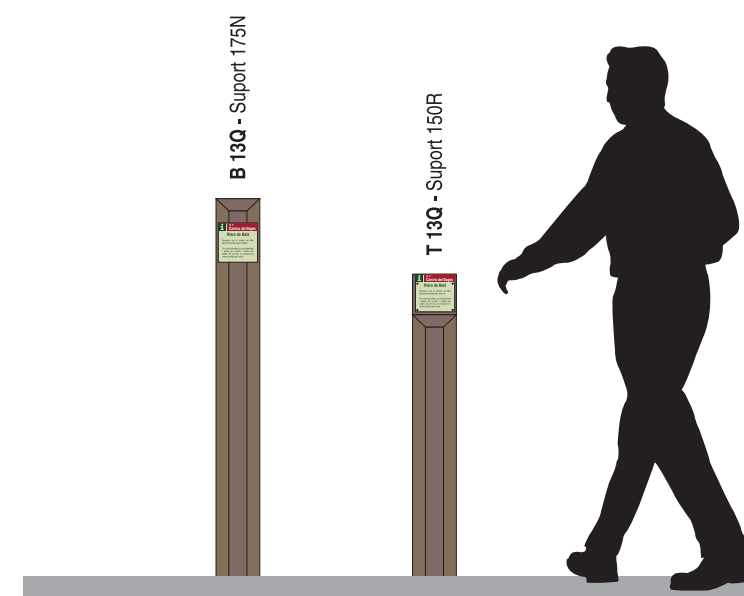
Placa B 13Q / T 13Q (Patrimoni i recursos)



Mida: 130x130mm.

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats varis multiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

1/2 - Imprés a Din A3



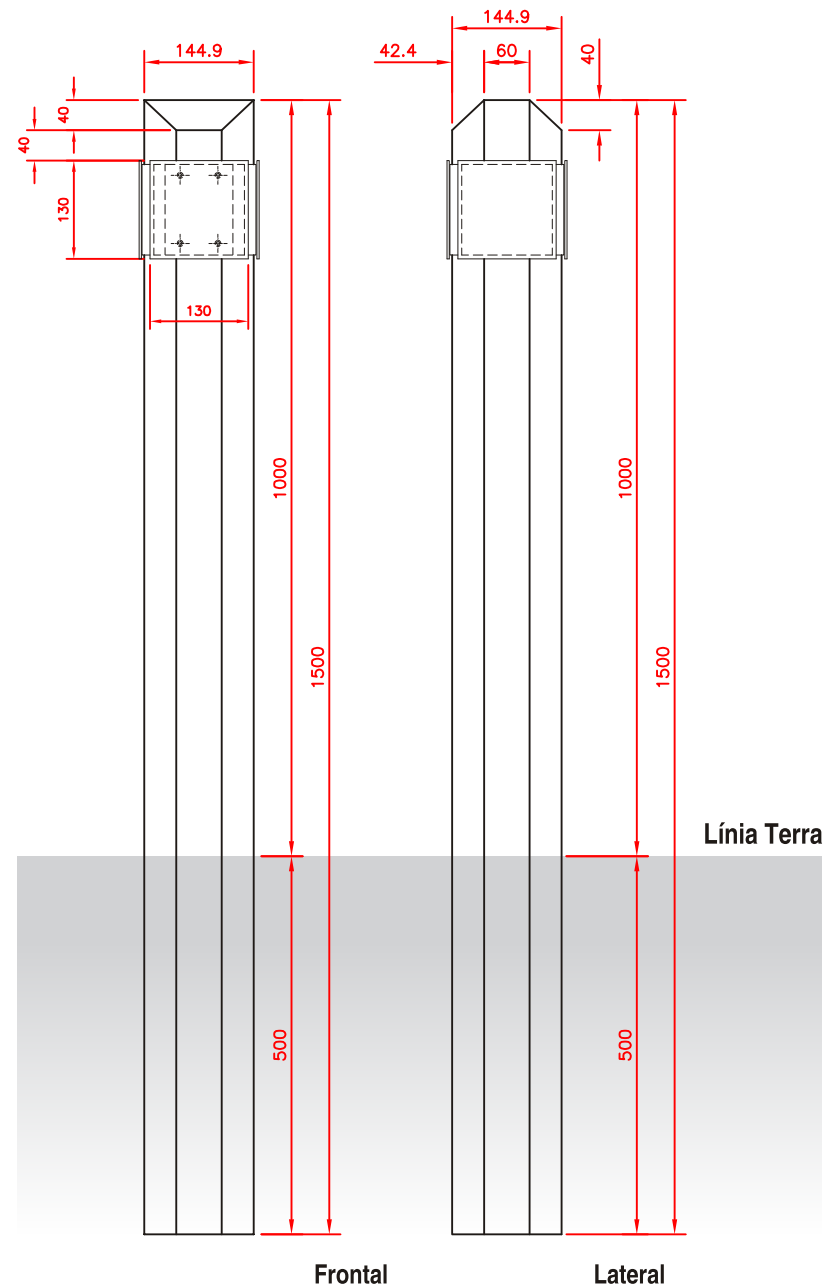
Plànols constructius dels elements

Format Q

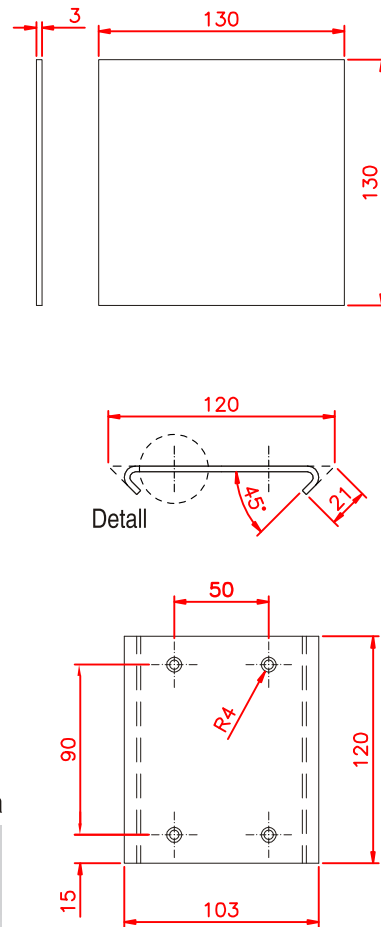
Placa tipus **B** i **T**

Conjunt total amb suport 150N i plaques B 13Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

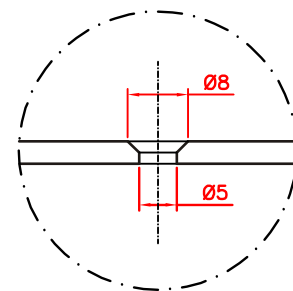
Placa ref: B 13Q



Detalls placa
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

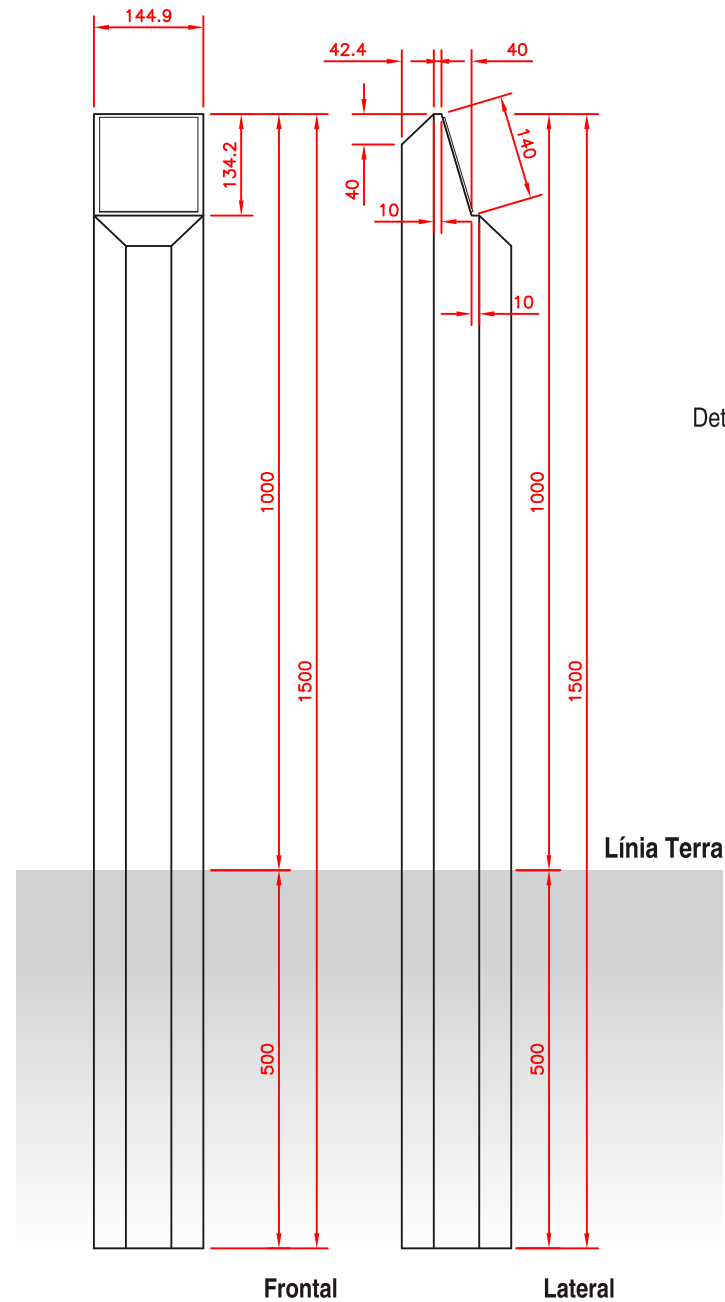


Detall forat passant

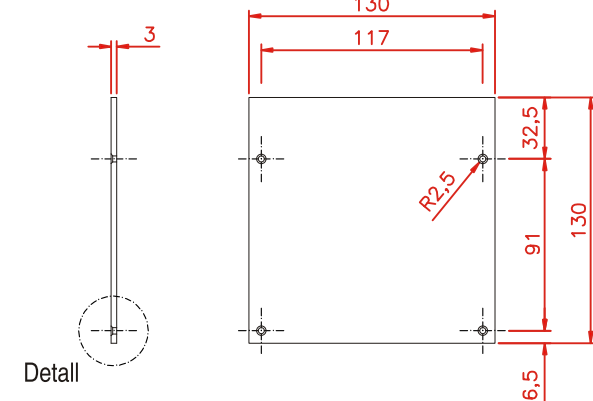


Conjunt total amb suport 150R i placa T 13Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

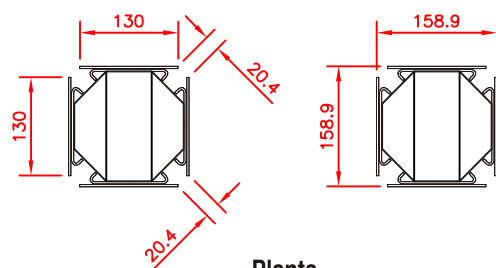
Placa ref: T 13Q



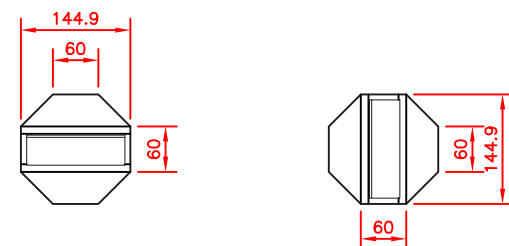
Detalls placa
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3



Detall



Planta



Planta

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fefb3c757814ee6868b7 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports o amb bases verticals o directes a suport collades amb visos.

Indicador

Placa i base d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

130x130x3 mm. Base 103x120 mm
130x130x3 mm. amb 4 forats

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquestes plaques o van encolades a la base o directament al suport amb 4 visos

D'ancoratge

Poden anar amb la base a suports N i directes a suports R

Cargols

Fixació de l'indicador

Visos de 4x30 mm. (cas B 13Q)

Visos torts de 3x25 mm. (cas T 13Q).

Fixació del suport

Cola de polymer i cinta a doble cara (cas B 13Q)



Tipologies de senyals i composició gràfica

Format Q

Placa tipus **F4** i **F8**

Placa F4 26Q / F8 26Q



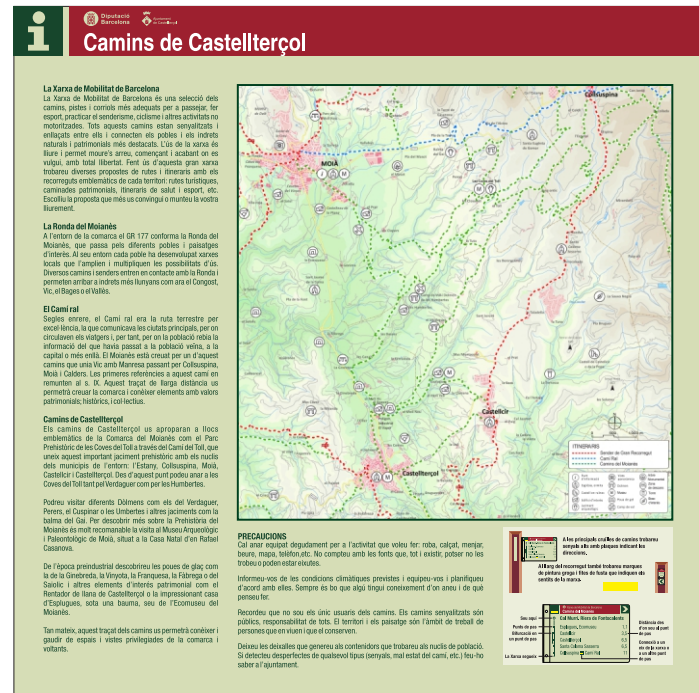
Mida: 260x260mm. E=1/5

Placa F4 39Q / F8 39Q

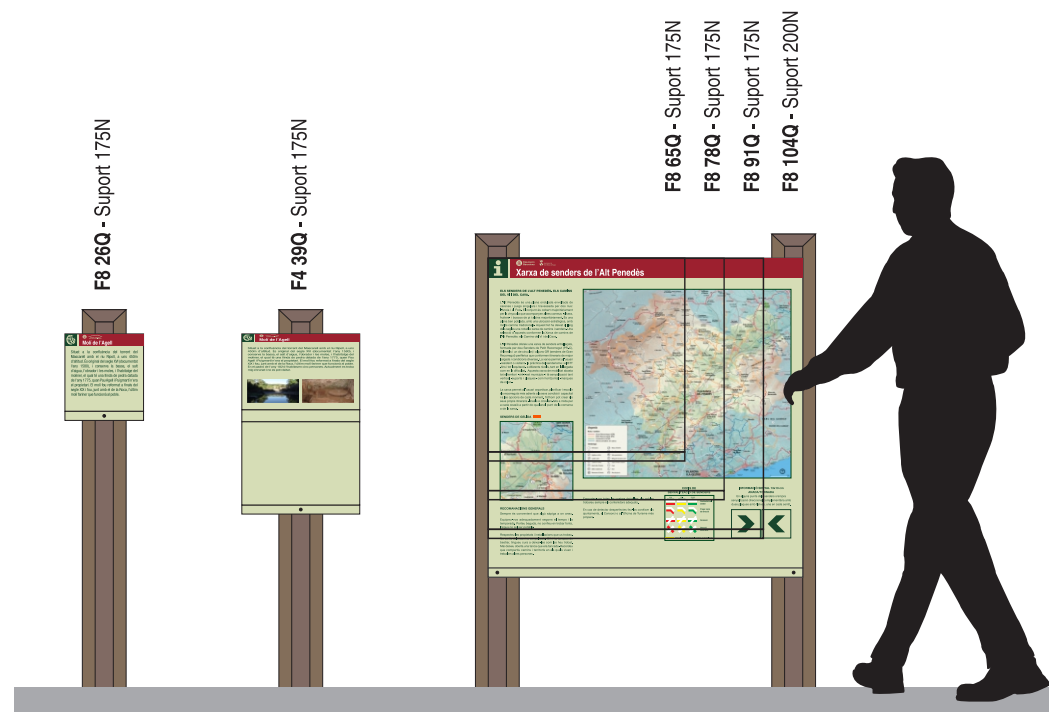


Mida: 390x390mm. E=1/5

Placa F8 91Q



Mida: 910x910mm. E=1/10



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

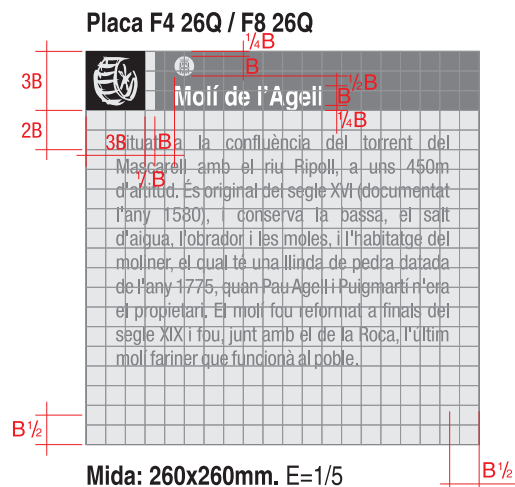
Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

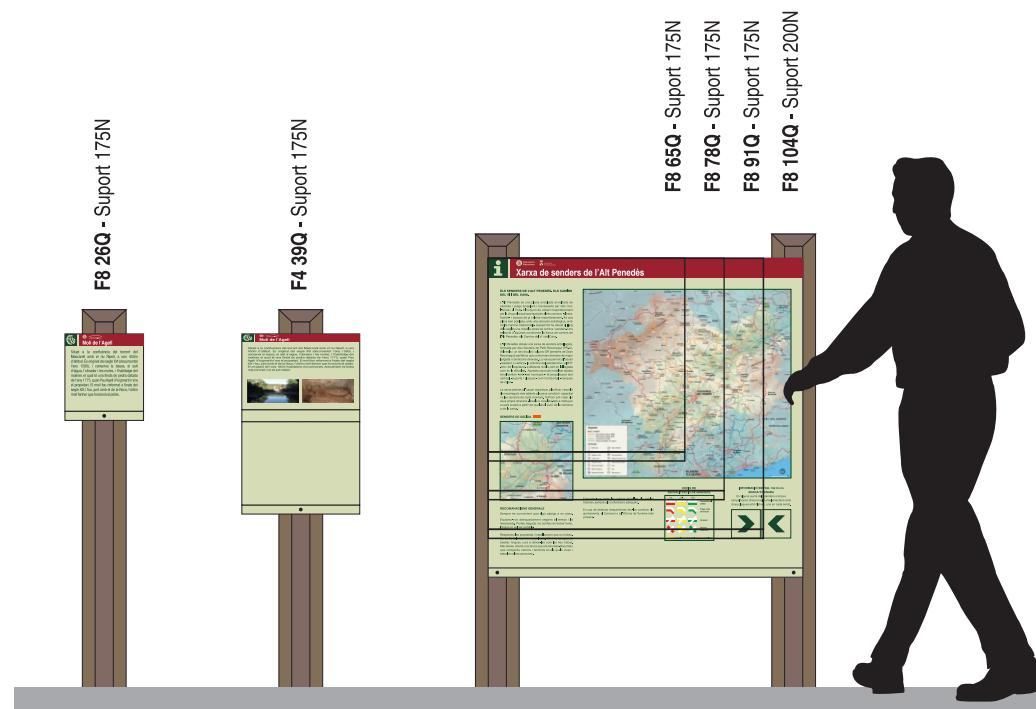
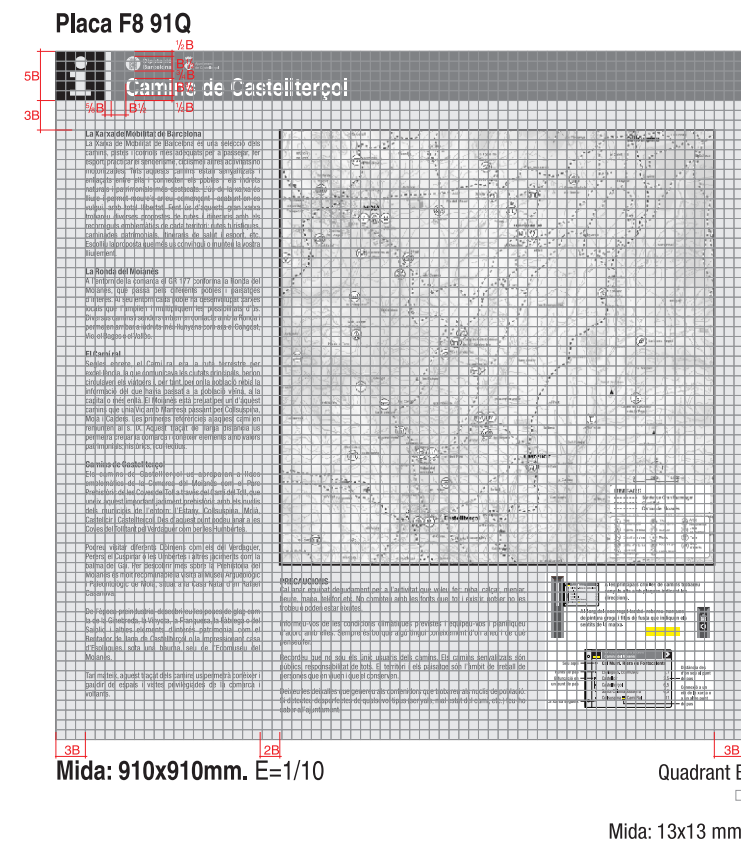
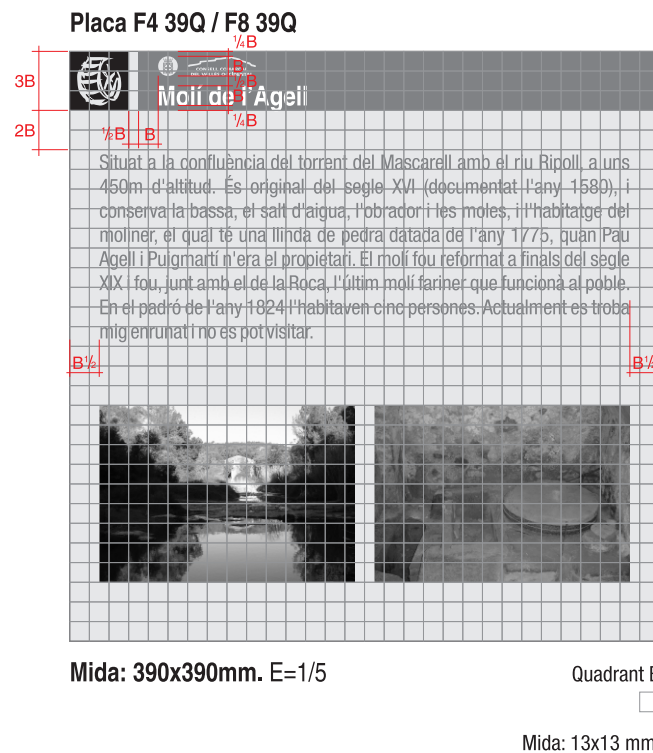
Format Q

Placa tipus **F4** i **F8**



Quadrant B

Mida: 13x13 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats variis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3



Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 175N i Faristols F4 26Q i F8 26Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

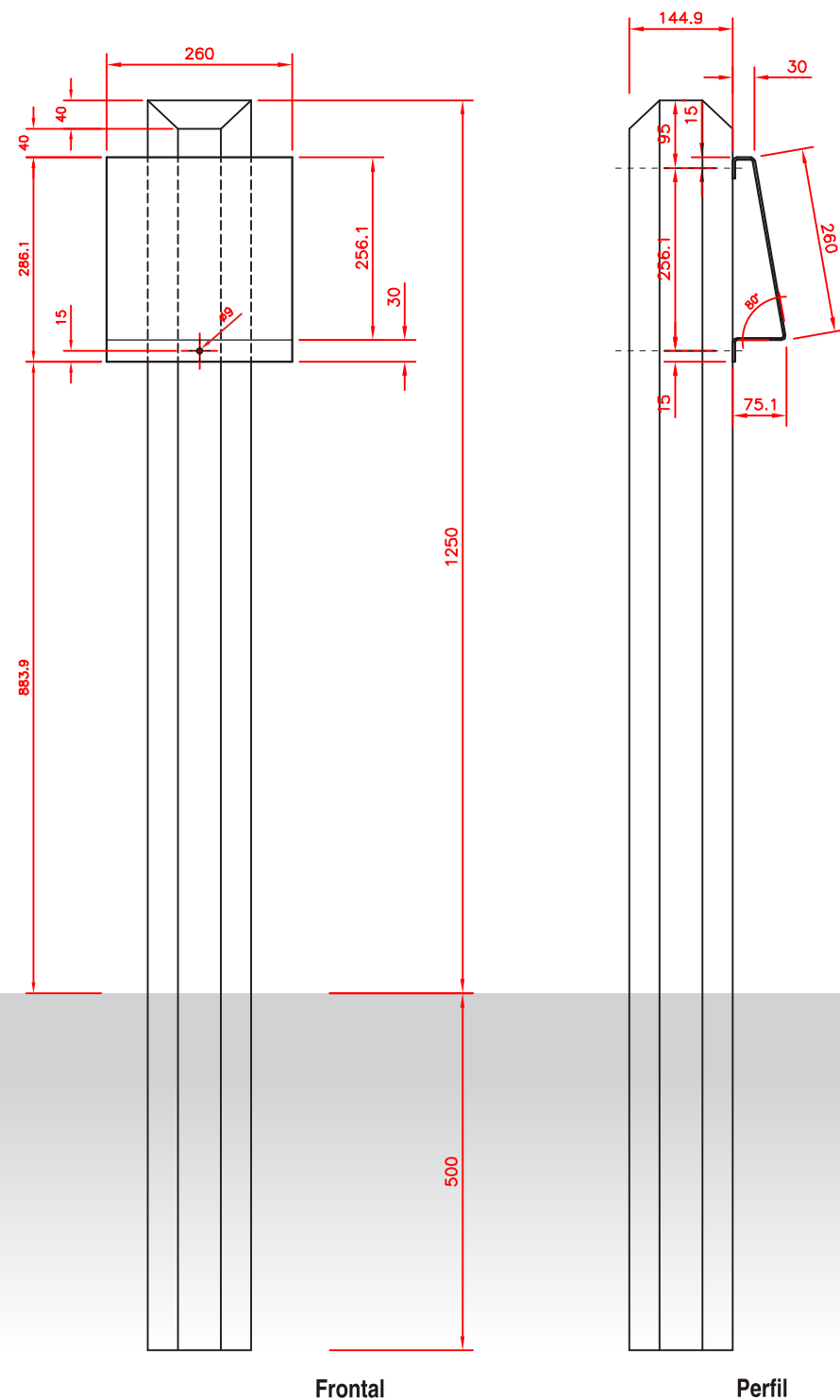
Placa ref: F8 26Q

Placa ref: F4 26Q

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

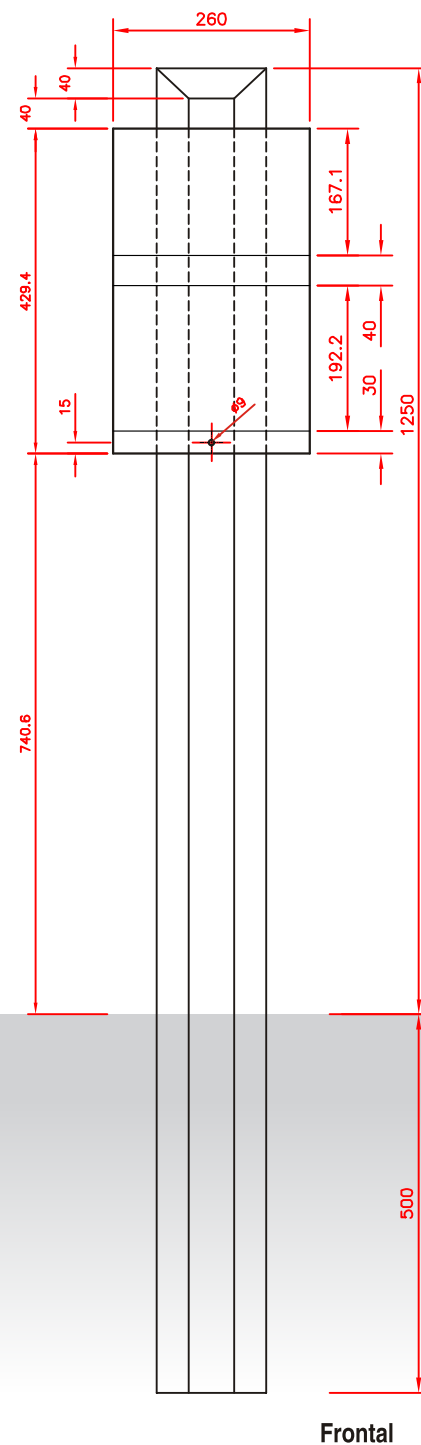
Format Q

Placa tipus **F4** i **F8**

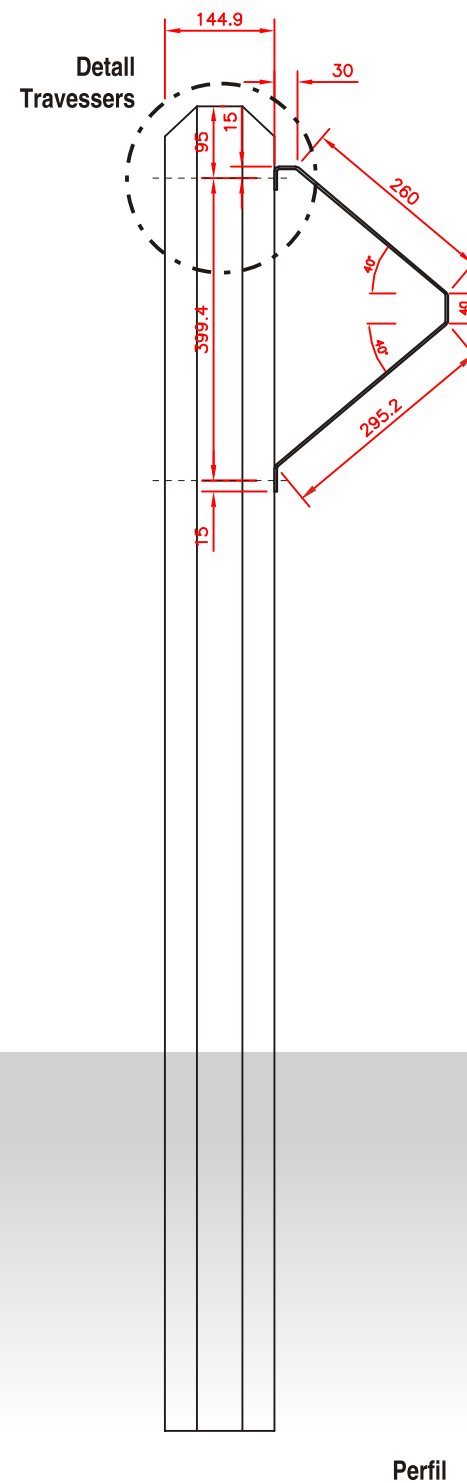


Frontal

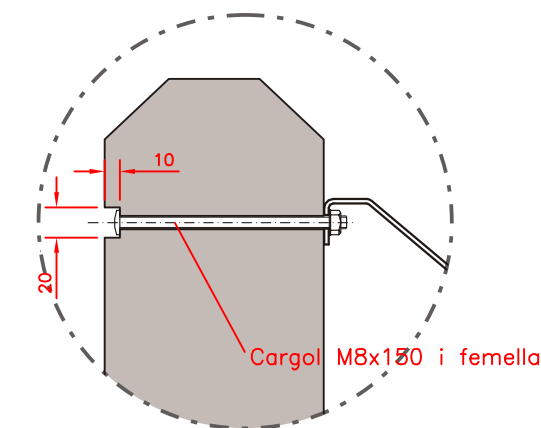
Perfil



Frontal



Perfil



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 260x260 mm. Sobre suport 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers
D'ancoratge
Els faristols poden anar amb diferents suports: 150N, 175N o 330N si aquest també porta banderoles

Cargols

Fixació de l'indicador
2 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 175N i Faristols F4 39Q i F8 39Q
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

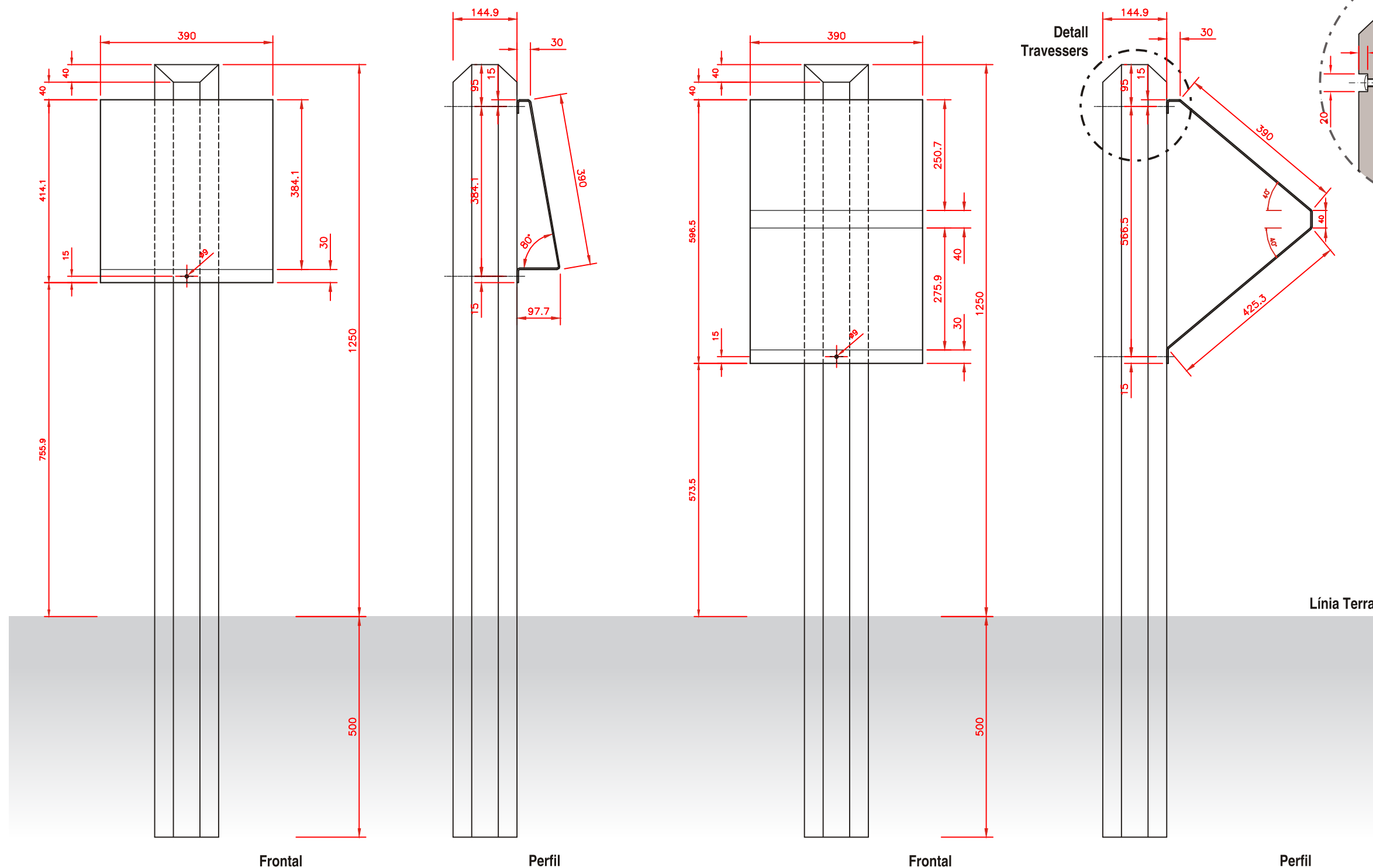
Placa ref: F8 39Q

Placa ref: F4 39Q

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **F4** i **F8**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 390x390 mm. Sobre suport 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb diferents suports: 150N, 175N o 330N si aquest també porta banderoles

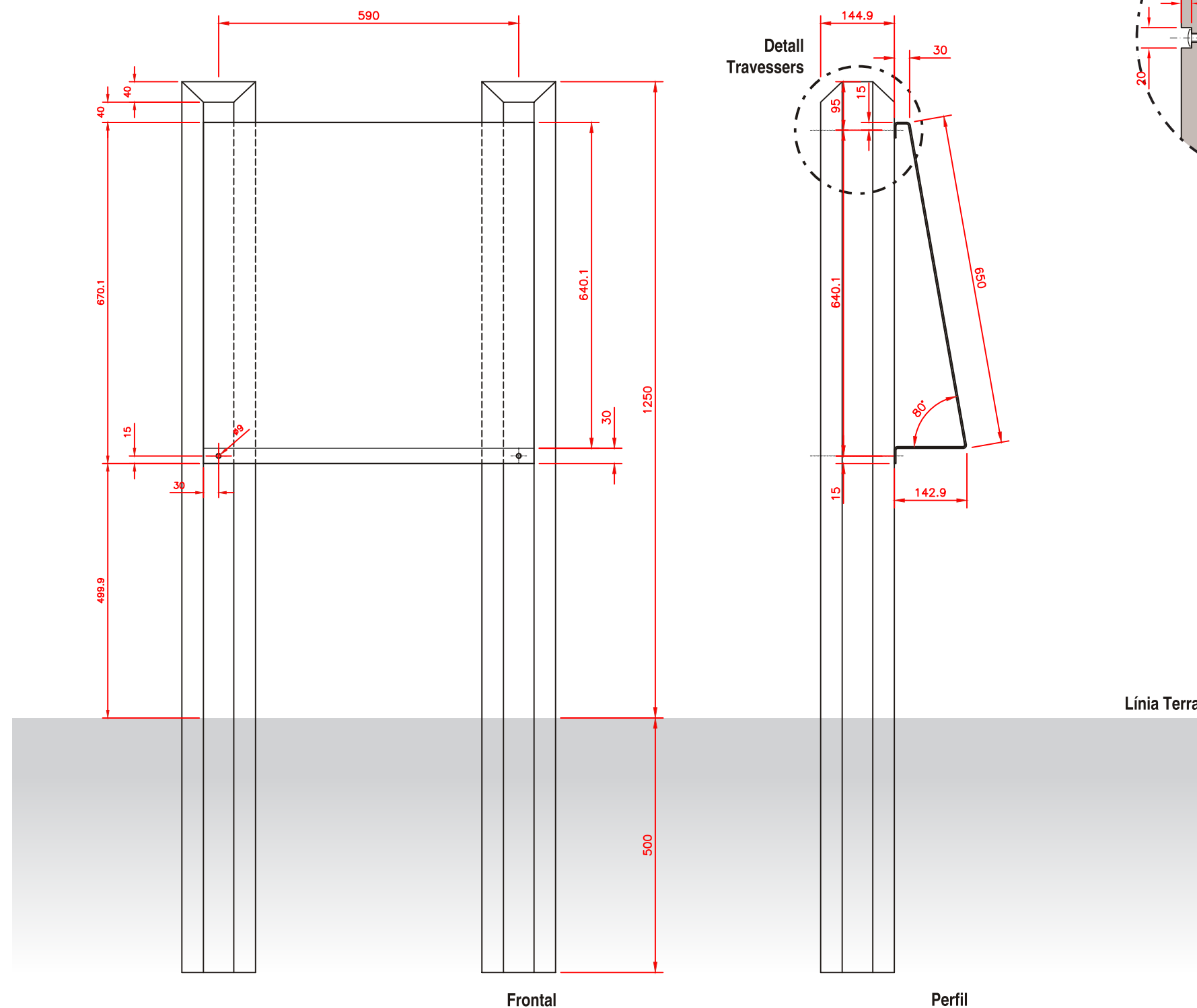
Cargols

Fixació de l'indicador
2 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb doble suports 175N i faristol
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F8 65Q



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **F4 i F8**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 650x650 mm.
Sobre doble suports 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb diferents suports:
150N o 175N

Cargols

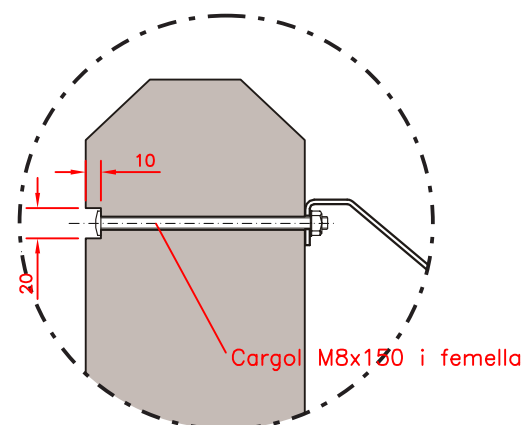
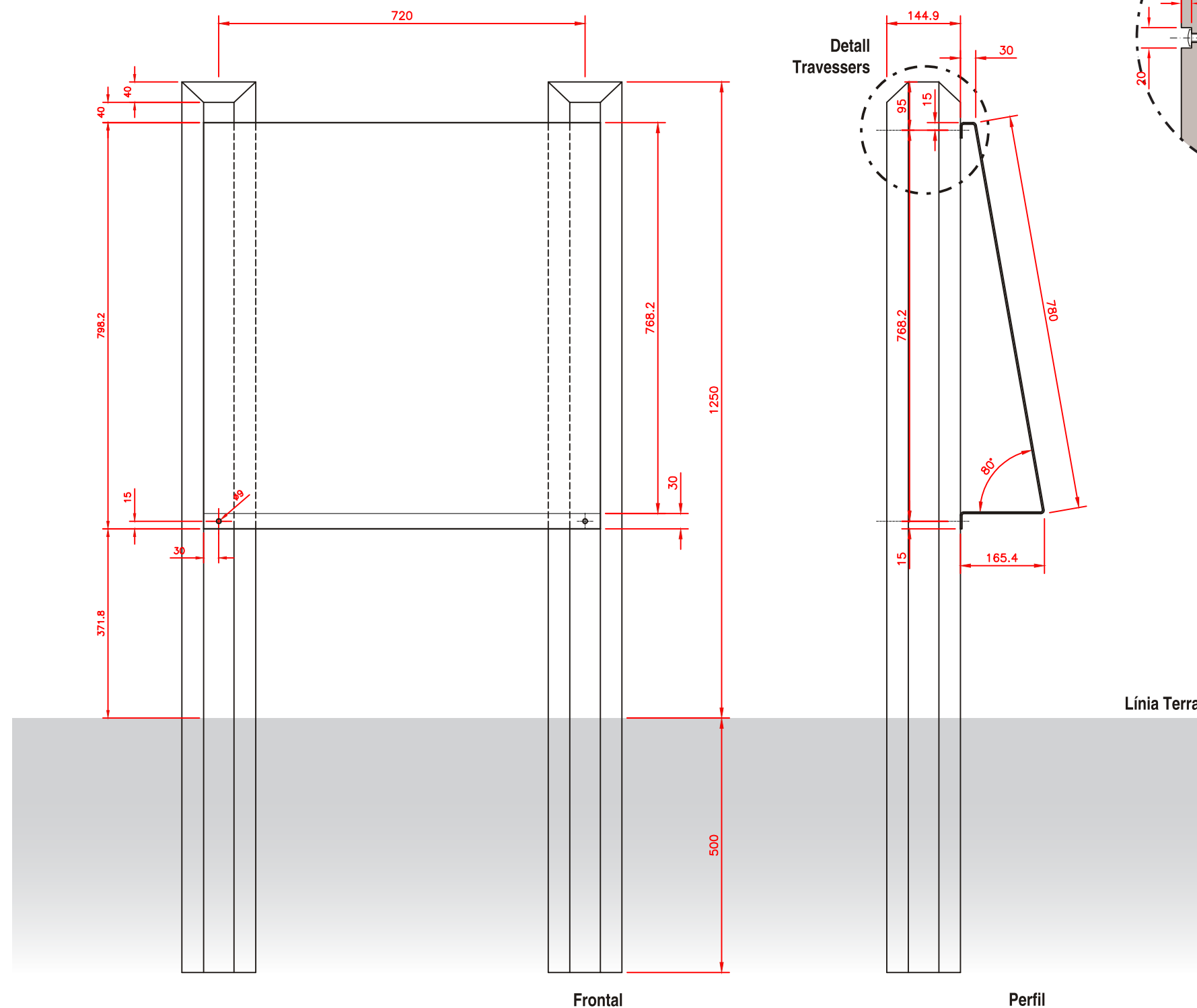
Fixació de l'indicador

4 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb doble suports 175N i faristol
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F8 78Q



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **F4 i F8**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 780x780 mm.
Sobre doble suports 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb suports:
175N

Cargols

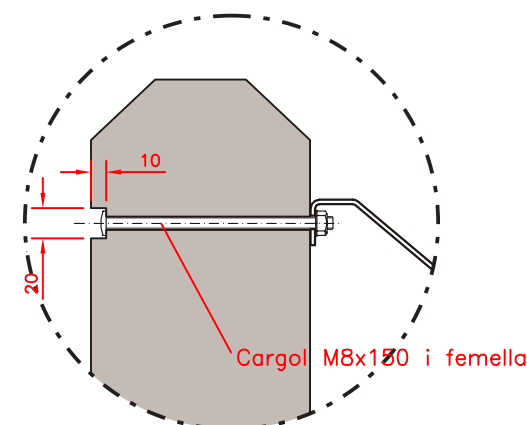
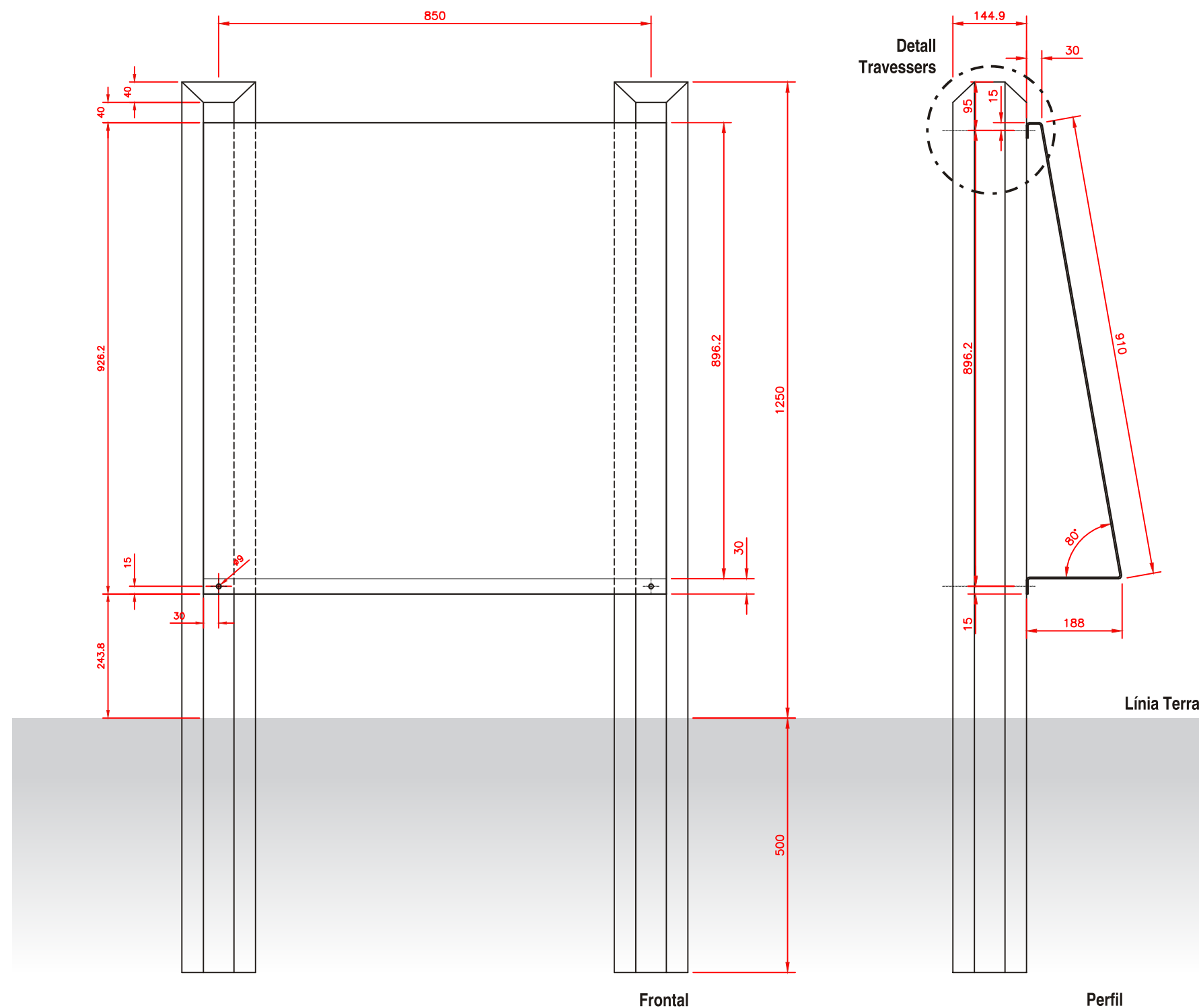
Fixació de l'indicador

4 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb doble suports 175N i faristol
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F8 91Q



Format Q

Placa tipus **F4 i F8**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 910x910 mm.
Sobre doble suports 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb suports:
175N

Cargols

Fixació de l'indicador

4 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb doble suports 175N i faristol
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

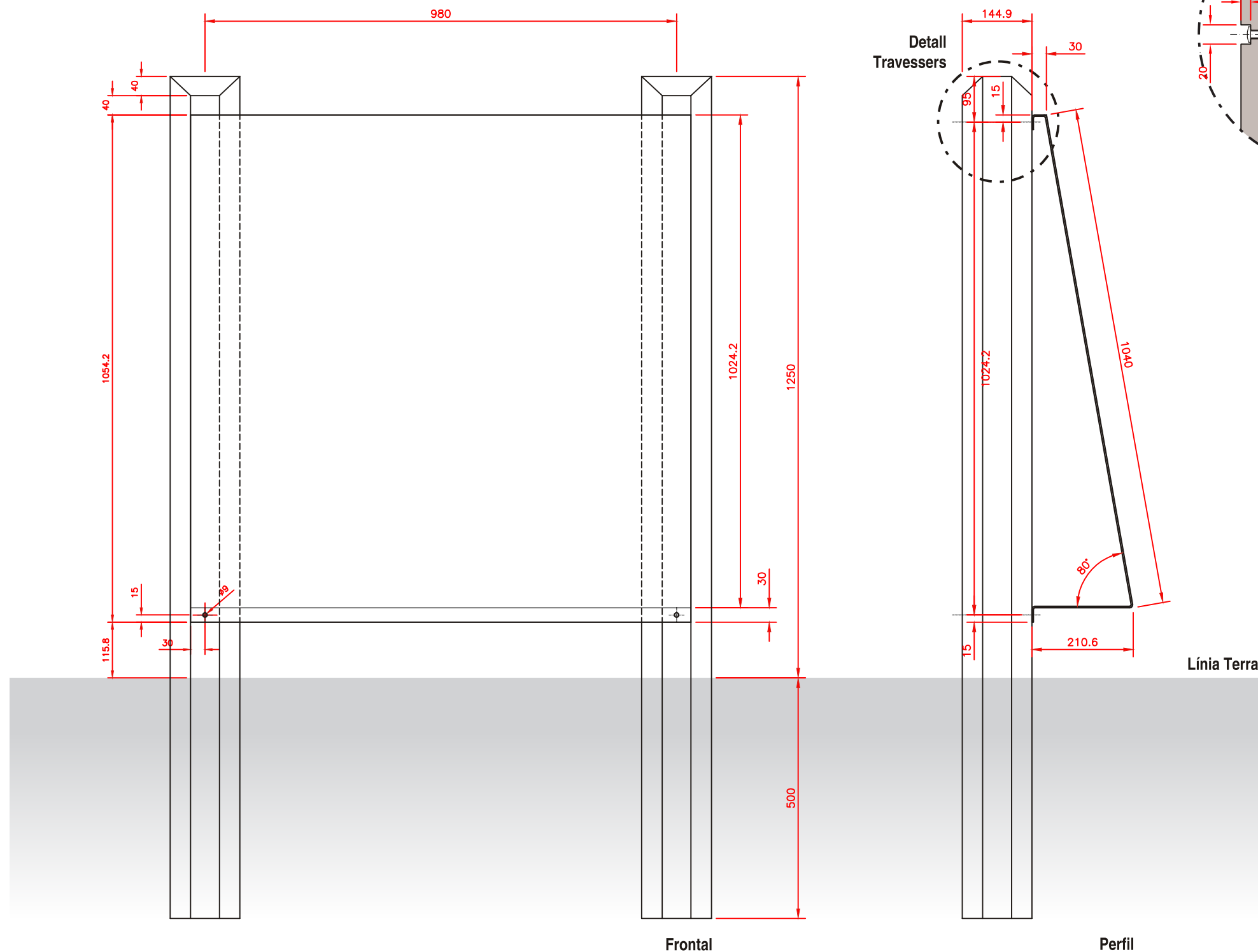
Placa ref: F8 104Q

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format Q

Placa tipus **F4 i F8**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

Faristol de 1040x1040 mm.
Sobre doble suports 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb suports: 175N

Cargols

Fixació de l'indicador

4 cargols M8x150, amb femella

Plaques de patrimoni i recursos

Format **V** i **V3**



Tipologies de senyals i composició gràfica

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Placa S 13V3 (Patrimoni i recursos)



Itinerari del Castellot

El Castell dels Senyors de Viver

En aquest indret, hi havia el mas Vilanova vell.



Mas Vilanova vell, fotografia de principis del segle XX

Durant els s. VIII al XIII, va ser el castell on residien els senyors de Viver.

Des del s. XIII, el castell es converteix en un simple mas, habitat pels Vilanova. La petita masia, que llavors hi devia haver, amb el pas dels segles, es va anar engrandint fins a la forma de la imatge superior. A principis del s. XX, s'abandona i amb les pedres de la casa vella es basteix una Vilanova més moderna al peu mateix del serrat.

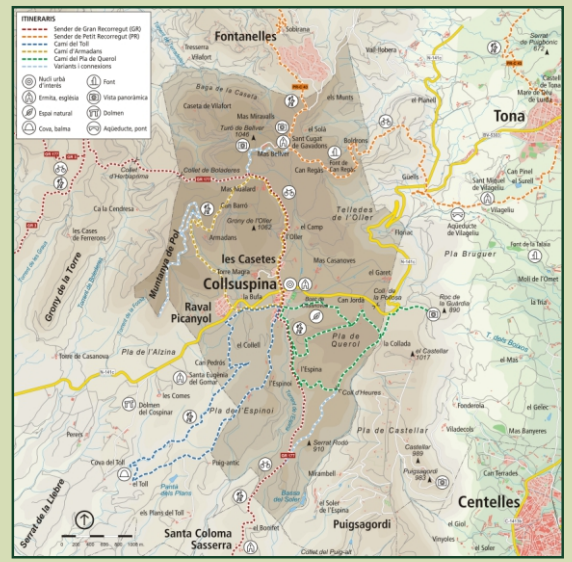
De l'antic mas, a 50m., podem veure restes d'una tina i d'algunes construccions auxiliars.

Mida: 130x390 mm. E= 1/2

Placa S 78V



Senders de Collsuspina



Collsuspina és un municipi al l'extrem nord-est de la plana del Moianès que és un perfecte mirador a la Plana, el Montseny i el Congost. Els senders clàssics que trobem al terme són el GR 177 (Ronda del Moianès, que unia el deu poble) i el PR-C 43, sender de Tona que puja fins al Regàs i baixa per Montanyada de retorn a Tona.

El GR 177 puja de Castellcir i Santa Coloma a Collsuspina i ascendeix a la Creu de Nollard (còd de Nollard) de camí cap a l'Estany.

En el relleu de Collsuspina podem distingir tres nivells: a) el més baix, els fons de riera (el Congost, Coves del Toll...); b) la plana moianesa (Casanova, can Jordà, el Gomar, l'Espina, Collsuspina...); c) la muntanya al nord (Turó de Bellver, Pol).

Ara a Collsuspina trobareu una petita xarxa local de camins senyalitzats que s'afegixen sobre el GR 177. Cada un d'ells conforma una ruta circular que es tanca sobre aquest GR. Els camins de la xarxa permeten escollir itineraris molt diferents i variats. En tot cas, són propostes obertes que permeten que cadascú esculli el recorregut per a cada moment i pugui, en molts casos, optar a itineraris més llargs o més curts, desnivells diferents, etc.

A grans trets, i amb una visió general, disposeu dels següents itineraris:

Informació:

AJUNTAMENT DE COLLUSPINA
Tel. 938 303 376
www.collsuspina.cat

CONSORCI DEL MOIANÈS
OPERA DE TURISME DEL MOIANÈS
Tel. 938 301 418
www.consorciodelmoianes.cat

OSONA TURISME
Tel. 938 832 212
info@osonaturisme.cat

Consells generals:

- Procura sempre que aprofitis gairebé tot.
- Equipa't adequadament segons l'època i la temperatura.
- Ansa amb compte amb les creusades de les rieres en ponts i barris.
- Per descomptat, porta sempre amb tu el teu material.
- No oblidis portar amb tu el teu material.
- Respecta els camins, el medi i el patrimoni.
- Recorda que el territori és patrimoni de tots per poder-lo gaudir.
- No crida l'atenció per la teua presència.
- Si tens algun dubte, consulta amb el teu guia.
- Recorda que sempre cal mantenir un bon comportament i respectar les normes.
- En cas de detectar desperfectes feu-los conèixer a l'Ajuntament.

Mida: 780x1.560mm. E=1/10

Placa D 26V

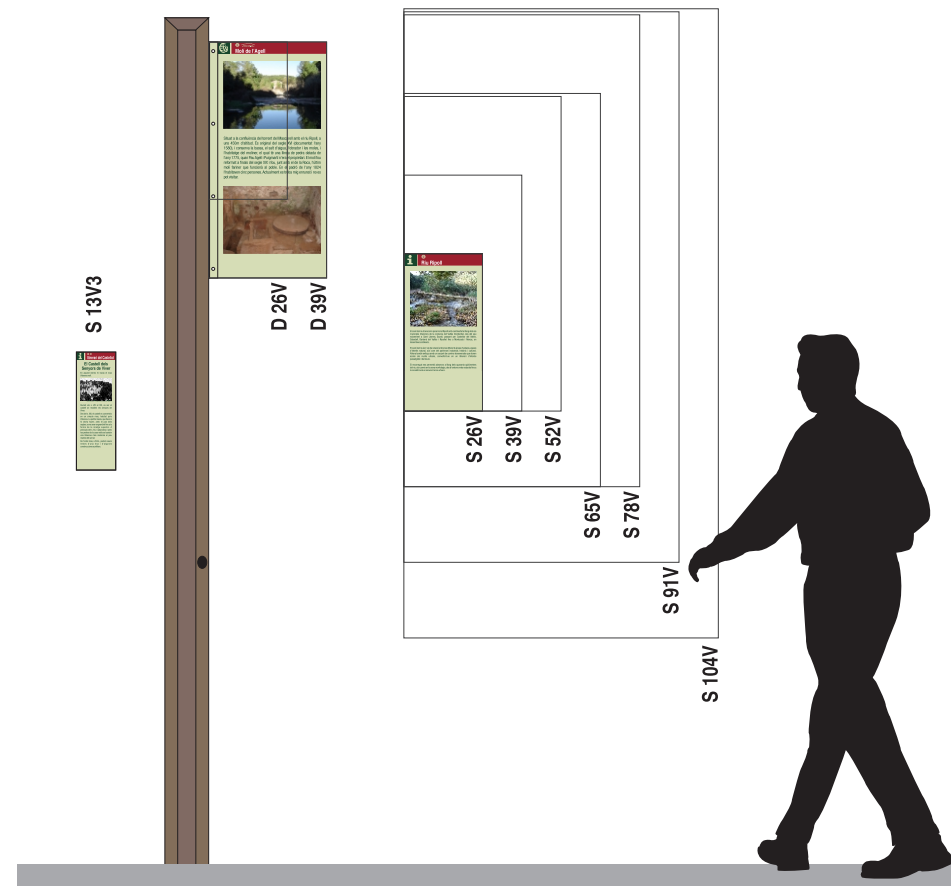


Molí de l'Agell



Situat a la confluència del torrent del Mascarell amb el riu Ripoll, a uns 450m d'altitud. És original del segle XVI (documentat l'any 1580), i conserva la bassa, el salt d'aigua, l'obrador i les moles, i l'habitatge del moliner, el qual té una llinda de pedra datada de l'any 1775, quan Pau Agell i Puigmartí n'era el propietari. El molí fou reformat a finals del segle XIX i fou, junt amb el de la Roca, l'últim molí fariner que funcionà al poble.

Mida: 260x520mm. E=1/5



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm, amb contraplaques
Formats variats múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

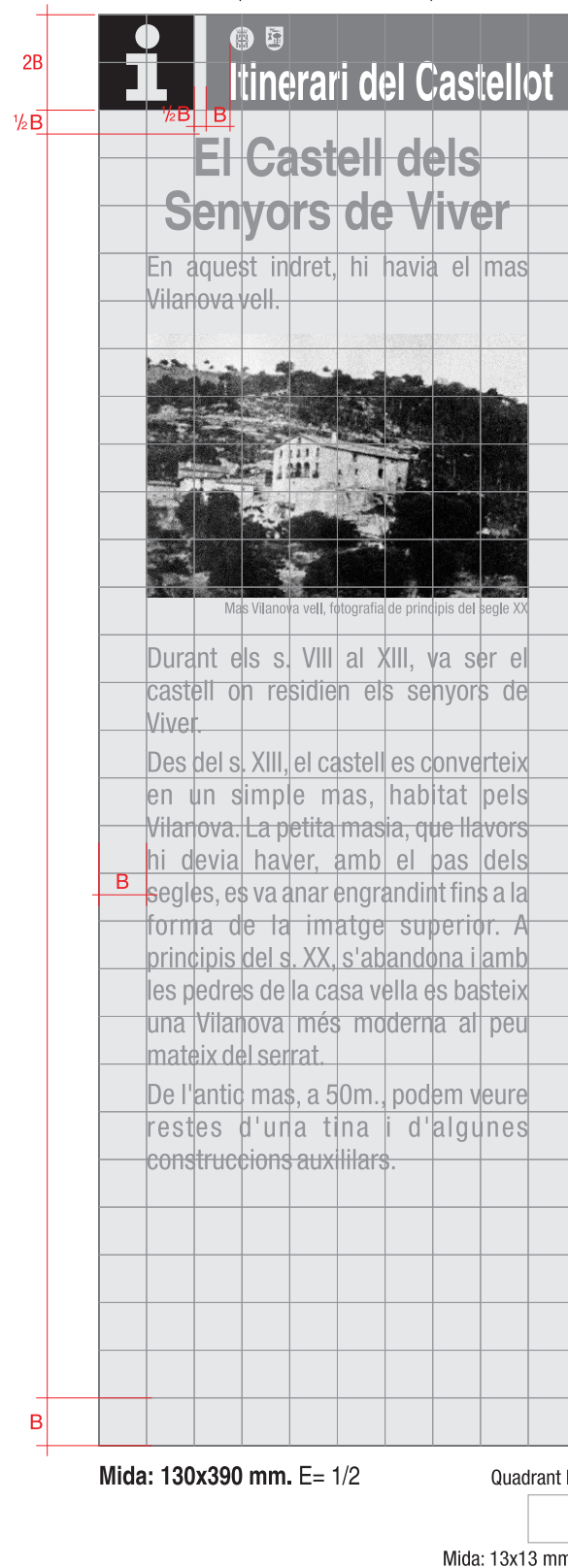
Varies - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

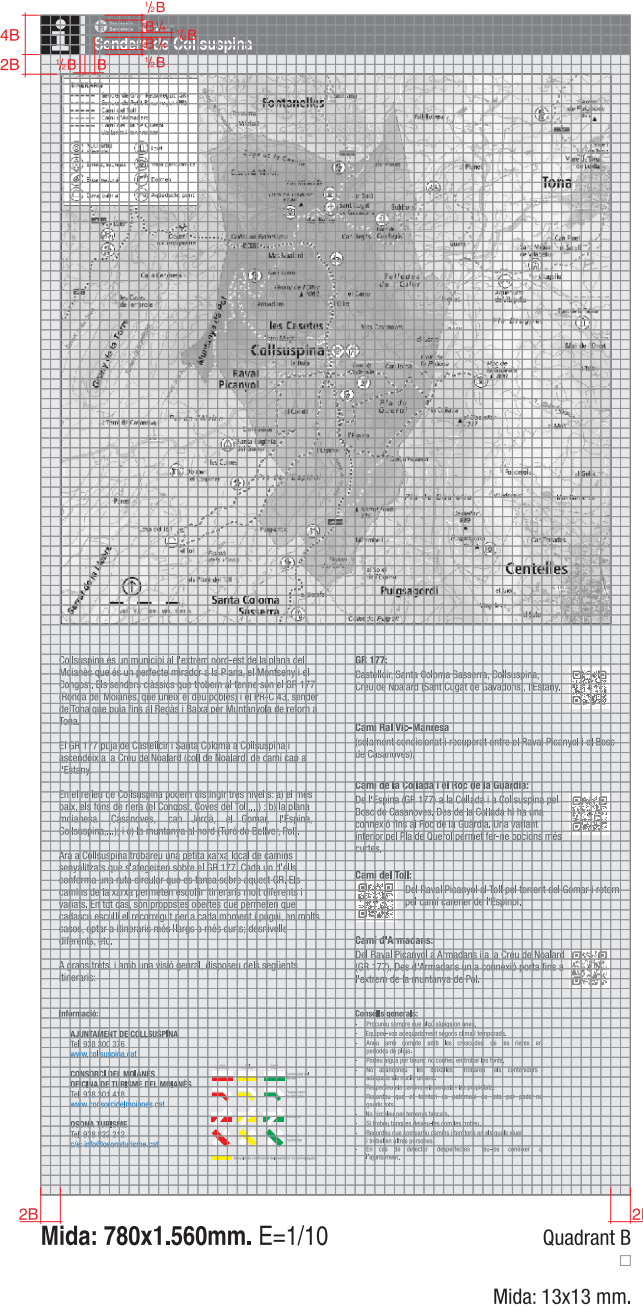
Format V i V3

Placa tipus D i S

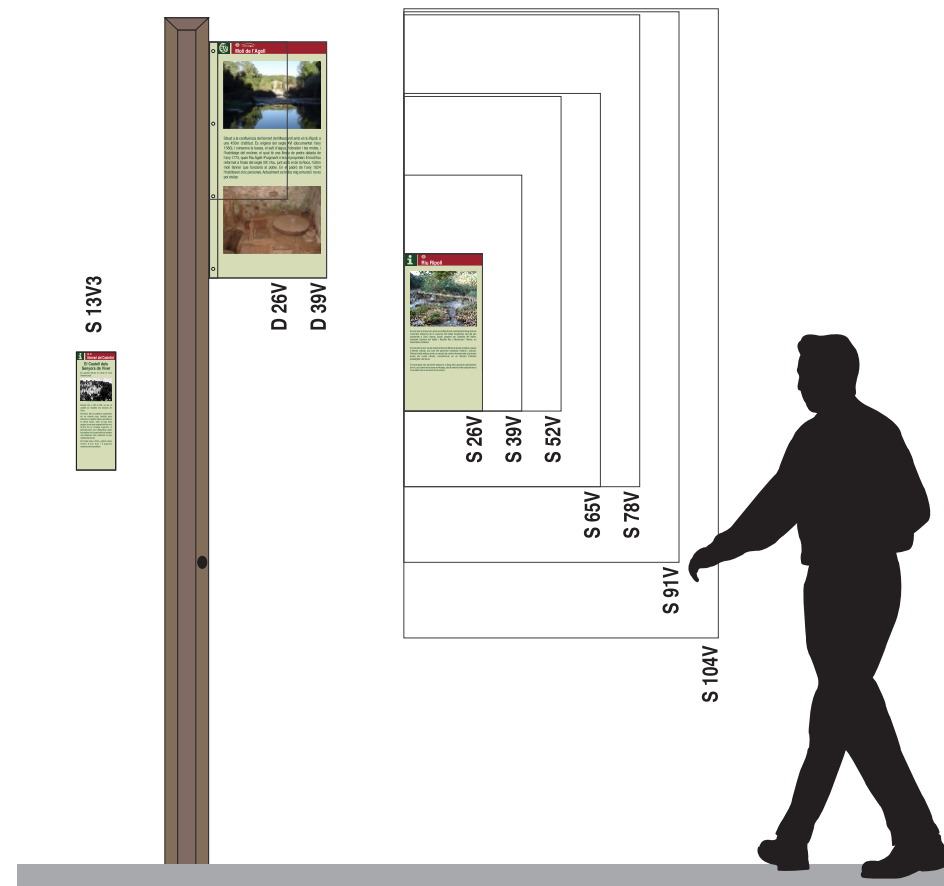
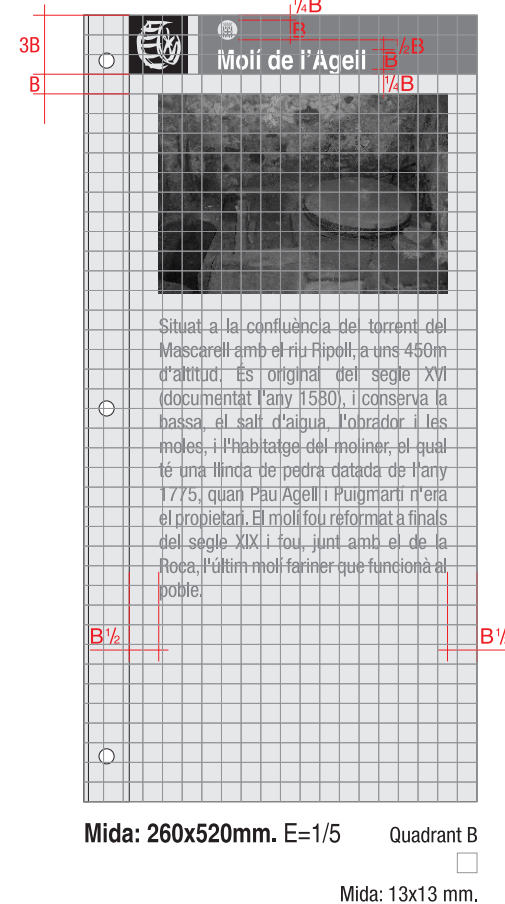
Placa S 13V3 (*Patrimoni i recursos*)



Placa S 78V



Placa D 26V



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm. amb contraplaques
Formats variis multiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
 Descripcions:
 HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

Plànols constructius dels elements

**Conjunt total amb suports 330N i
Banderes D 26V - D39V
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3**

Banderola ref: D 26V
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Banderola ref: D 39V
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Format V i V3

Placa tipus D i S

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyals

Banderoles informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes banderoles es col·loquen amb subjecció
lateral a suports de fusta

Indicadors

Banderola d'alumini de 3 mm. de gruix amb angles d'alumini de 3 mm. per anar a suport

Mides:
260x520x3 mm.
390x780x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa a les dues cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta tractada

Cargols

Fixació de l'indicador

3-4 cargols, mascle-femell, de llautó especials i pintats

Fixació del suport

8 Visos de 4x30 mm. Ref: D 26V
12 Visos de 4x30 mm. Ref: D 39V

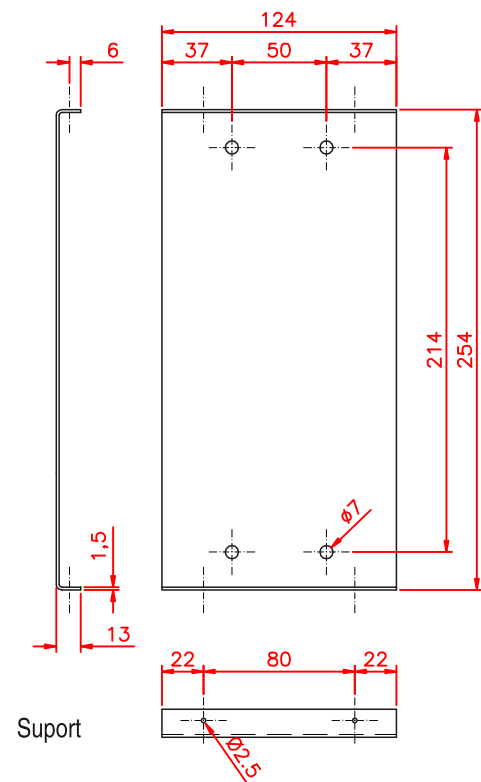
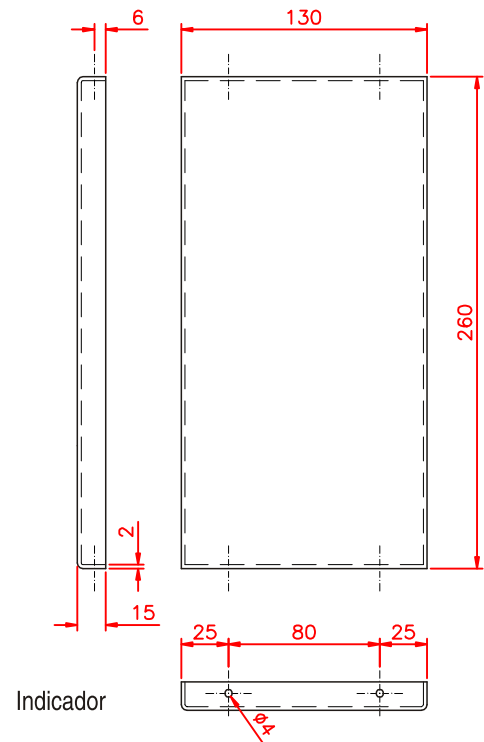
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fefb3c757814ee6868b7 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

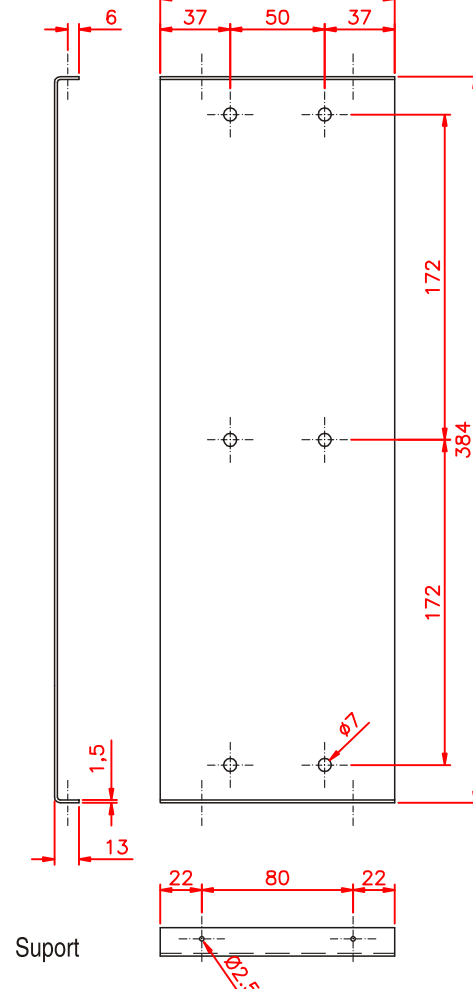
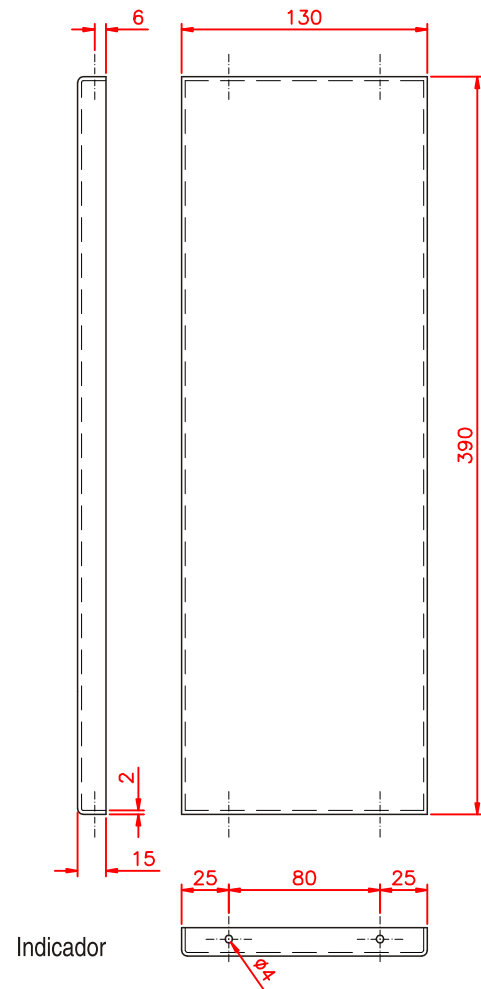
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprès a Din A3

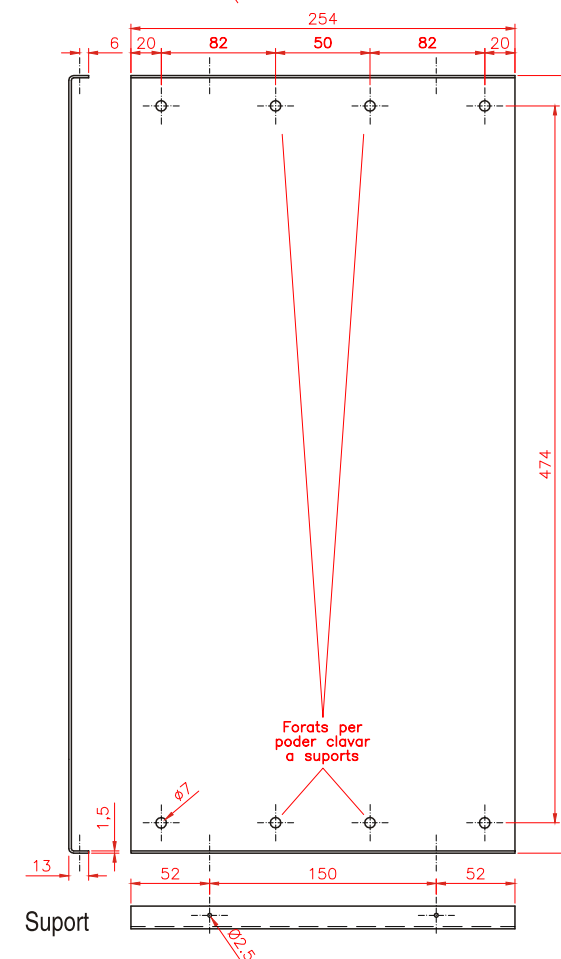
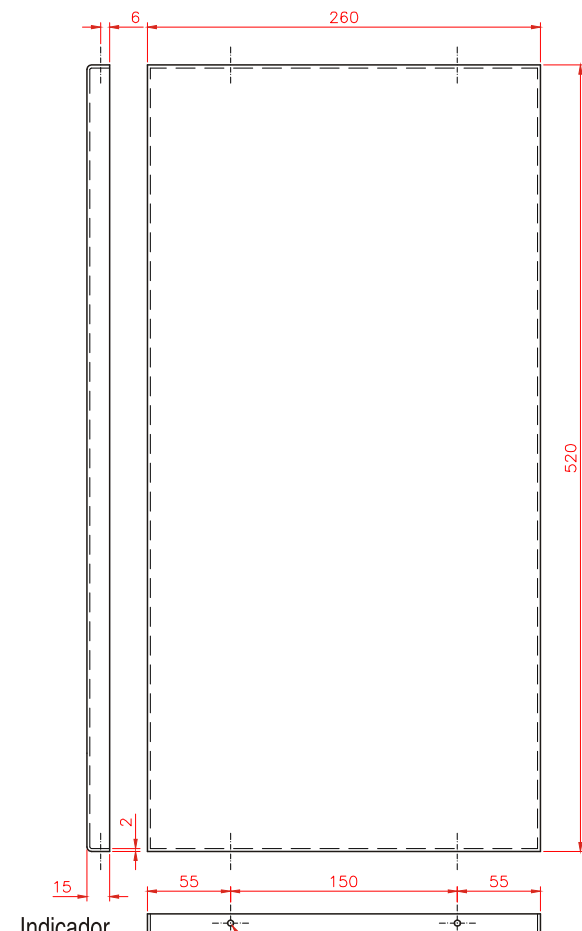
Placa ref: S 13V



Placa ref: S 13V3



Placa ref: S 26V



Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret o suports.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret o suport.

Mides:

130x260x15 mm. Contraplaca de 124x254x13 mm.
130x390x15 mm. Contraplaca de 124x384x13 mm.
260x520x15 mm. Contraplaca de 254x514x13 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta o a paret d'obra.

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3,5x15 mm.

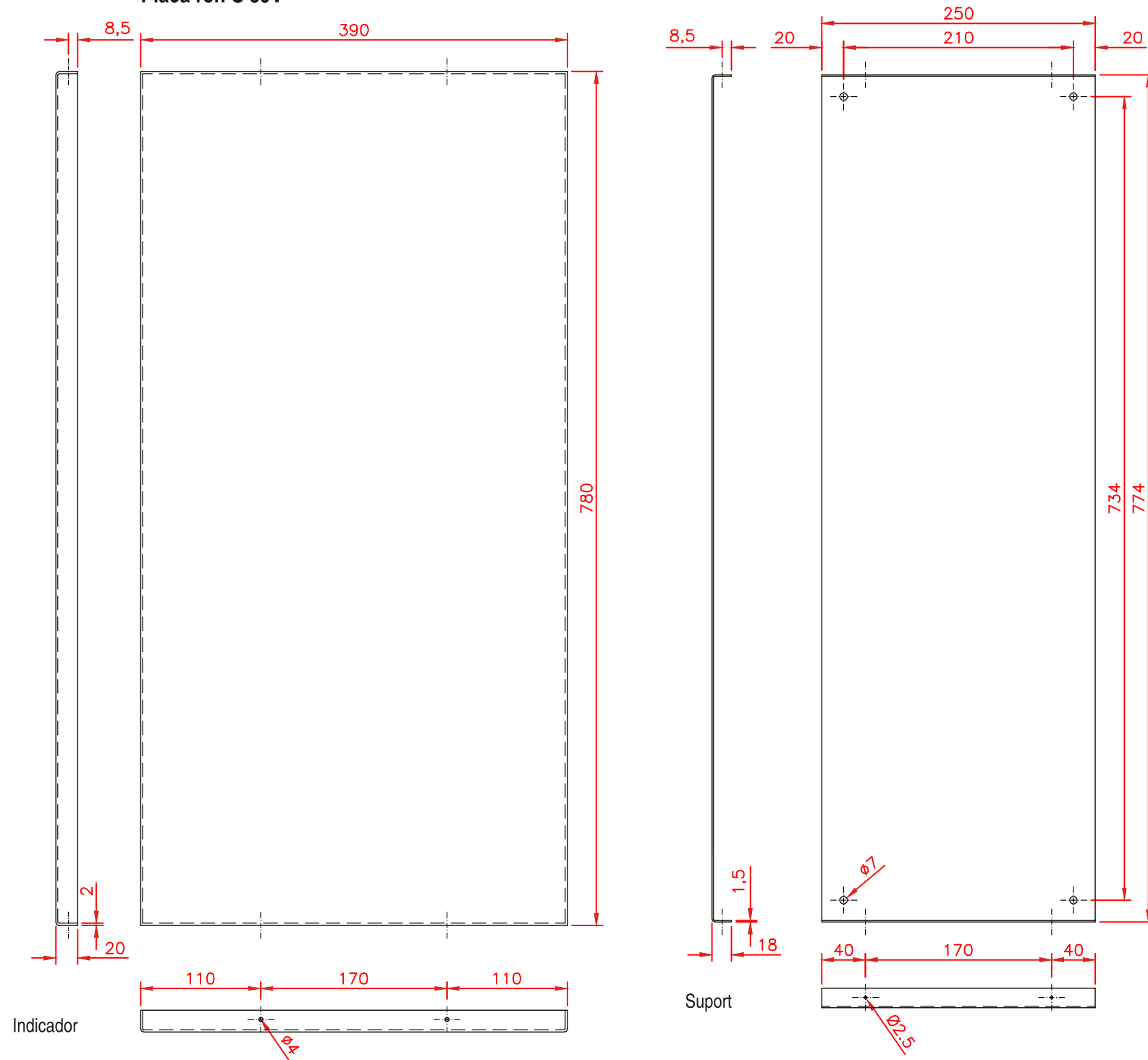
Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (Cas paret)
Visos de 4x30 mm. (Cas suports de fusta)

Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 Imprés a Din A3

Placa ref: S 39V



Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret.

Mides:
390x780x20 mm. Contraplaca de 250x774x18 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Support

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports a paret d'obra.

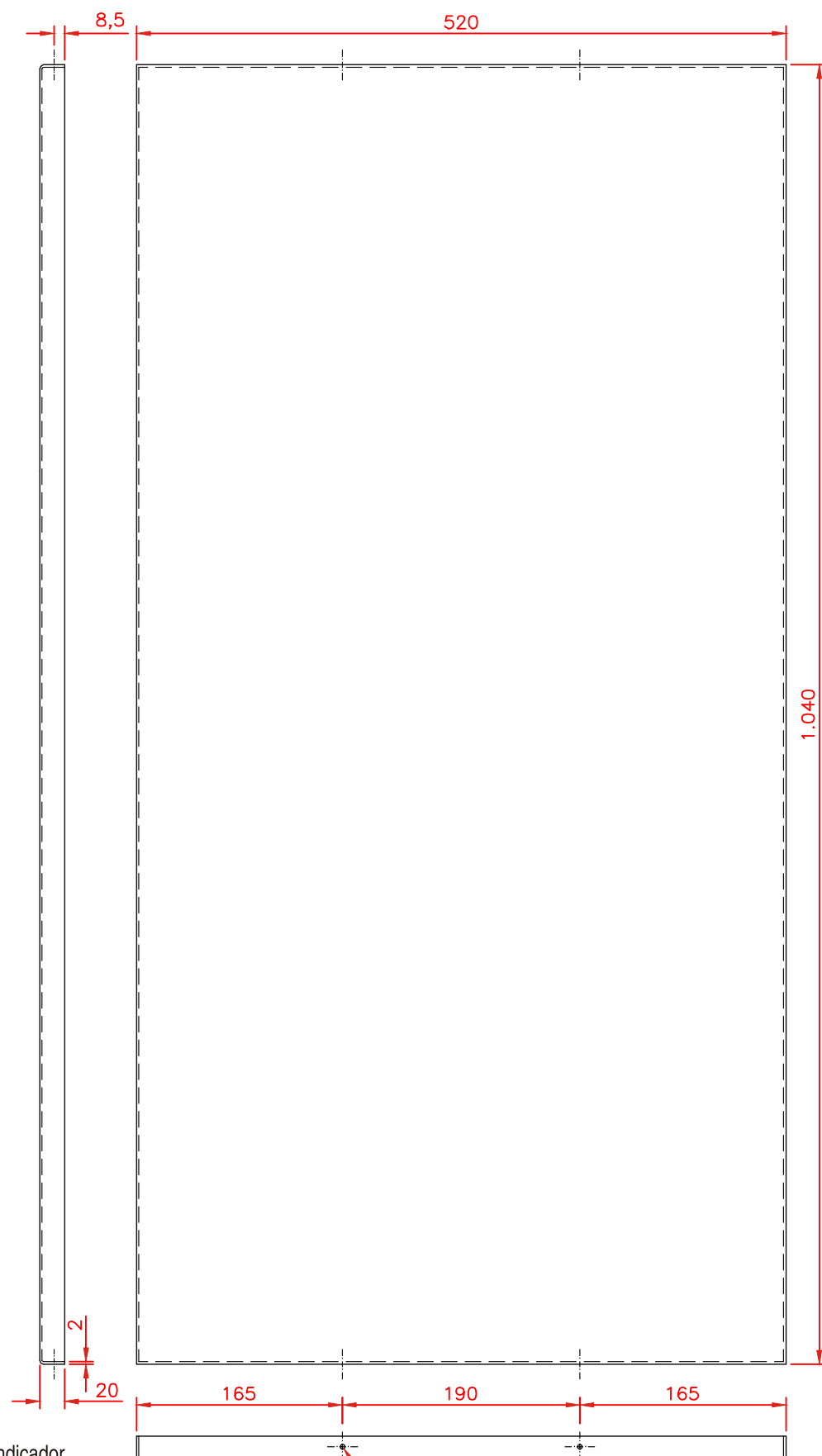
Cargols

Fixació de l'indicador
Cargols autoroscants de 3,5x15 mm.

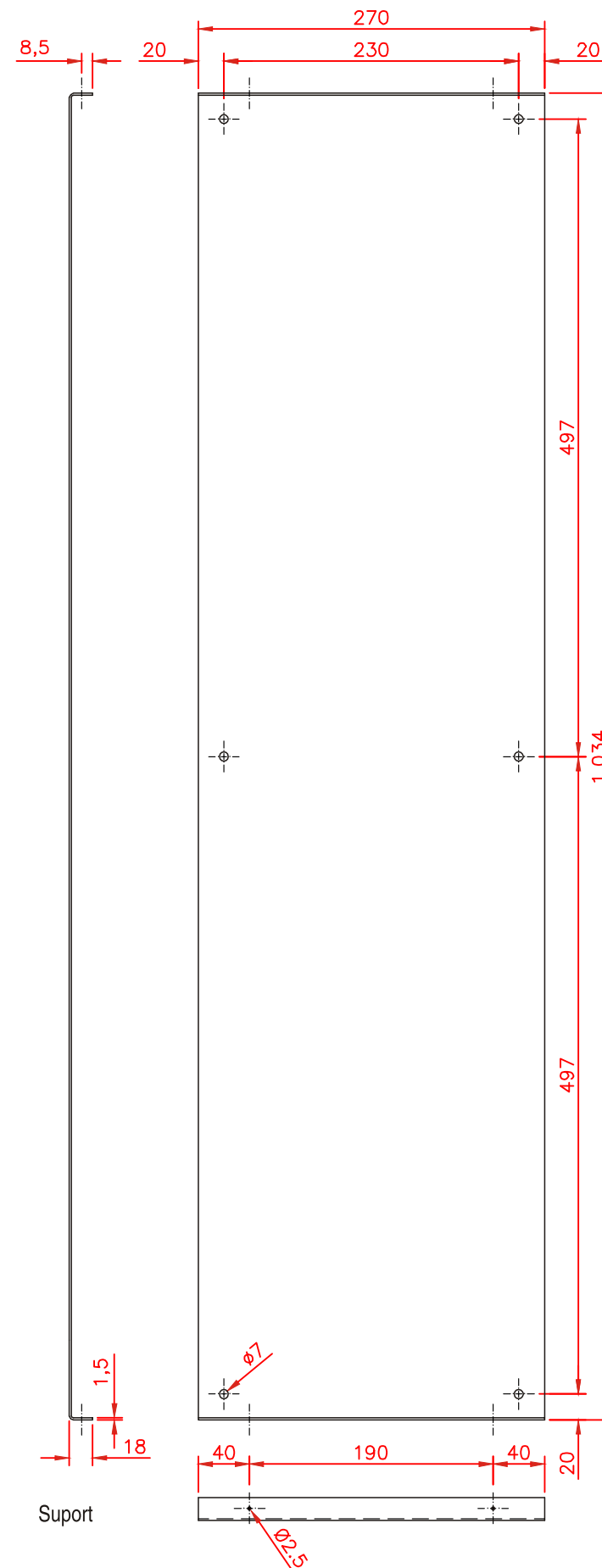
Fixació del suport
Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Plànols constructius dels elements

Placa ref: S 52V Detalls plaques per referències Escala= 1/5 - Imprès a Din A3



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.



Format V i V3

Placa tipus D i S

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb
contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. per anar a paret.

Mides:
520x1040x20 mm. Contraplaca de 270x1034x18 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports a paret d'obra.

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3,5x15 mm.

Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.



Plànols constructius dels elements

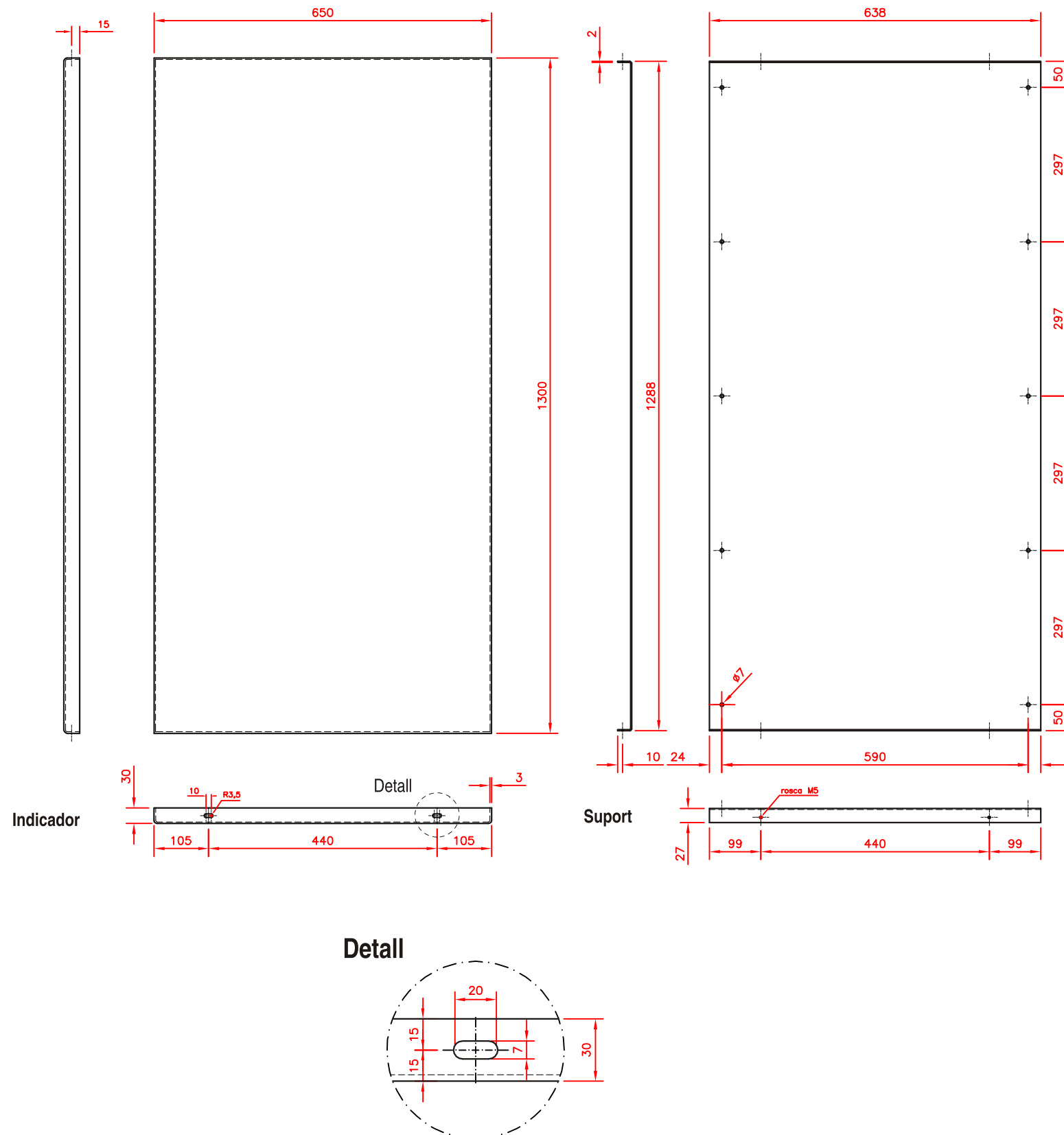
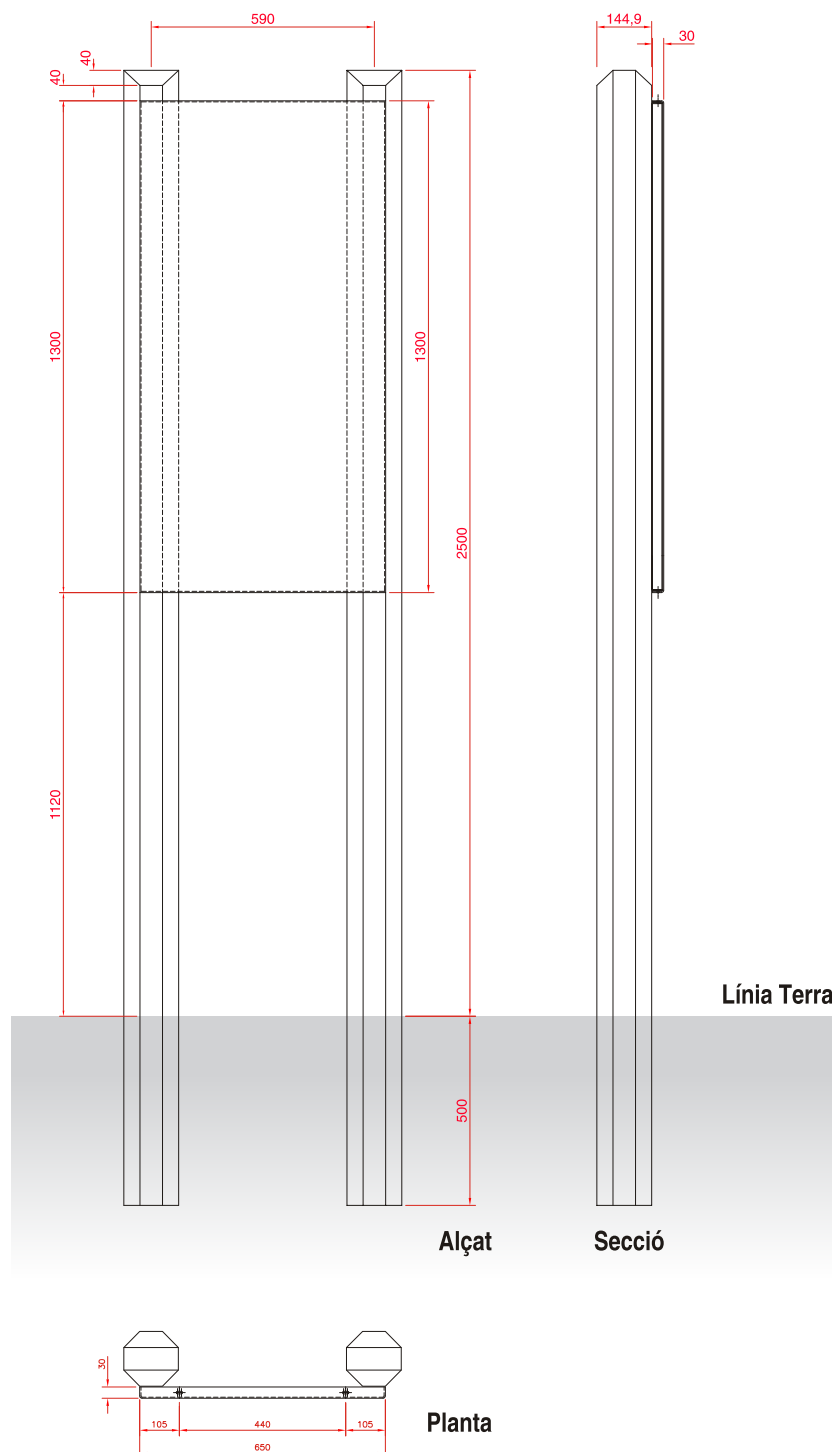
Conjunt total amb suports 300N
Placa S 65V - Suports per darrera
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb
contraplaques per anar amb suport per darrera.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca
d'alumini de 2 mm. per anar a suport.

Mides:
650x1300x30 mm. Contraplaca de 638x1228x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb
posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a
60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de
tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat
polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap
als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

10 Visos de 4x30 mm, amb volandera

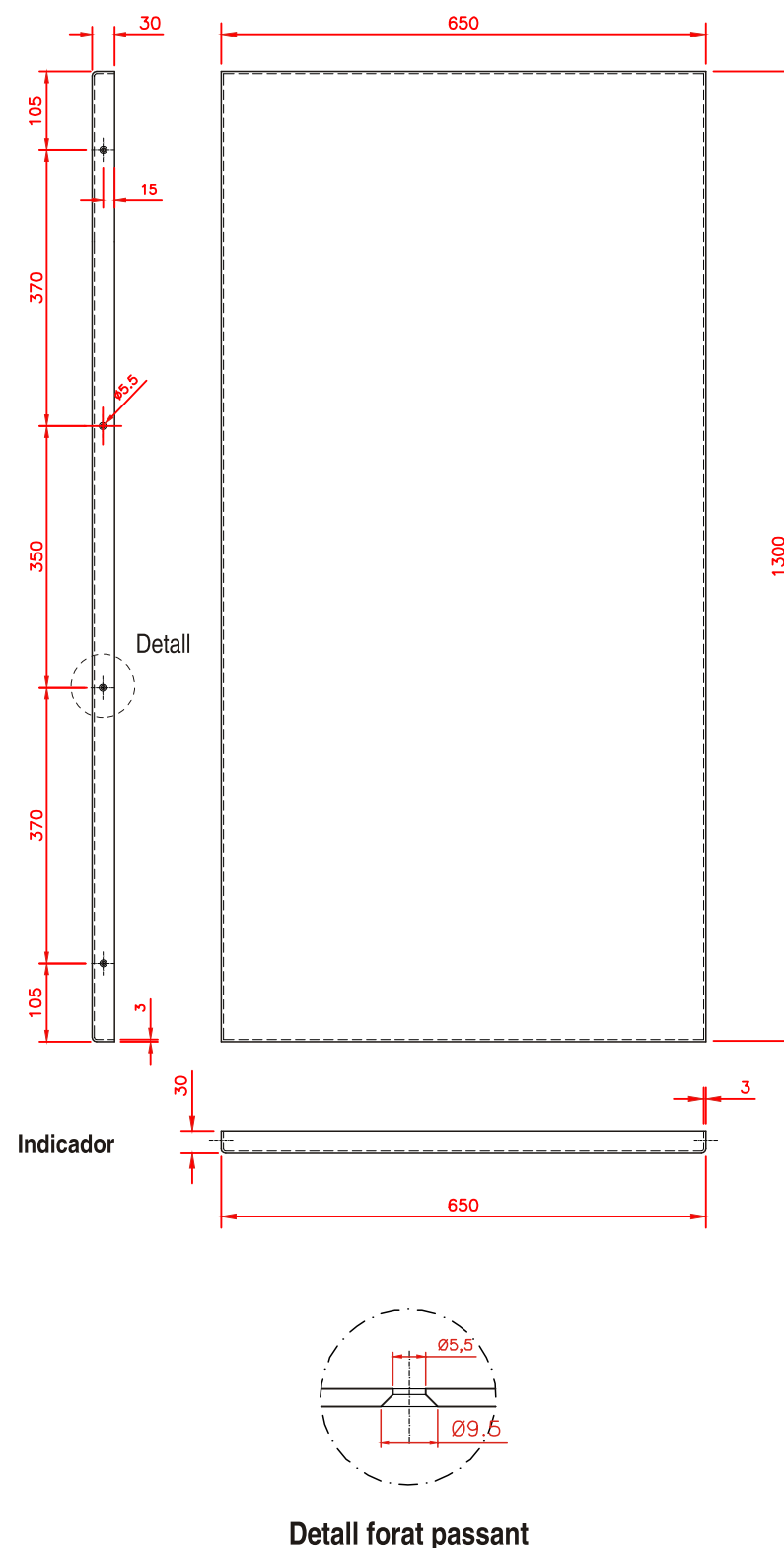
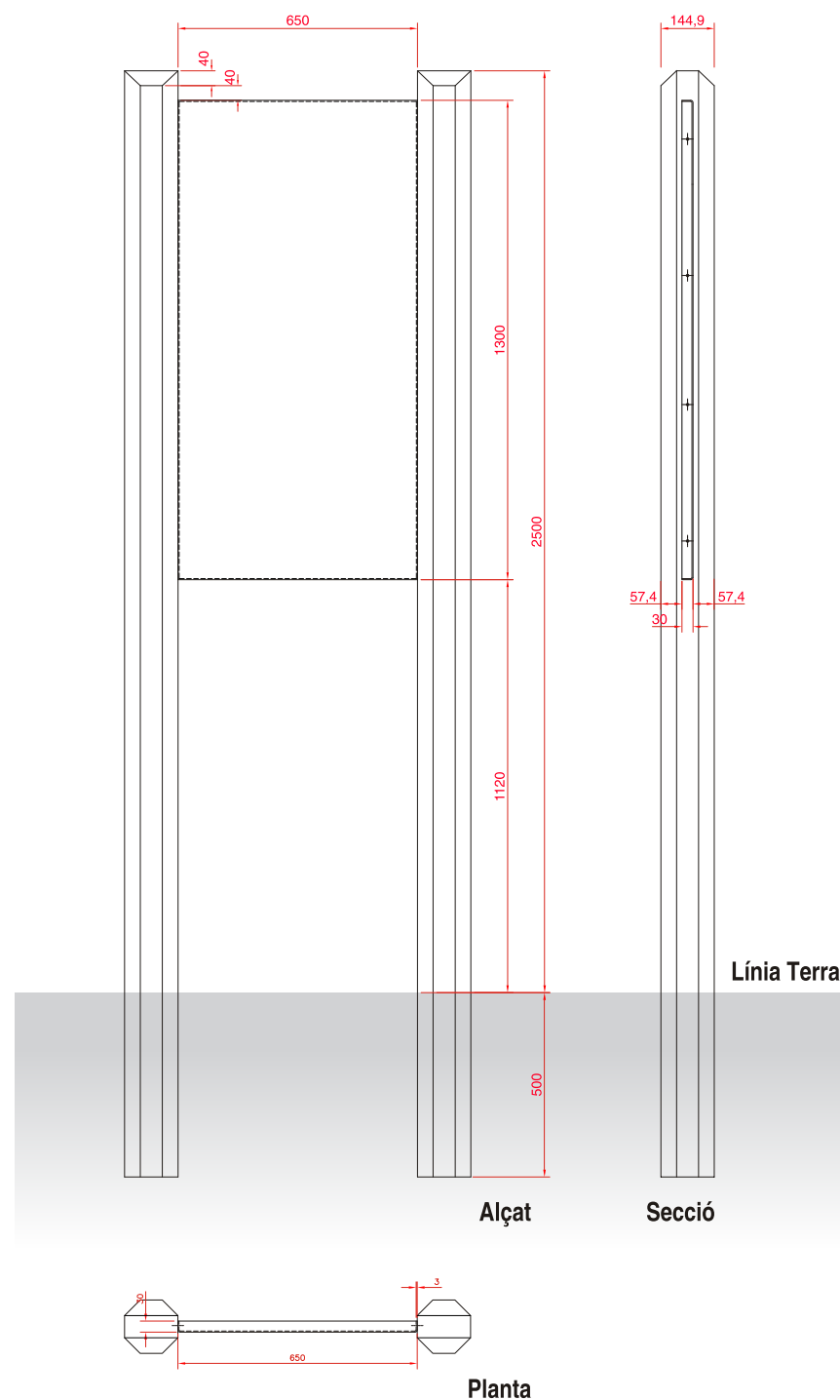
Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb suports 300N
Placa S 65V - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.
Mides:
650x1300x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

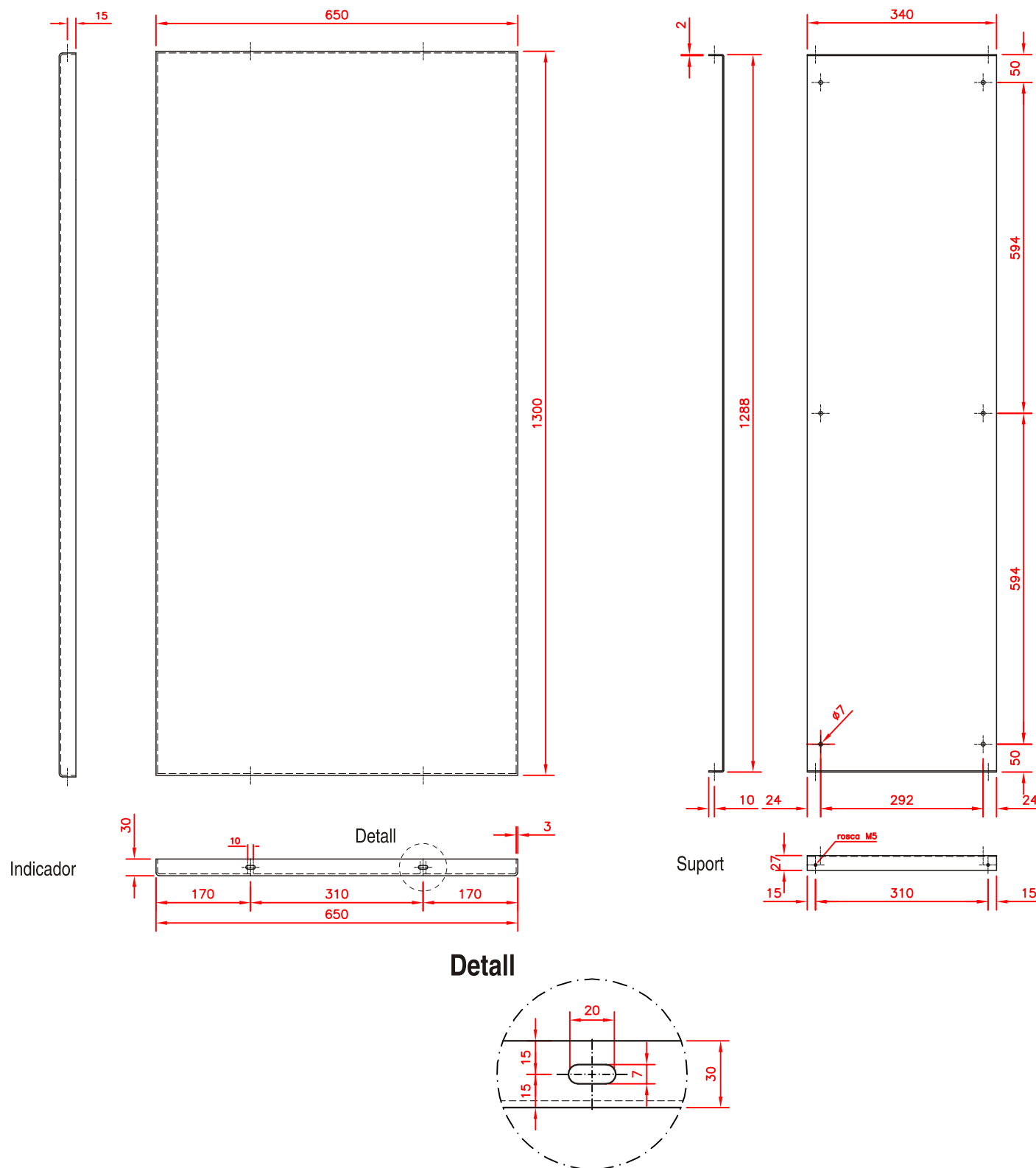
Cargols

Fixació del suport
8 Visos de 4x30 mm. amb volandera

Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 65V



Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a paret.

Mides:
650x1300x30 mm. Contraplaça de 340x1288x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.



Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar amb suport per darrera.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a suport.

Mides:
780x1560x30 mm. Contraplaca de 768x1548x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta

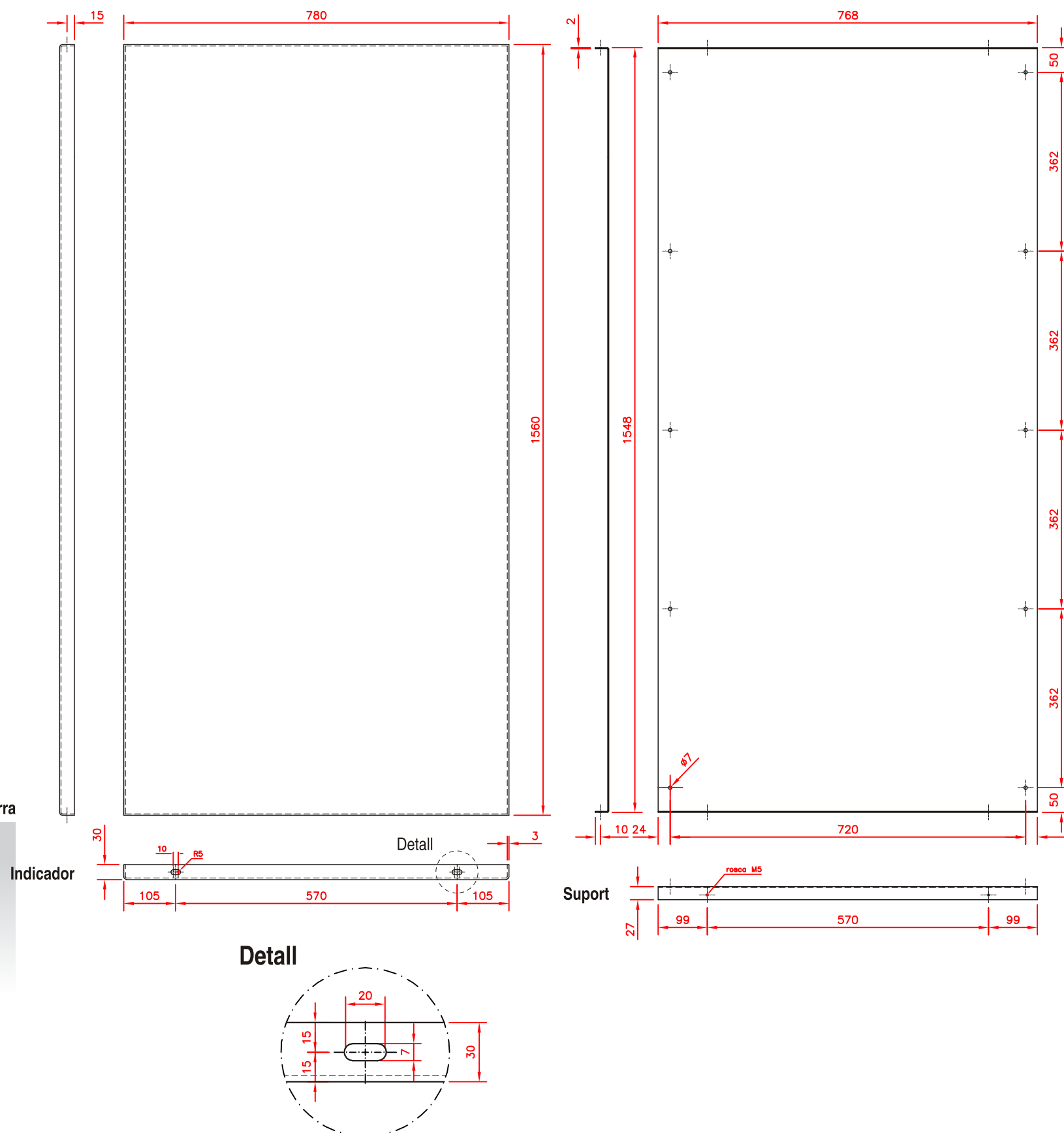
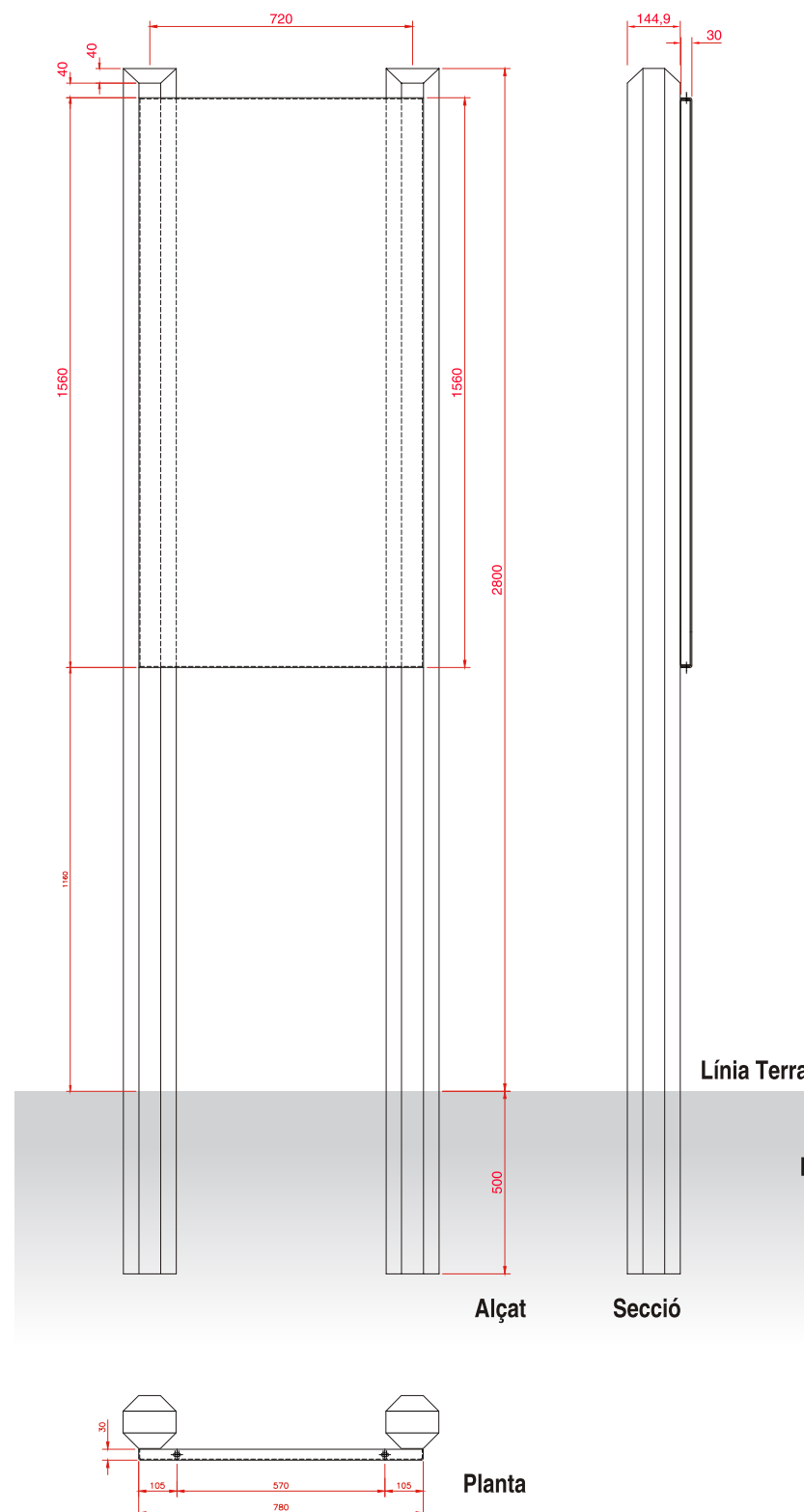
Cargols

Fixació de l'indicador
4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport
10 Visos de 4x30 mm, amb volandera

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 78V - Suports per darrera
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3



Plànols constructius dels elements

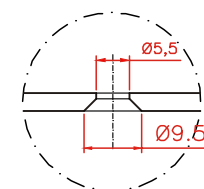
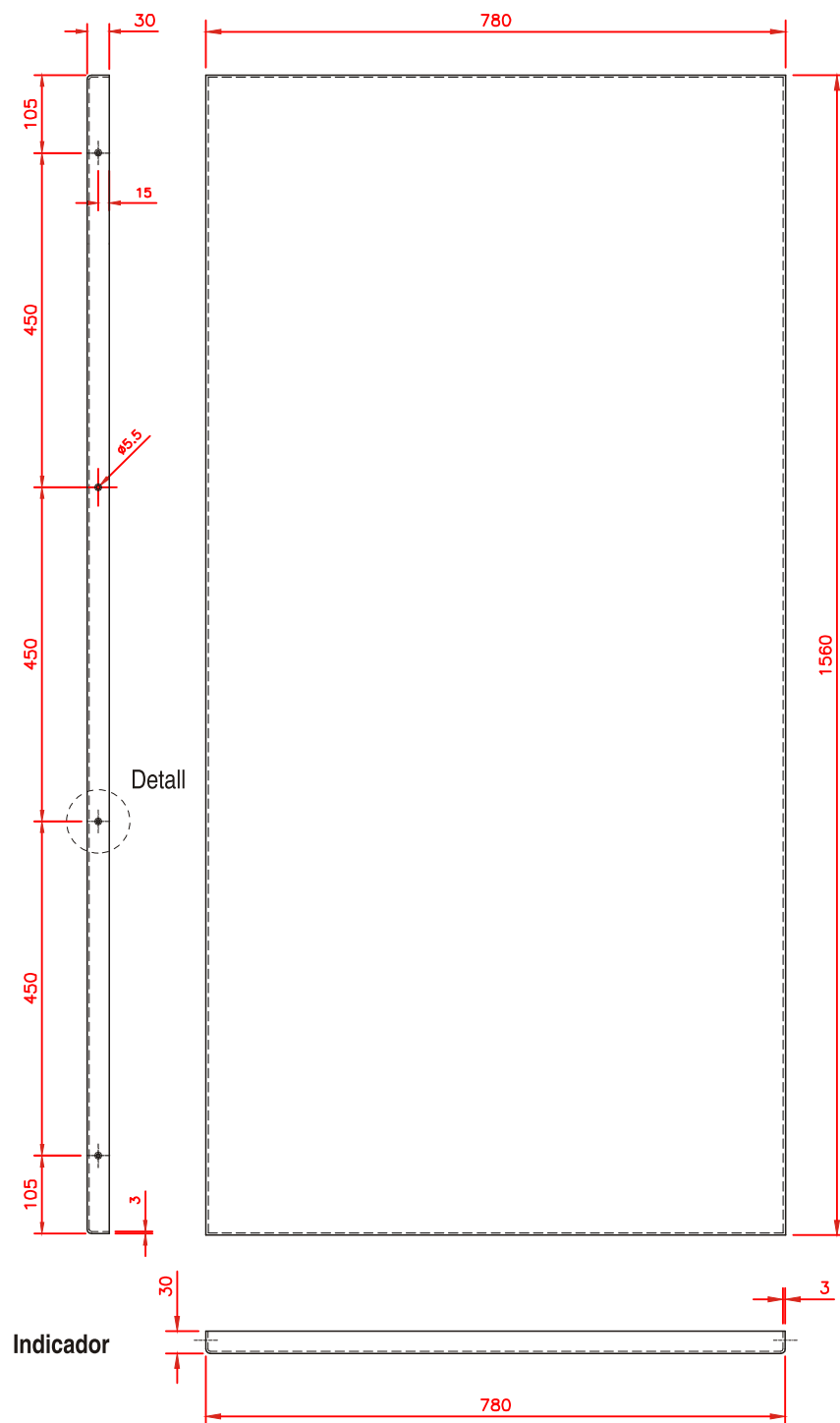
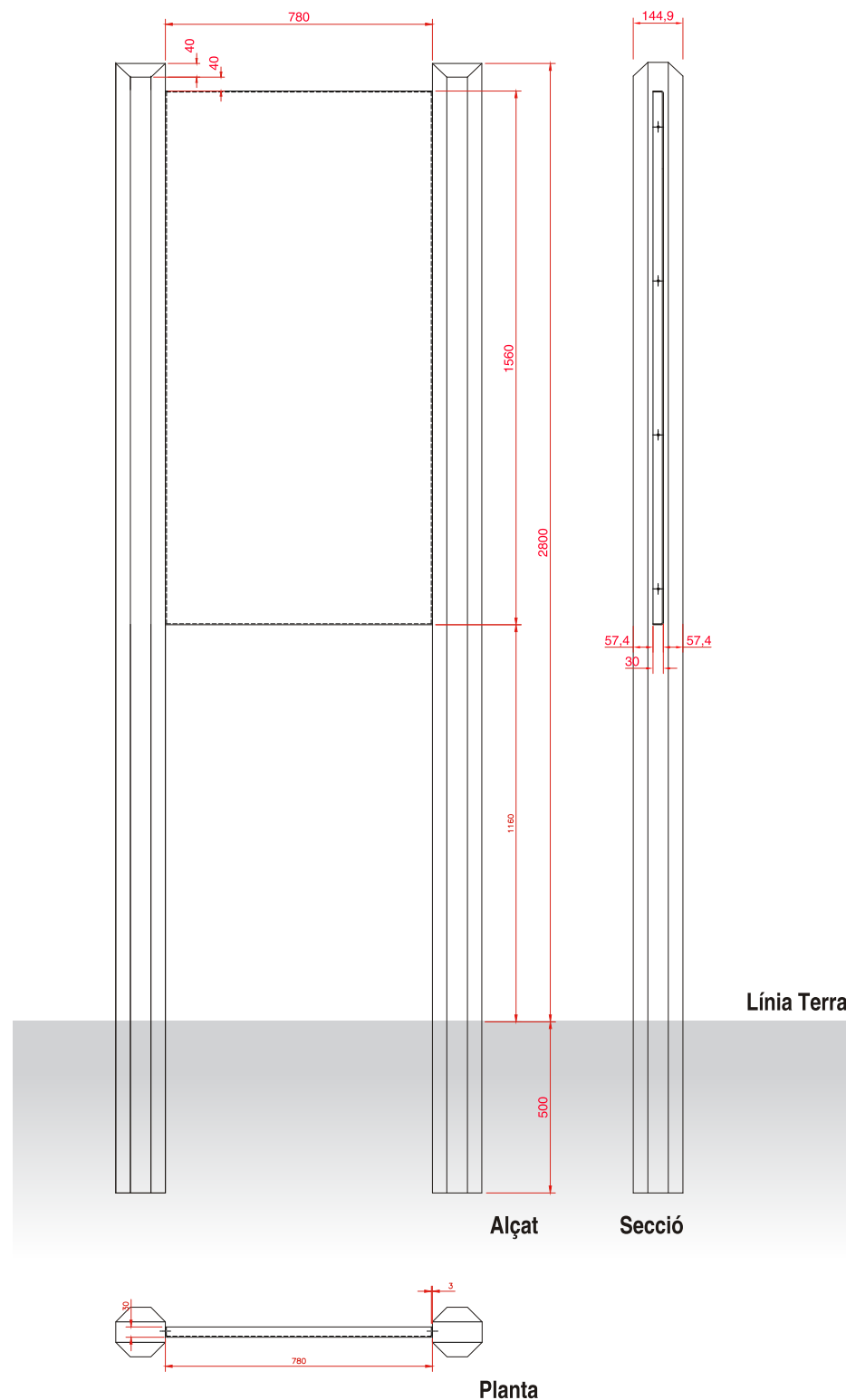
Conjunt total amb suports 330N
Placa S 78V - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**



Detall forat passant

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.
Mides:
780x1560x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador
8 Visos de 4x30 mm. amb volandera

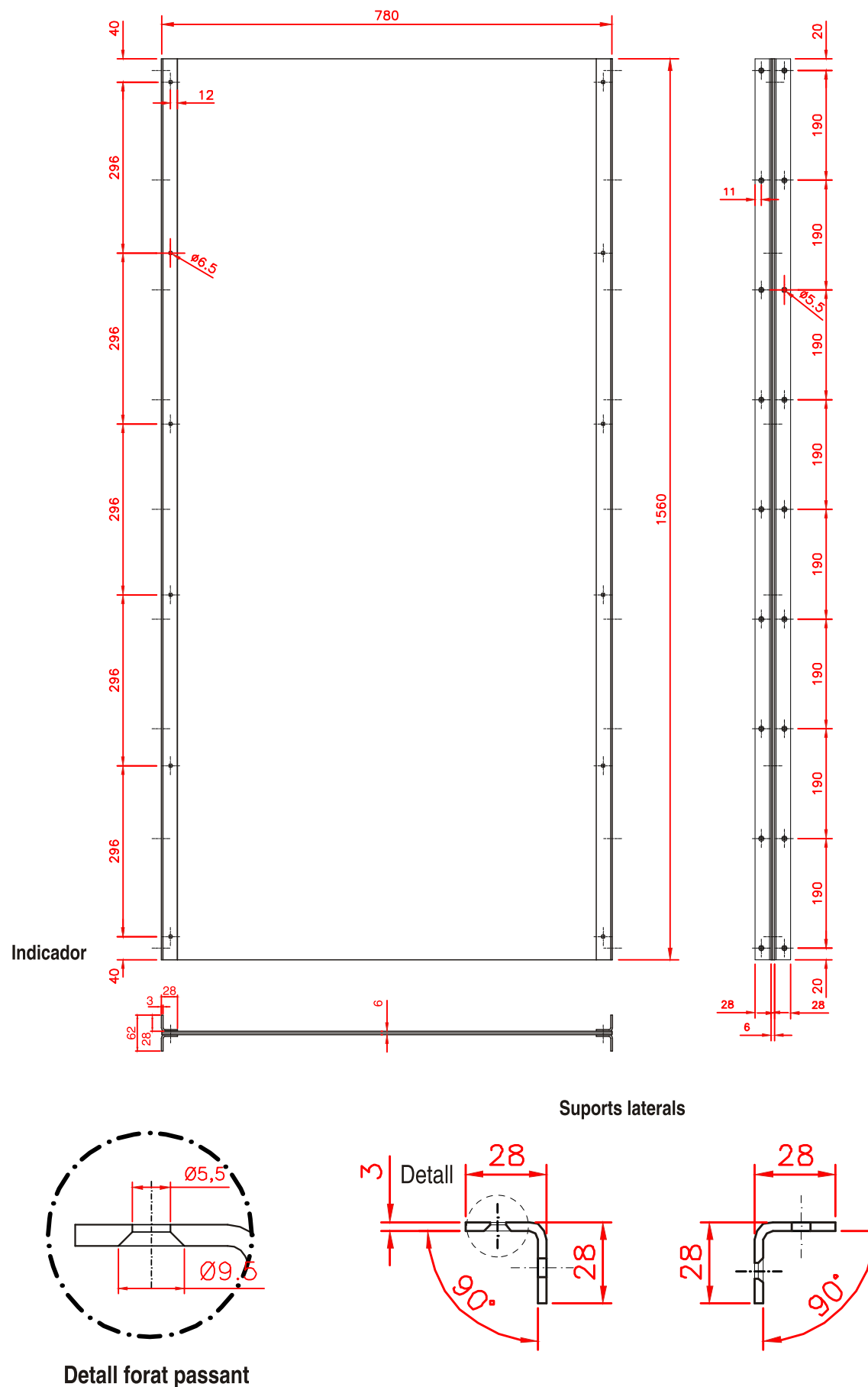
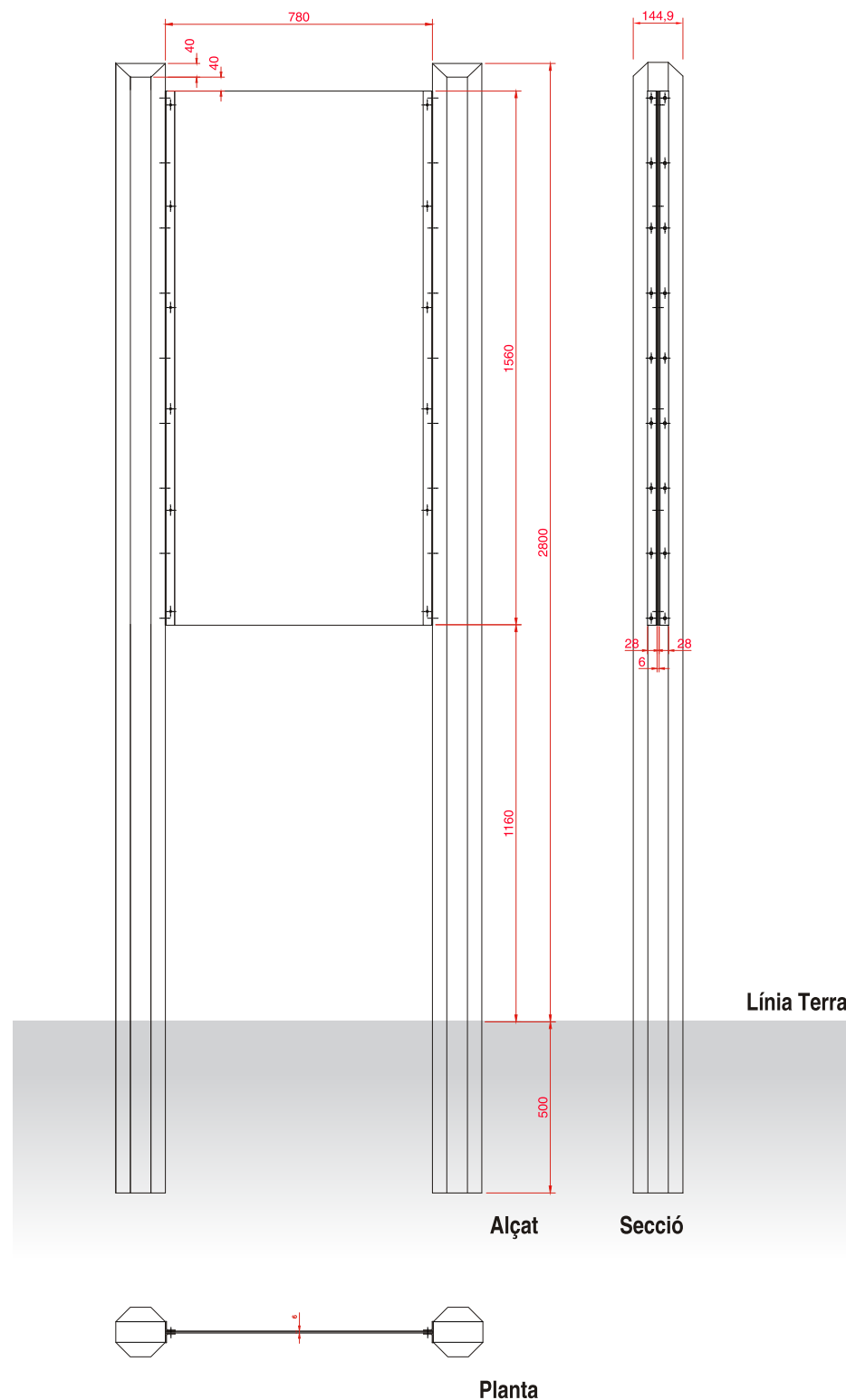
Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 78V - Suports laterals, retolació a doble cara
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 780x1560x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

12 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidables i de niló.

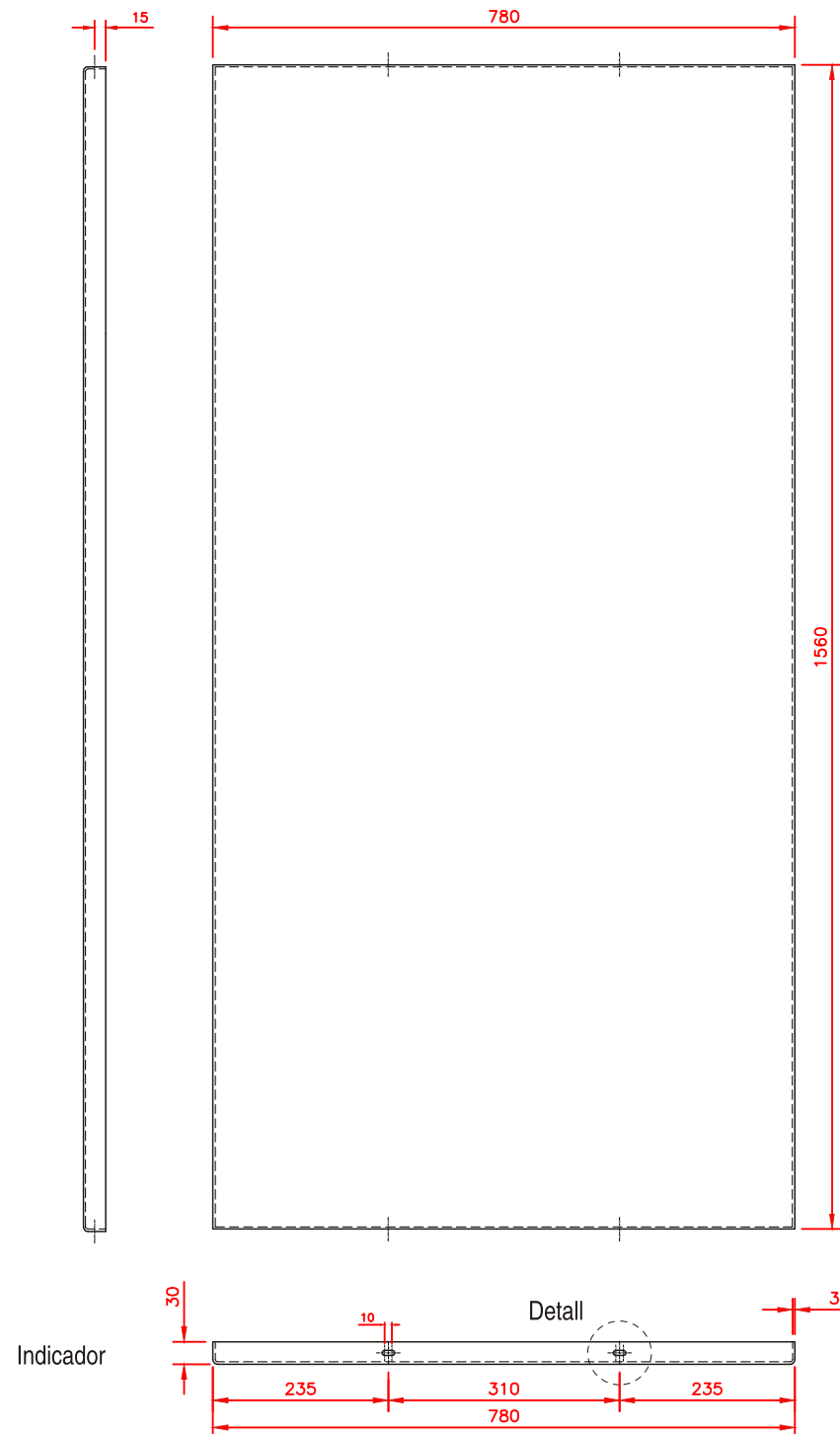
Fixació del suport

36 Visos de 4x30 mm.

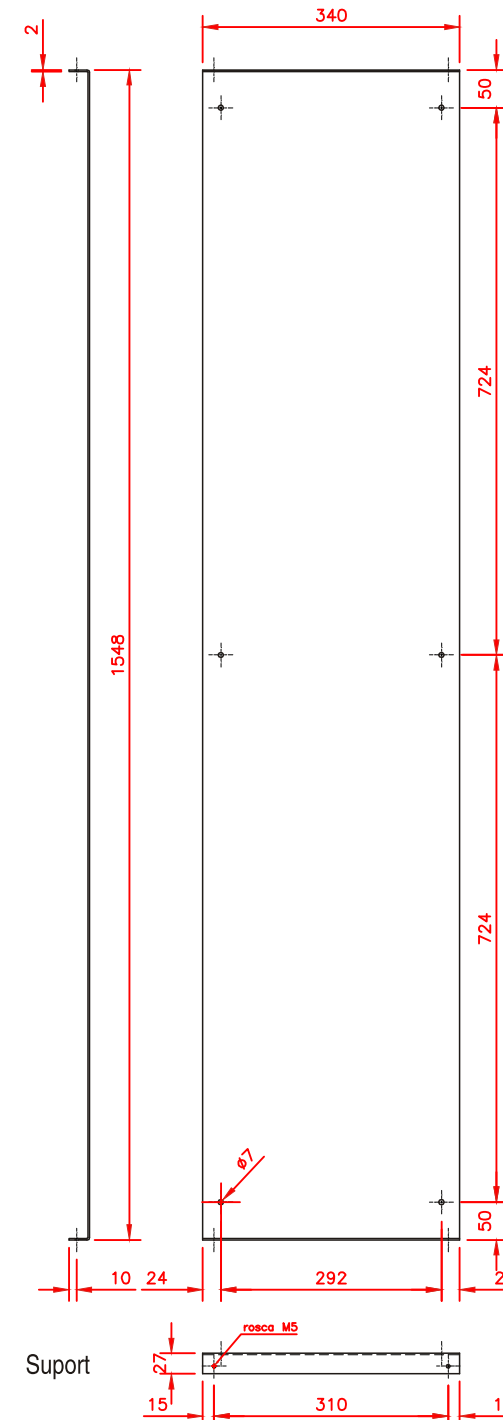
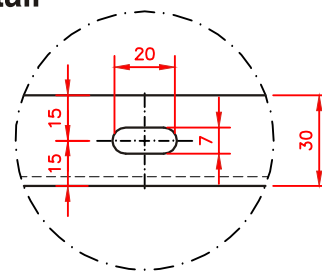
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 78V



Detall



Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a paret.

Mides:
780x1560x30 mm. Contraplaça de 340x1548x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.



Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar amb suport per darrera.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a suport.

Mides:
910x1820x30 mm. Contraplaça de 898x1808x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta

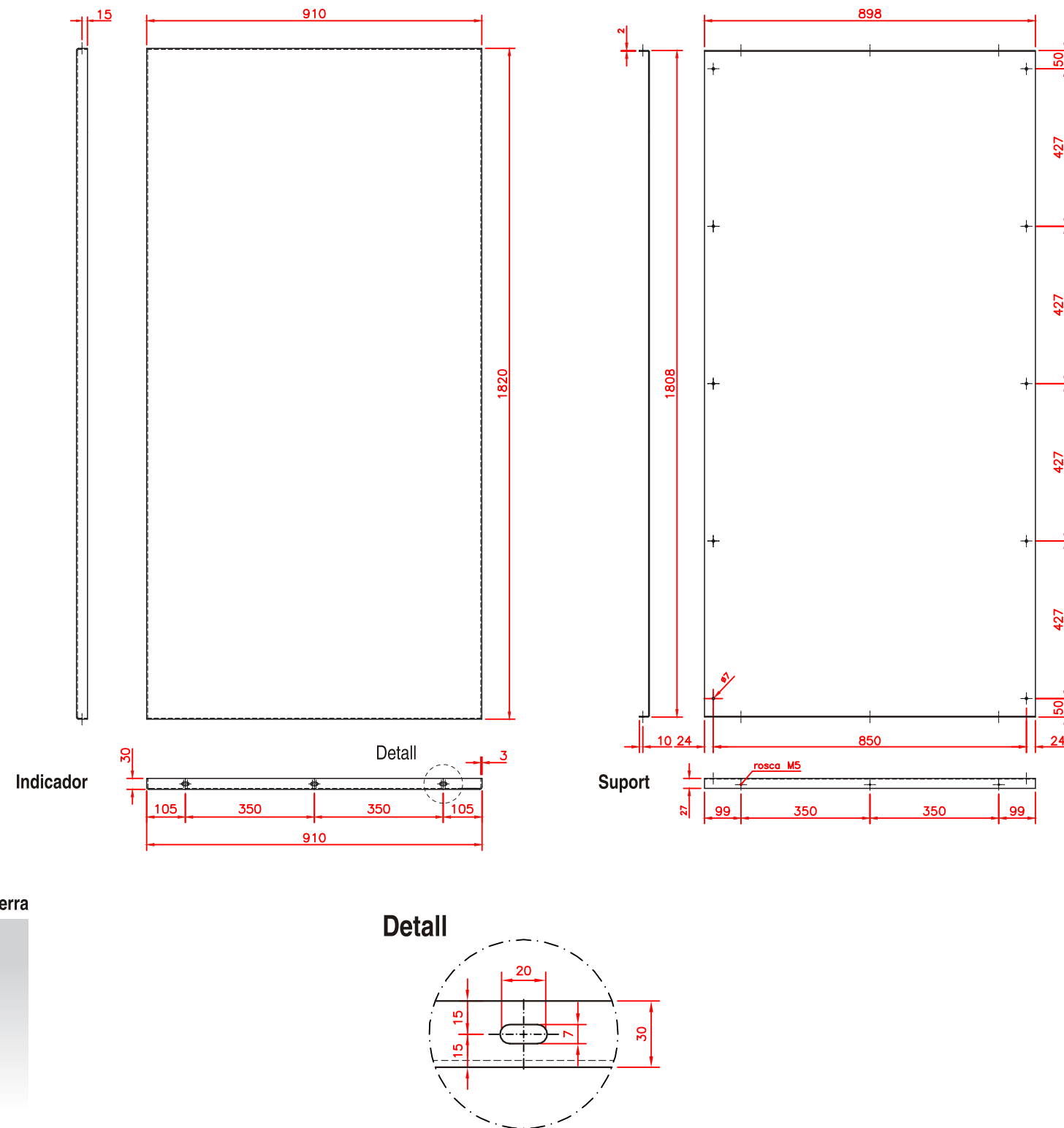
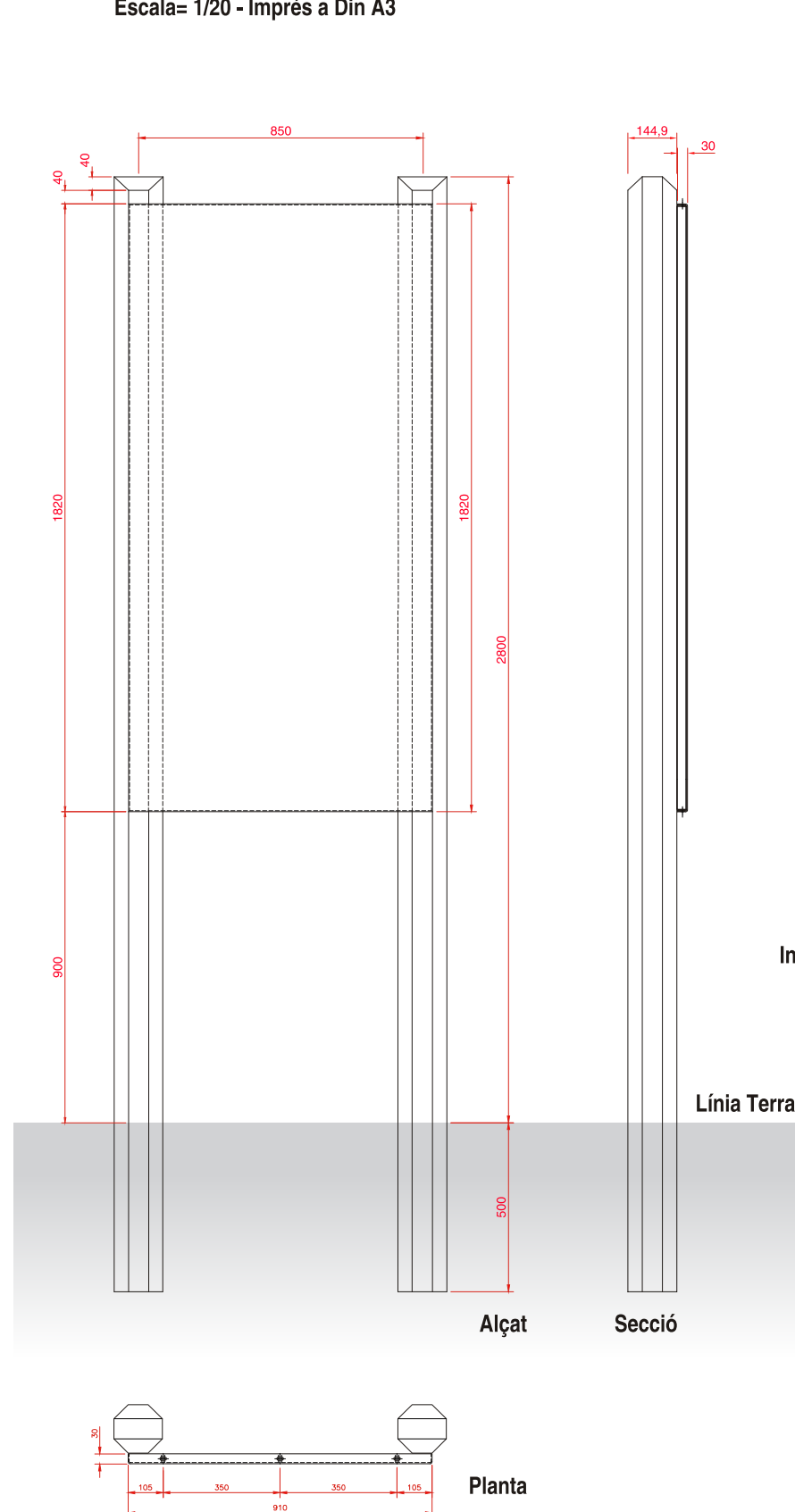
Cargols

Fixació de l'indicador
6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport
10 Visos de 4x30 mm, amb volandera

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 91V - Suports per darrera
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprès a Din A3



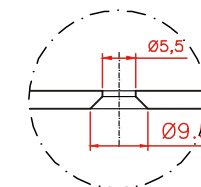
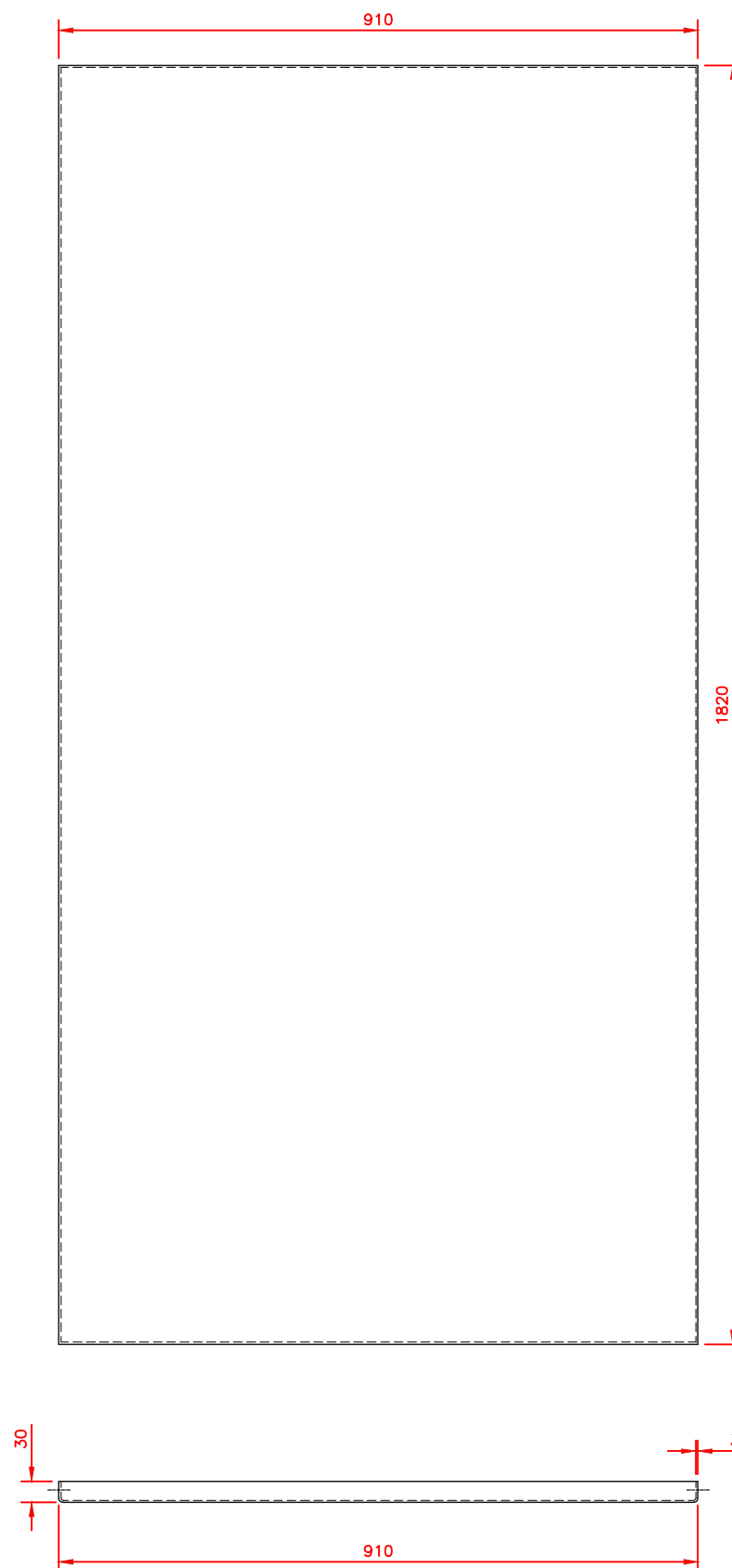
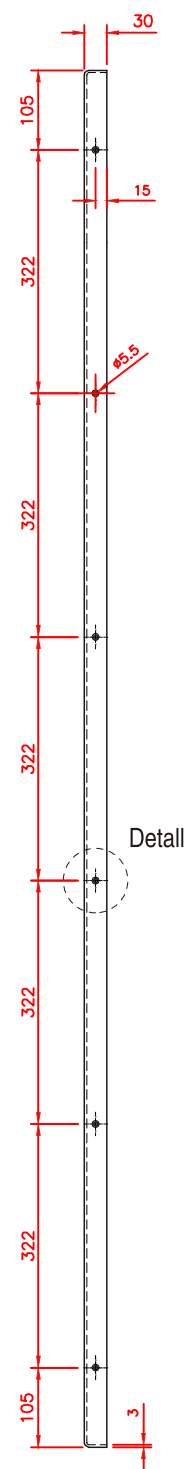
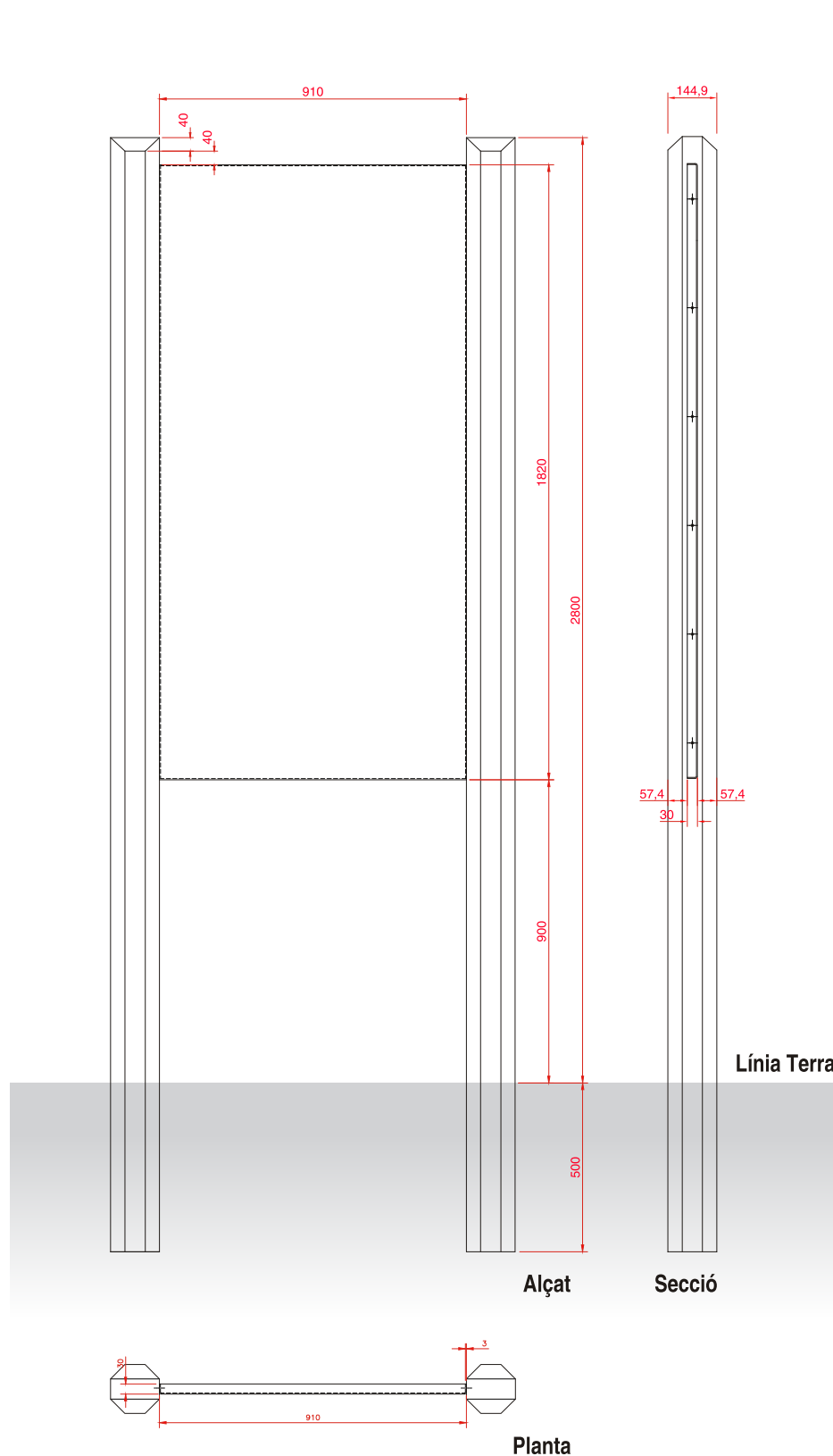
Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 91V - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3



Detall forat passant

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport
Mides:
910x1820x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

D'ancoratge
Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport
12 Visos de 4x30 mm. amb volendera

Plànols constructius dels elements

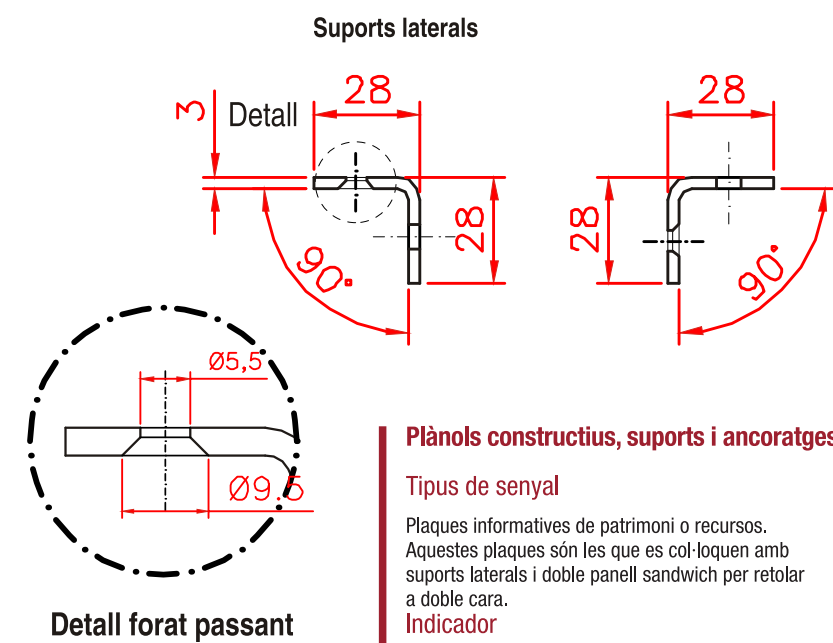
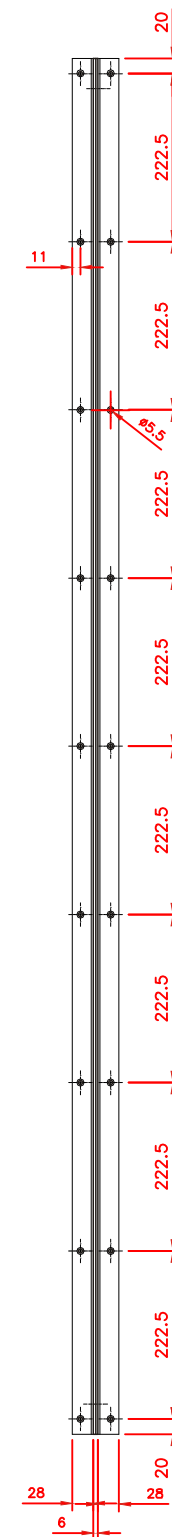
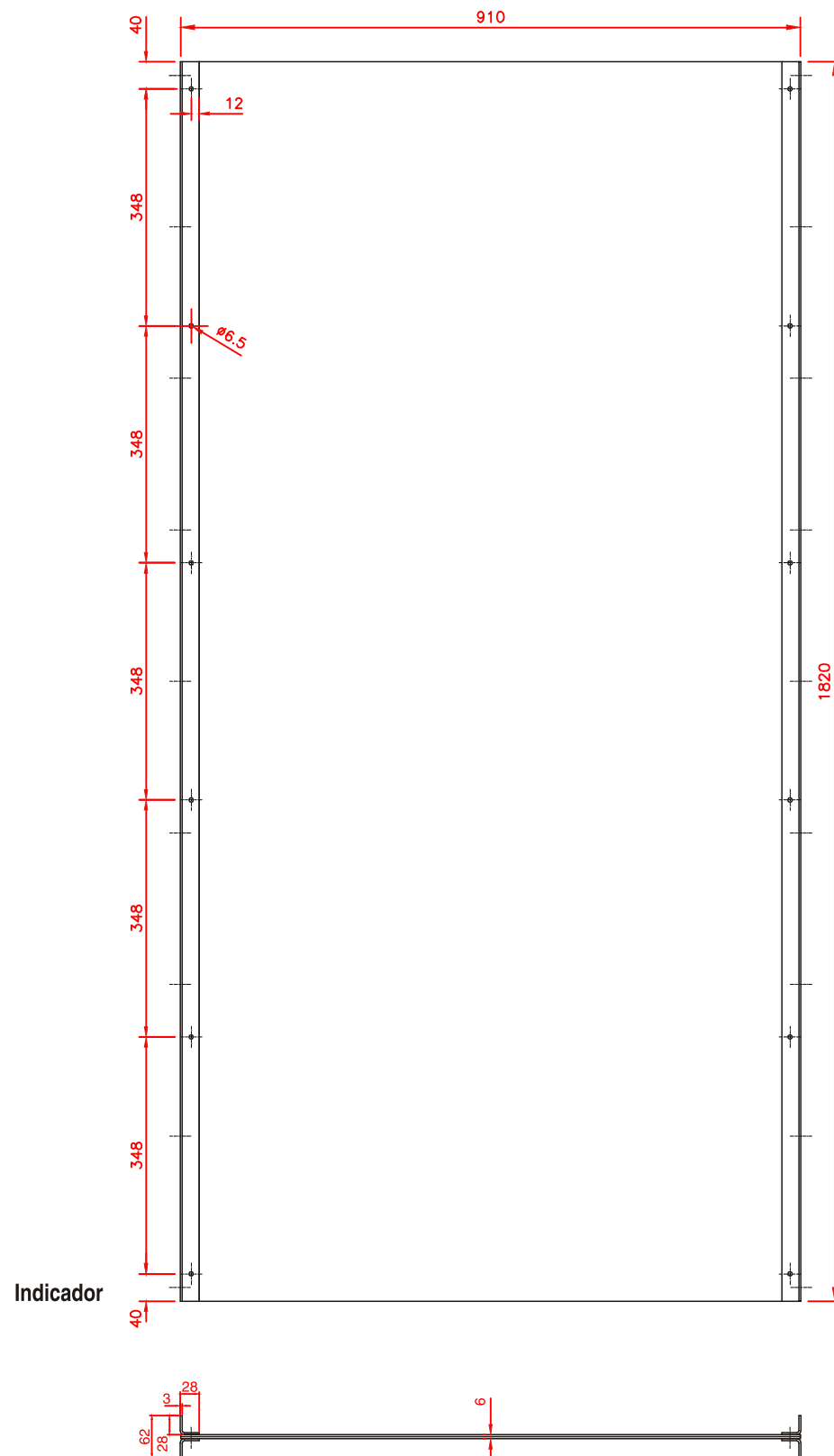
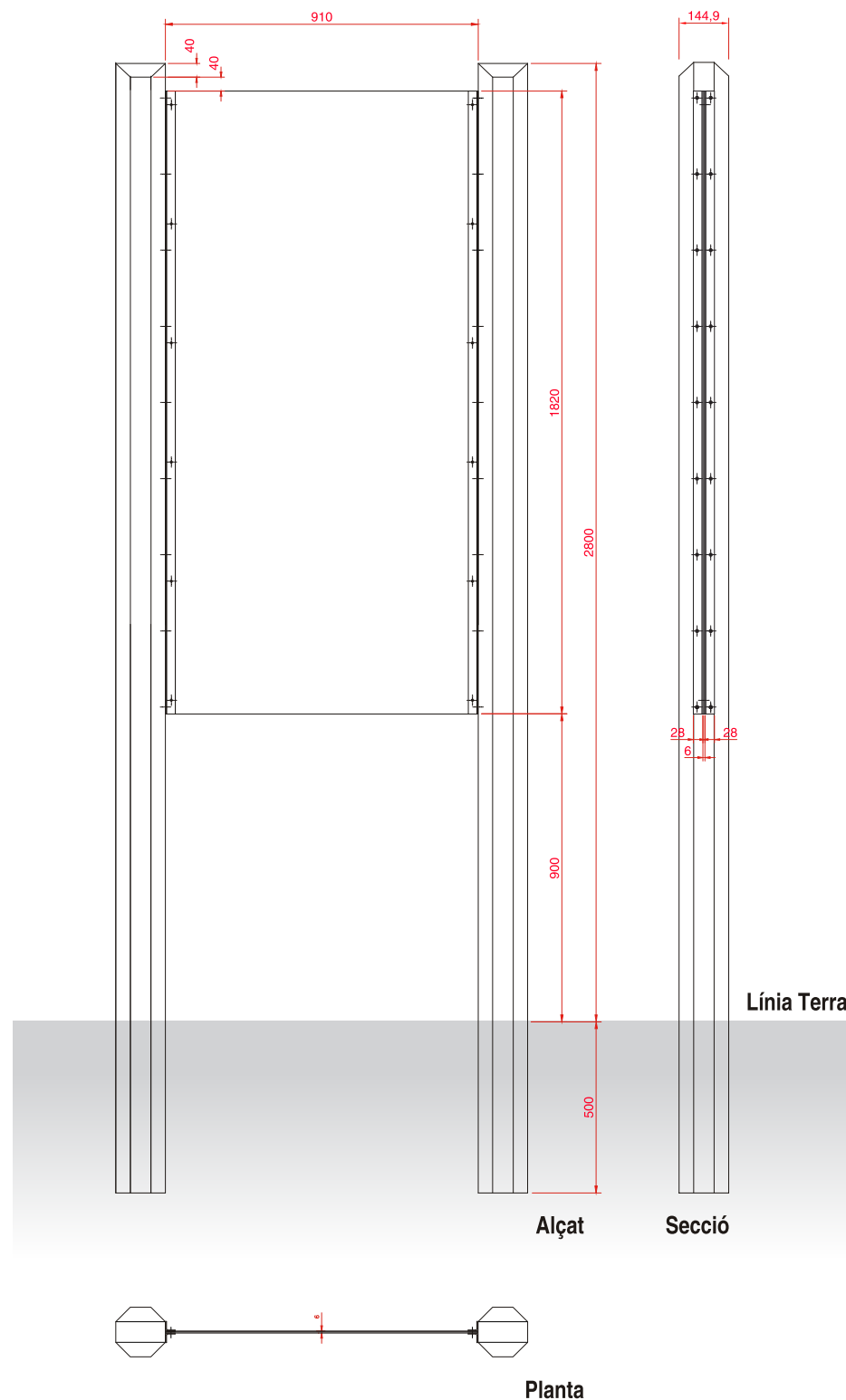
Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus **D i S**

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 91V - Suports laterals, retolació a doble cara
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 910x1820x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

12 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidable i de niló.

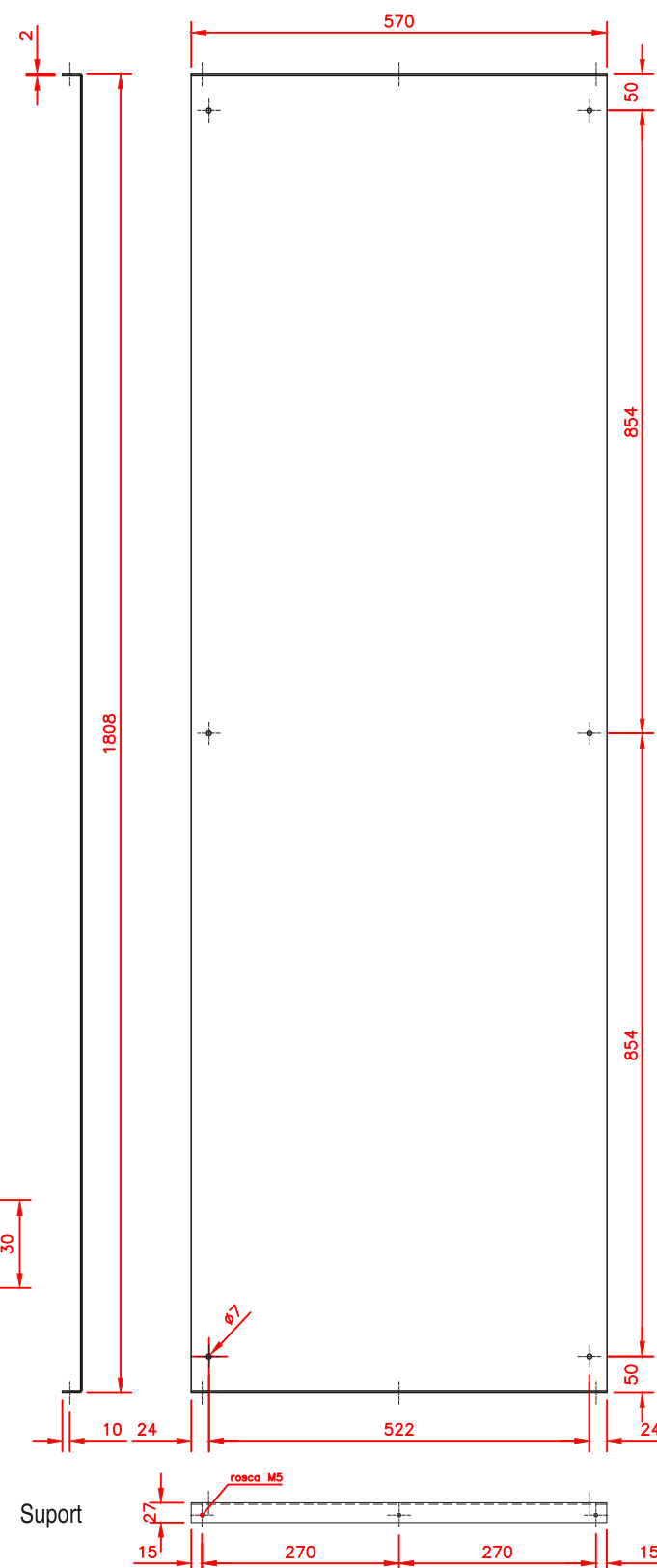
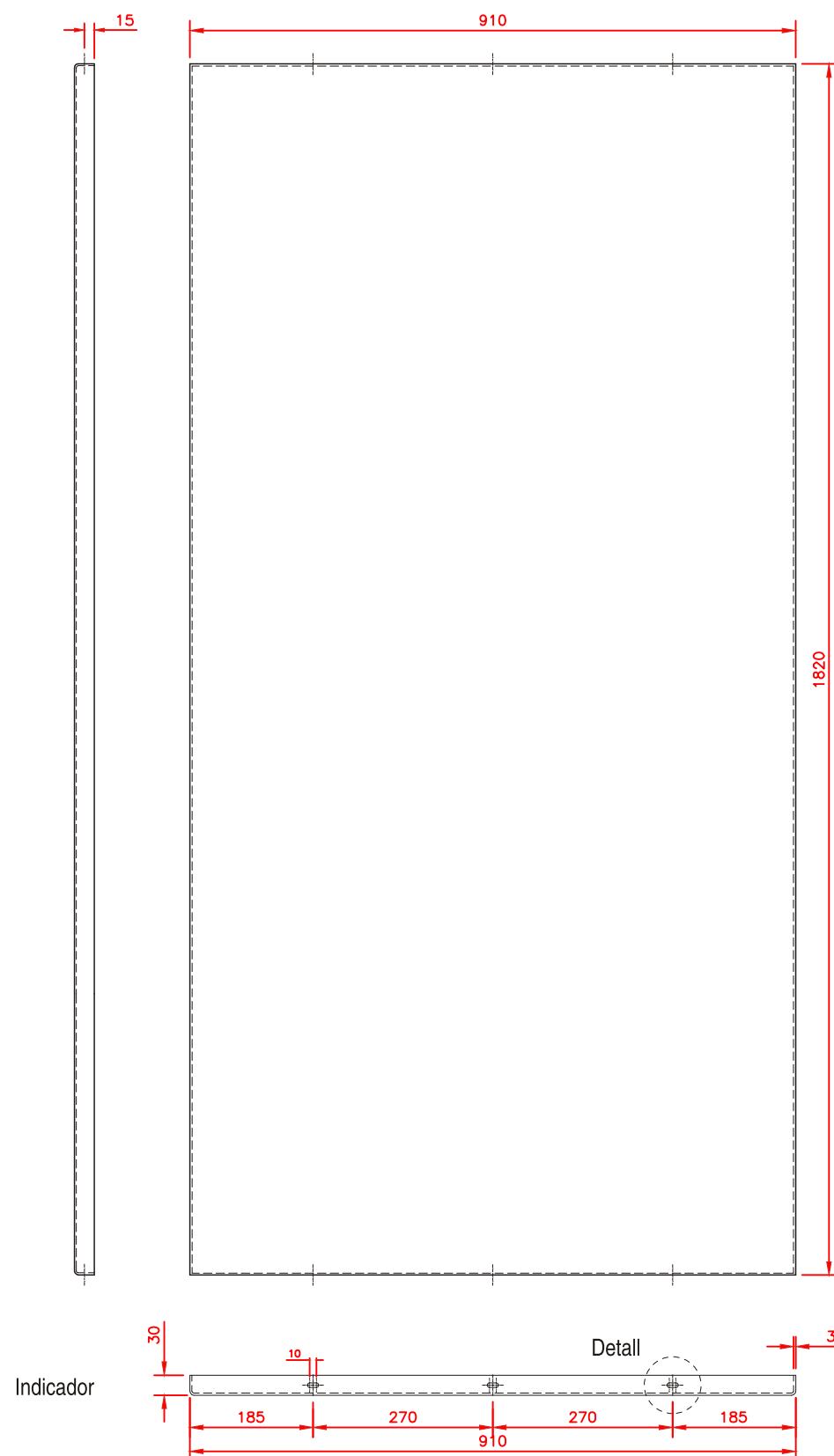
Fixació del suport

36 Visos de 4x30 mm.

Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 91V



Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. per anar a paret.

Mides:
910x1820x30 mm. Contraplaça de 570x1808x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.



Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar amb suport per darrera.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a suport.

Mides:
1040x2080x30 mm.
Contraplaca de 1028x2068x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta

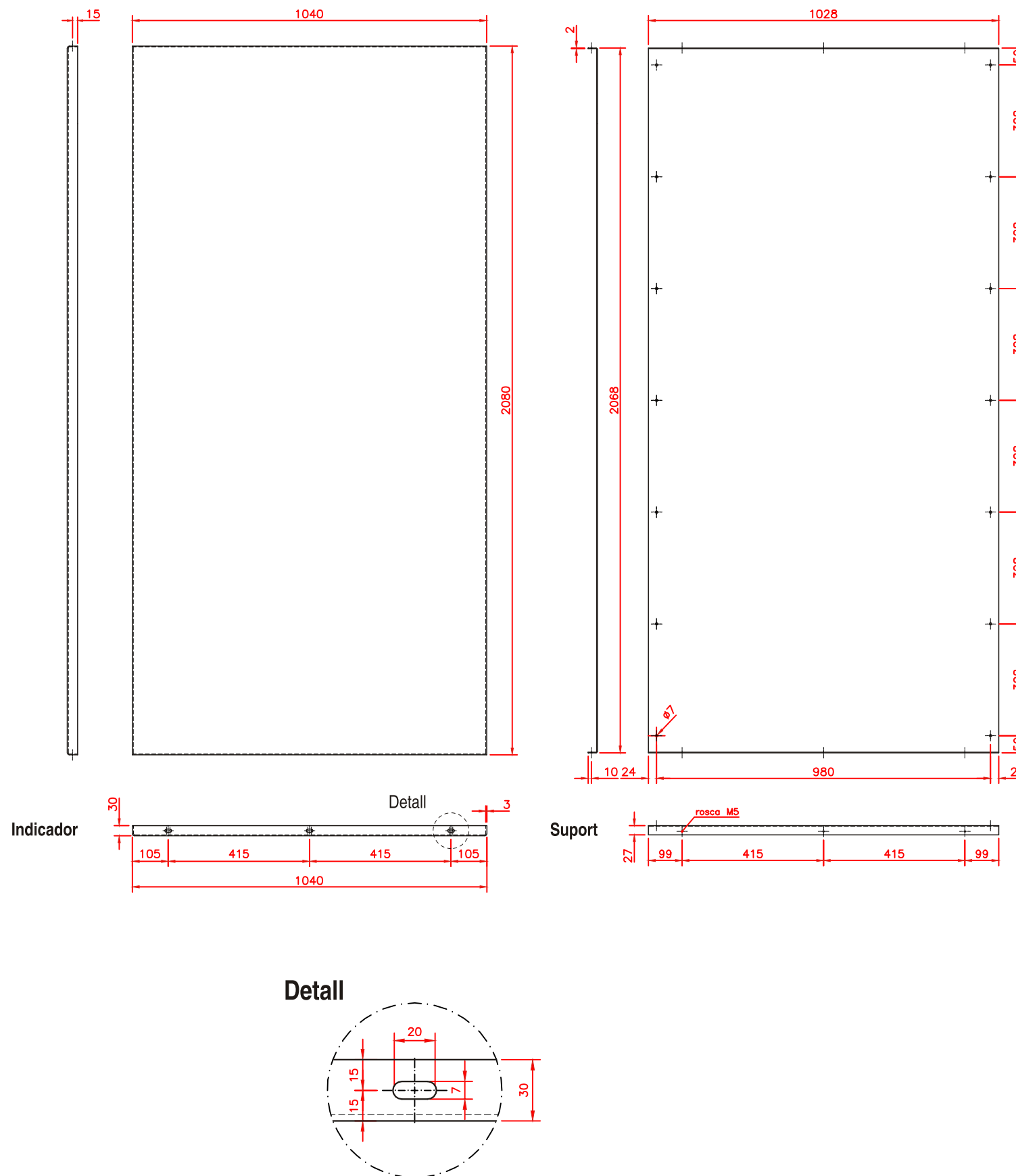
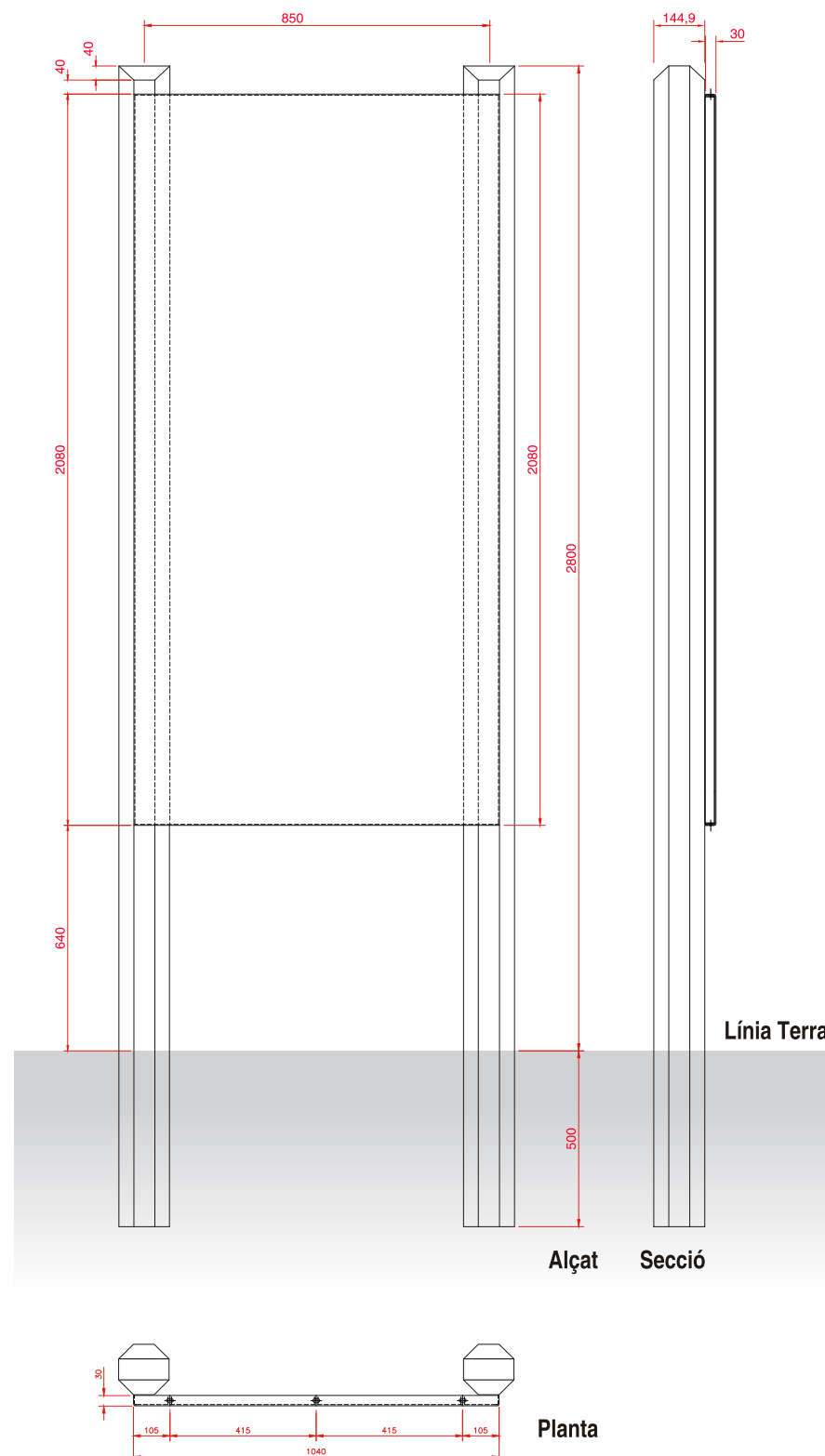
Cargols

Fixació de l'indicador
6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport
14 Visos de 4x30 mm, amb volandera

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 104V - Suports per darrera
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprès a Din A3



Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen sense contraplaca, collades directament al suport lateral.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport
Mides:
1040x2080x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Directament al suport de fusta

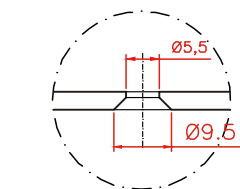
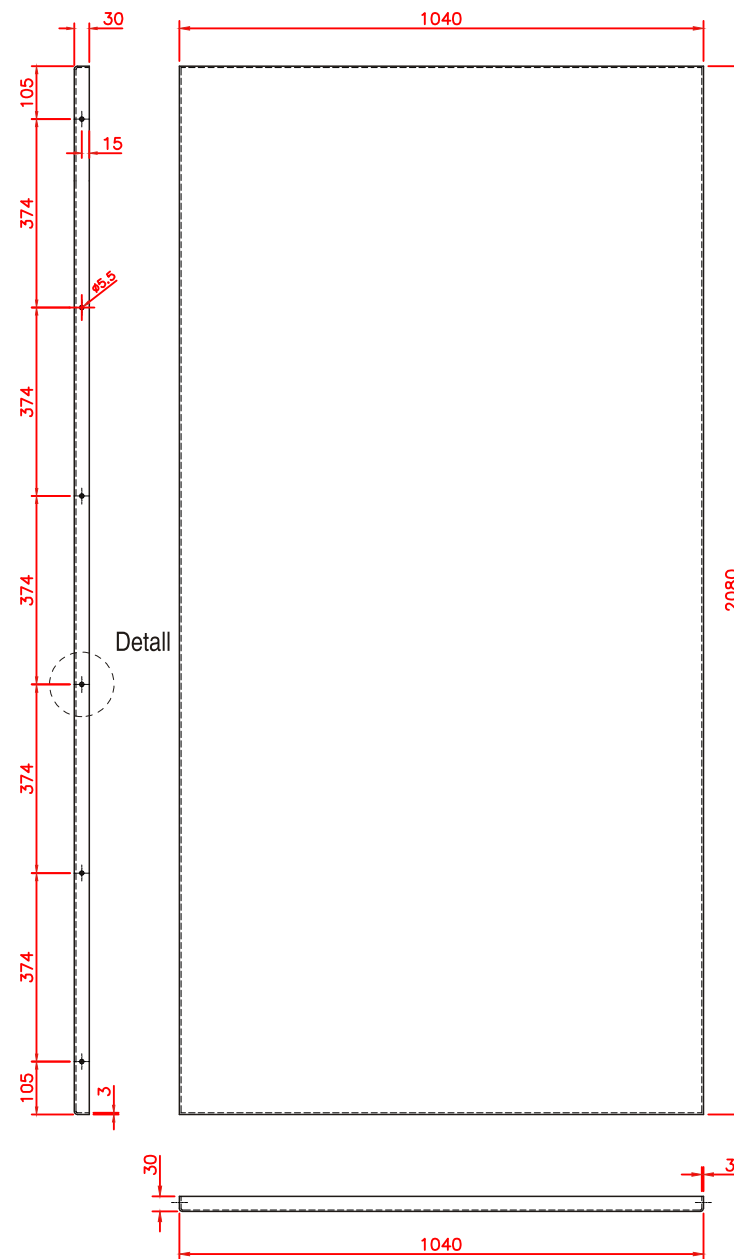
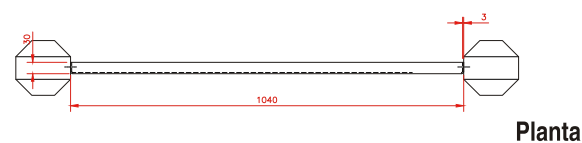
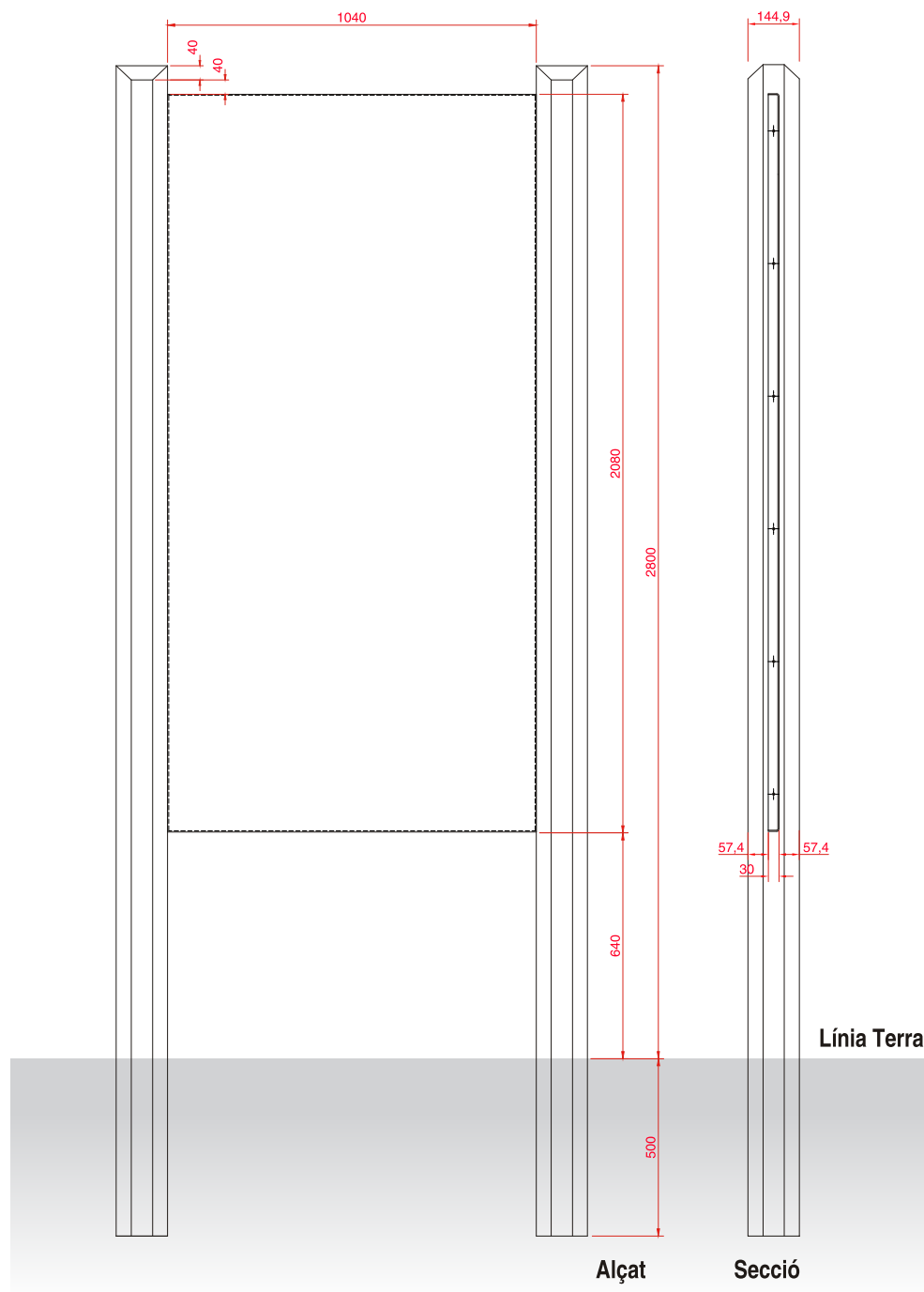
D'ancoratge
Suports de fusta

Cargols

Fixació del suport
12 Visos de 4x30 mm. amb volendera

Conjunt total amb suports 330N
Placa S 104V - Suports laterals
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3

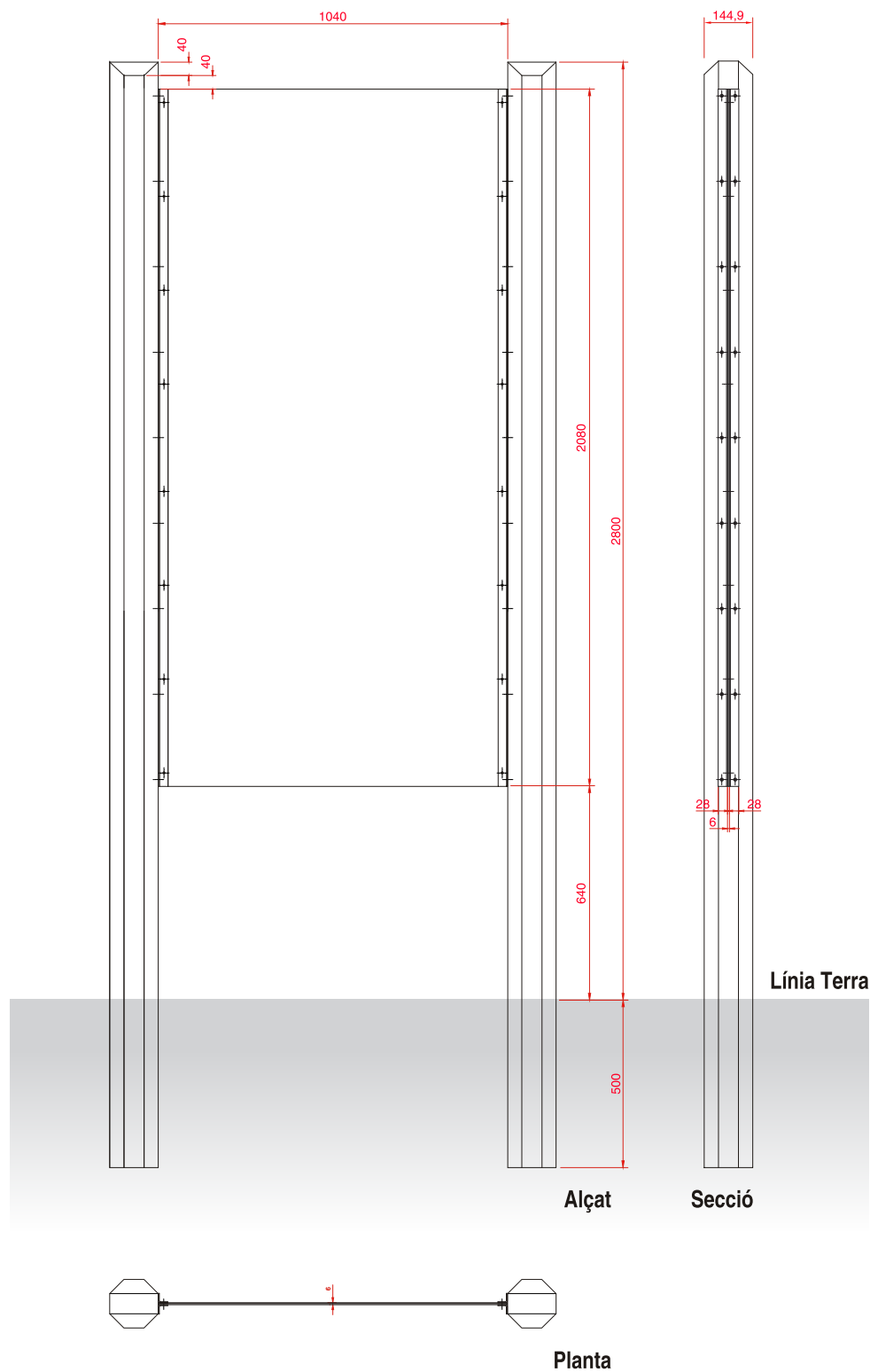
Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprès a Din A3



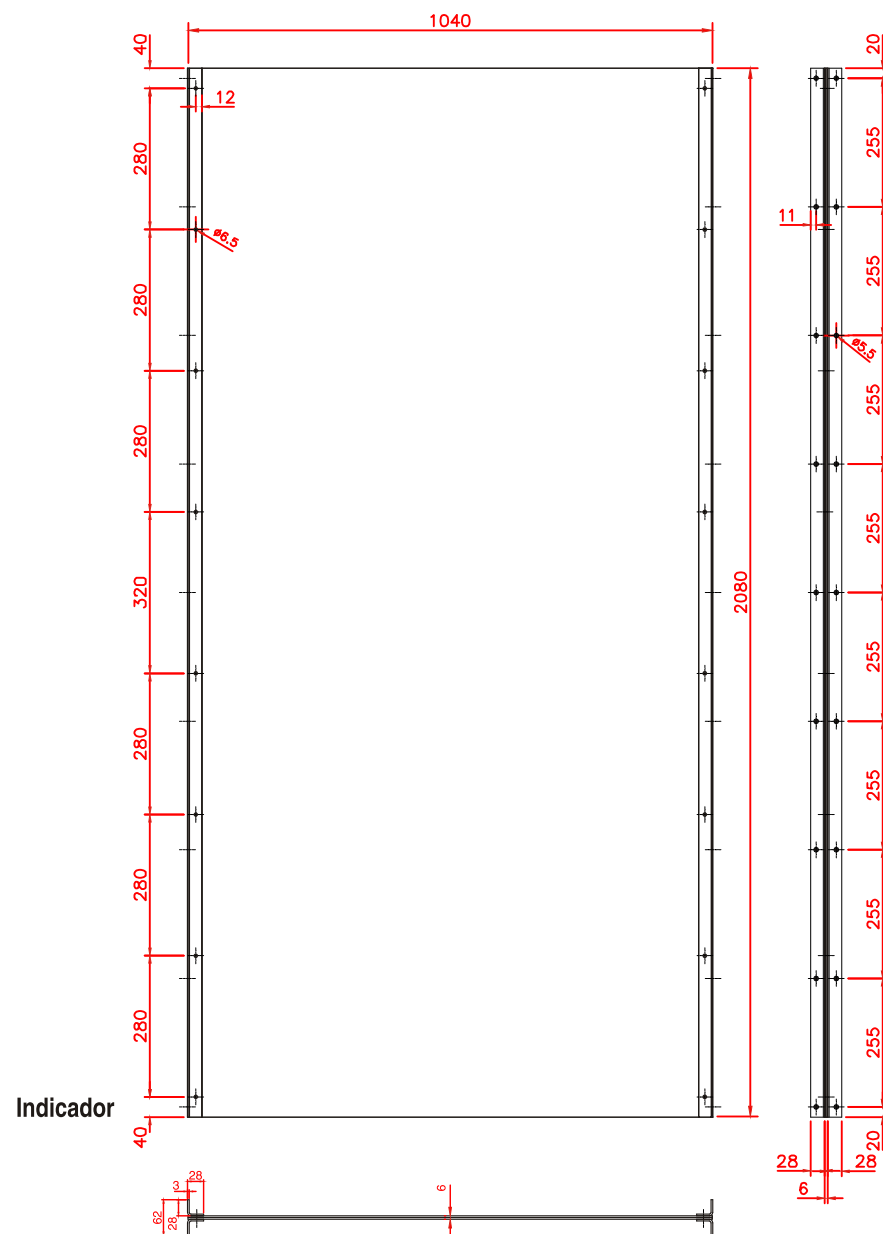
Detall forat passant

Plànols constructius dels elements

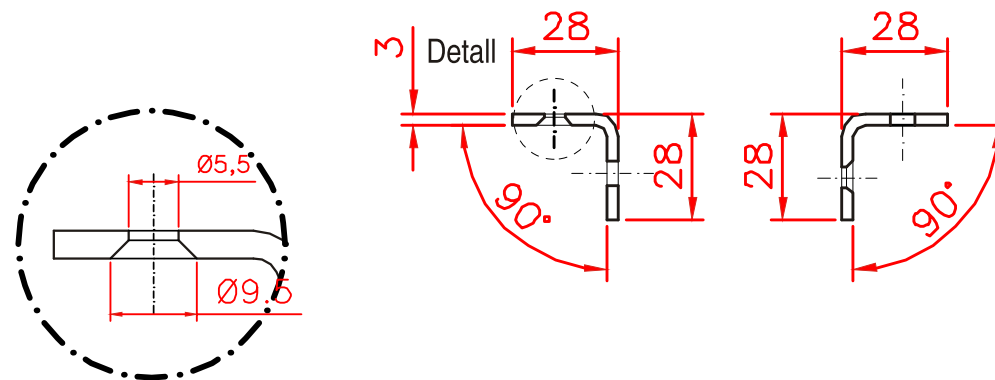
Conjunt total amb suports 330N
Placa S 104V - Suports laterals, retolació a doble cara
Escala= 1/20 - Imprès a Din A3



Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprès a Din A3



Suports laterals



Detall forat passant

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus D i S

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports laterals i doble panell sandwich per retolar a doble cara.

Indicador

Doble panell sandwich de 3 mm. de gruix encolats entre ells formant un conjunt de 6 mm. de gruix.

Mides:

2 unitats de 1040x2080x3 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre el panell sandwich i doblat cap a darrera abans d'unir les 2 cares.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Doble planxa d'alumini de 3 mm. de gruix plegada

D'ancoratge

Suports de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

16 espàrrecs M6x30, amb femelles cegues i volanderes inoxidables i de niló.

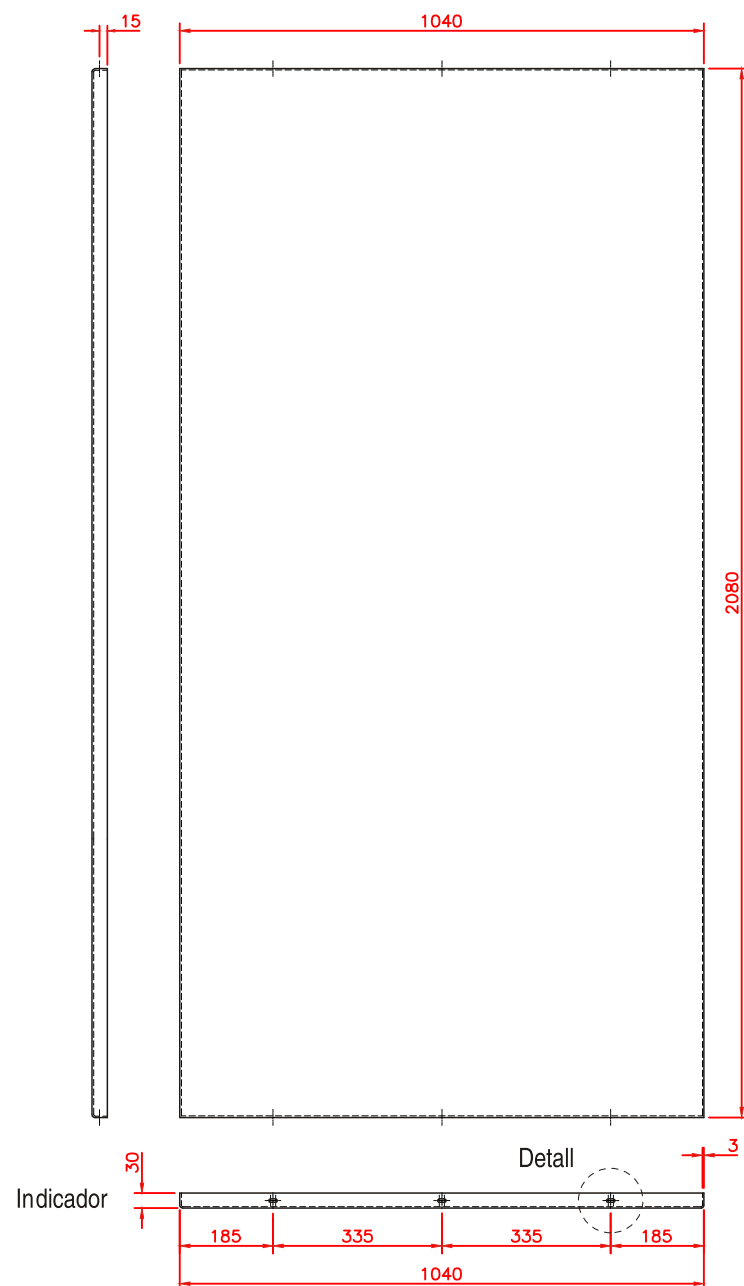
Fixació del suport

36 Visos de 4x30 mm.

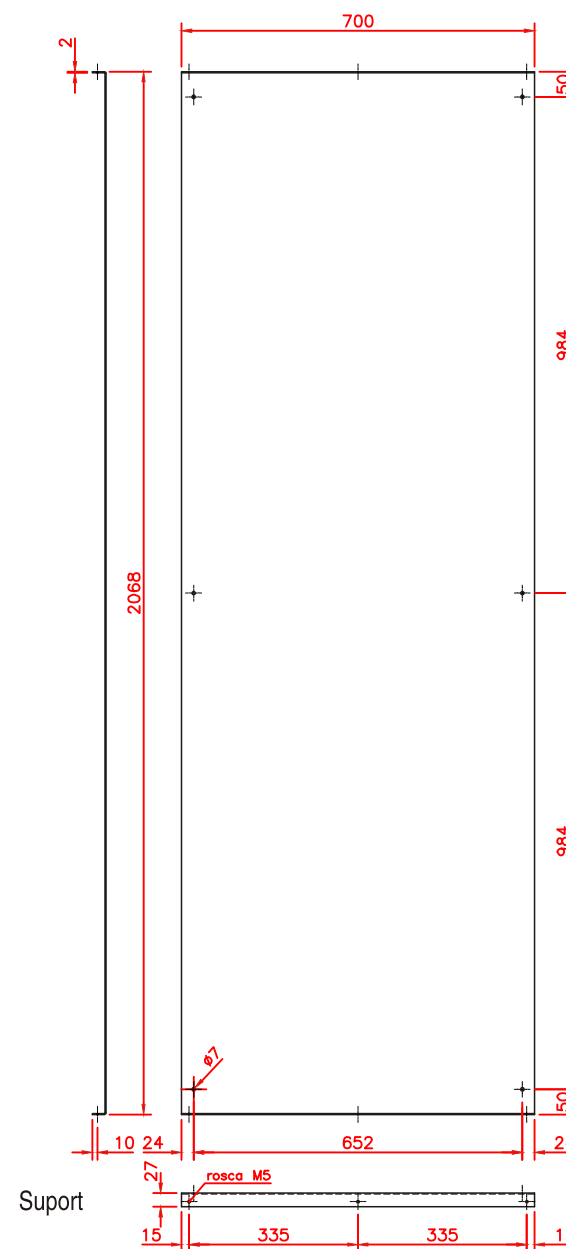
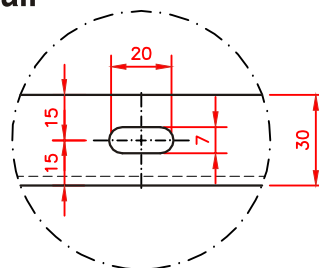
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/15 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 104V



Detall



Format V i V3

Placa tipus **D** i **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm. per anar a paret.
Mides:
1040x2080x30 mm.
Contraplaca de 700x2068x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

6 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format V i V3

Placa tipus **B** i **T**

Placa B 13V / T 13V (Patrimoni i recursos)



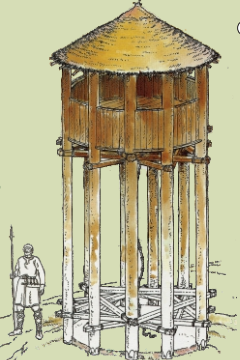
Itinerari del Castellot

Defensa i economia

Davant nostre, tenim l'església de Sant Miquel. A la seva esquerra hi ha dos masos destacats, Escardívol i Vilanova; a la seva dreta, hi tenim la masoveria de Cal Sastre; al fons, veiem el Puigmal.

Ens trobem a la part central del Castell. En aquest pla de roca, hi havia diverses torres circulars de fusta.

A terra, podem veure cercles de forats, on s'hi encaixaven les torres tal com podem veure en el dibuix.



Torre de l'Esquerda (Roda de Ter)

Mida: 130x260mm.

Placa B 13V3 / T 13V3 (Patrimoni i recursos)



Itinerari del Castellot

El Castell dels Senyors de Viver

En aquest indret, hi havia el mas Vilanova vell.



Mas Vilanova vell, fotografia de principis del segle XX

Durant els s. VIII al XIII, va ser el castell on residien els senyors de Viver.

Des del s. XIII, el castell es converteix en un simple mas, habitat pels Vilanova. La petita masia, que llavors hi devia haver, amb el pas dels segles, es va anar engrandint fins a la forma de la imatge superior. A principis del s. XX, s'abandona i amb les pedres de la casa vella es basteix una Vilanova més moderna al peu mateix del serrat.

De l'antic mas, a 50m., podem veure restes d'una tina i d'algunes construccions auxiliars.

Mida: 130x390 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats 130x260 i 130x390 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 41)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 38,5)
Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos min. 20)

Escales

Varies - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Format V i V3

Placa tipus **B** i **T**

Placa B 13V / T 13V (Patrimoni i recursos)

Itinerari del Castellot

Defensa i economia

Davant nostre, tenim l'església de Sant Miquel. A la seva esquerra hi ha dos masos destacats. Escardívol i Vilarova; a la seva dreta, hi tenim la masoveria de Cal Sastre; al fons veiem el Puigmal.

Ens trobem a la part central del Castell. En aquest pla de roca, hi havia diverses torres circulars de fusta.

A terra, podem veure cercles de forats, on s'hi encaixaven les torres tal com podem veure en el dibuix.

torre de l'Esquerda (Roca de Ter)

Mida: 130x260mm.

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.

Placa B 13V3 / T 13V3 (Patrimoni i recursos)

Itinerari del Castellot

El Castell dels Senyors de Viver

En aquest indret, hi havia el mas Vilarova vell.

Mas Vilarova vell, fotografia de principis del segle XX

Durant els s. VIII al XIII, va ser el castell on residien els senyors de Viver.

Des del s. XIII, el castell es converteix en un simple mas, habitat pels Vilarova. La petita masia, que llavors hi devia haver, amb el pas dels segles, es va anar engrandint fins a la forma de la imatge superior. A principis del s. XX, s'abandona i amb les pedres de la casa vella es basteix una Vilarova més moderna al peu mateix del serrat.

De l'antic mas, a 50m., podem veure restes d'una tina i d'algunes construccions auxiliars.

Mida: 130x390 mm.

Quadrant B

Mida: 13x13 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. de gruix
Formats 130x260 i 130x390 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Cos 41)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 38,5)
Textes explicatius:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos min. 20)

Escales

Varies - Imprès a Din A3

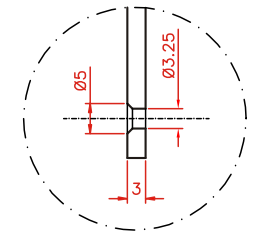


Plànols constructius dels elements

Format V i V3

Placa tipus **B** i **T**

Detall 2 forat passant



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb suports o amb bases verticals o directes a suport collades amb visos.

Indicador

Placa i base d'alumini de 3 mm. de gruix

Mides:

Format B:

130x260x3 mm. Base 103x250 mm

130x390x3 mm. Base 103x380 mm

Format T:

Plaques de 130x260 i 130x390 mm. amb 4 forats

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquestes plaques o van encolades a la base o directament al suport amb 4 visos

D'ancoratge

Poden anar amb la base a suports N i directes a suports R

Cargols

Fixació de l'indicador

Visos de 4x30 mm. (cas B 13V i V3)

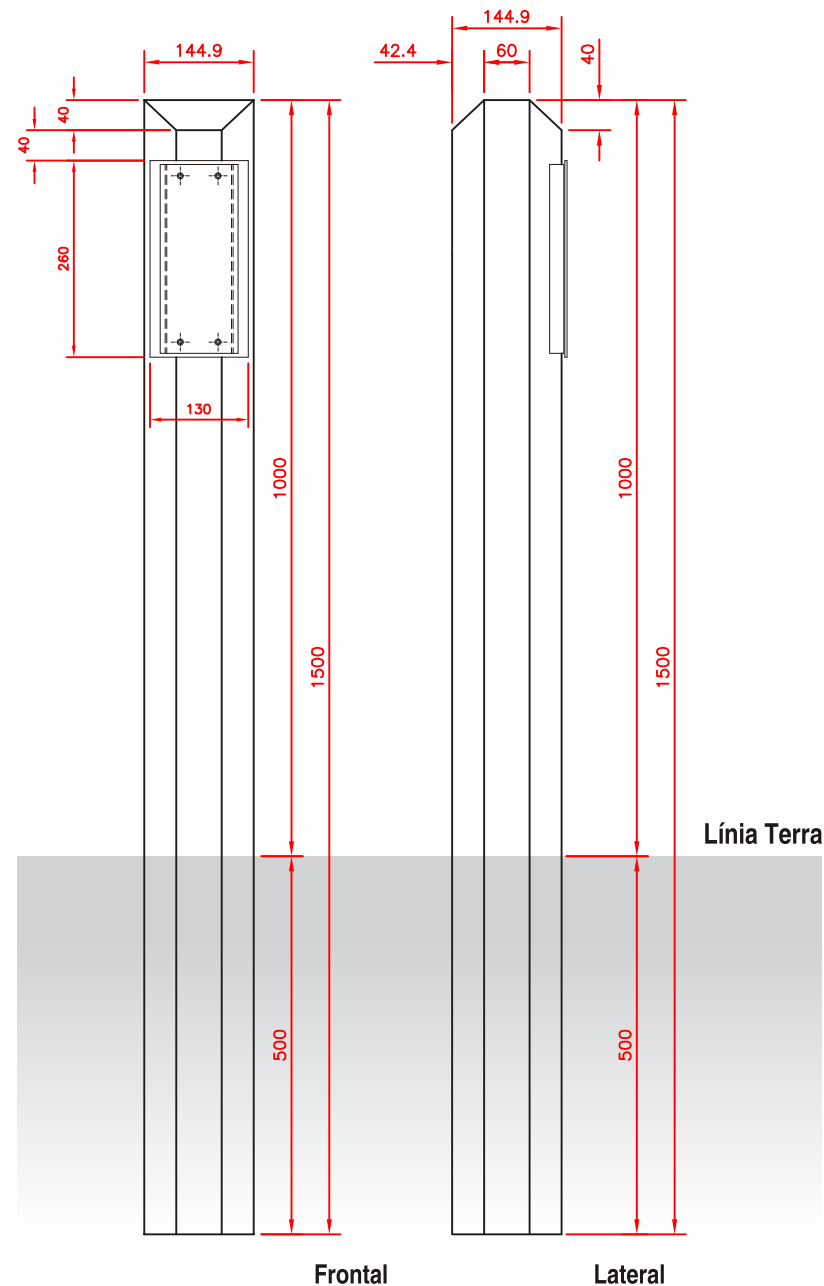
Visos torts de 3x25 mm. (cas T 13V i V3).

Fixació del suport

Cola de polímer i cinta a doble cara (cas B 13V i V3)

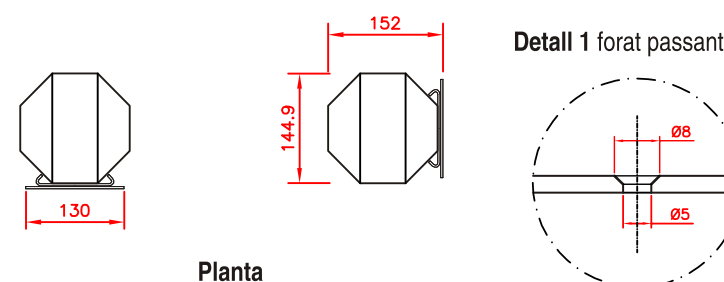
Conjunt total amb suport 150N i plaques B 13V
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Placa ref: B 13V



Frontal

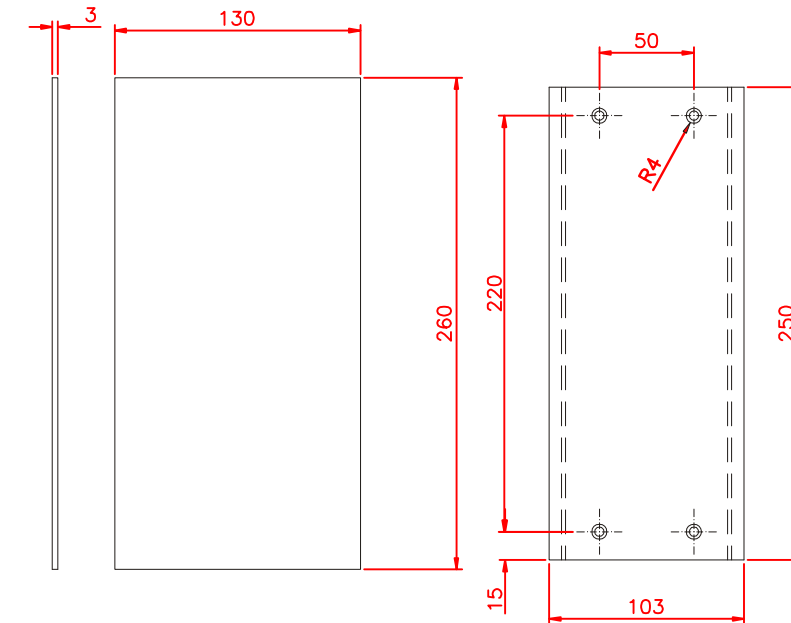
Lateral



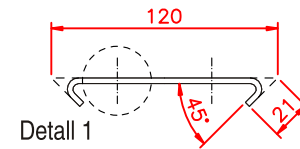
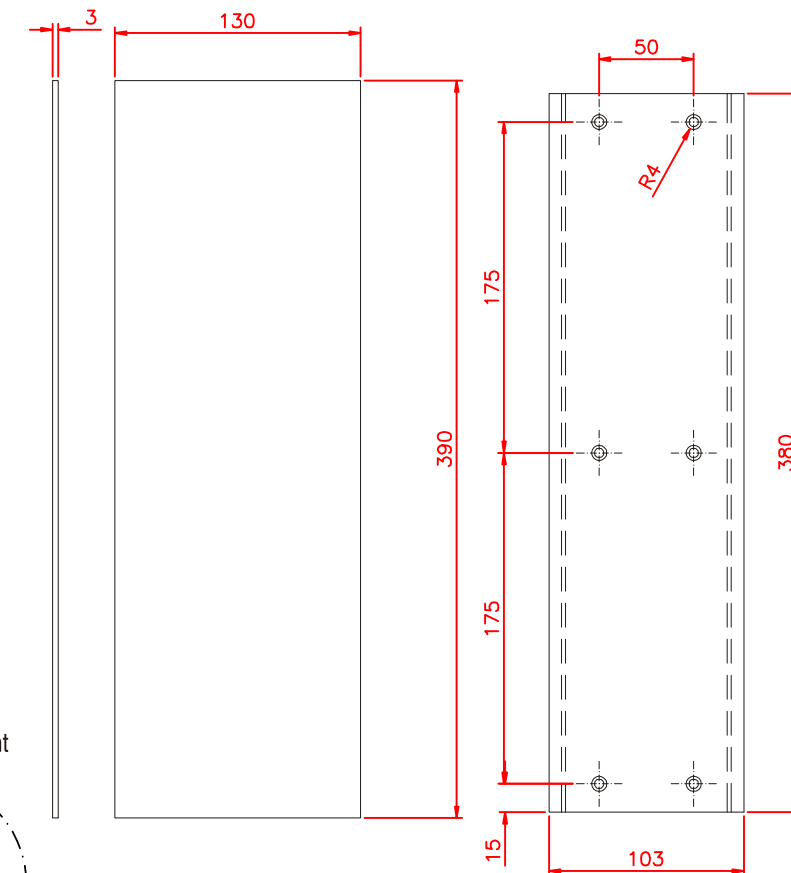
Planta

Detalls placa
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

Placa ref: B 13V



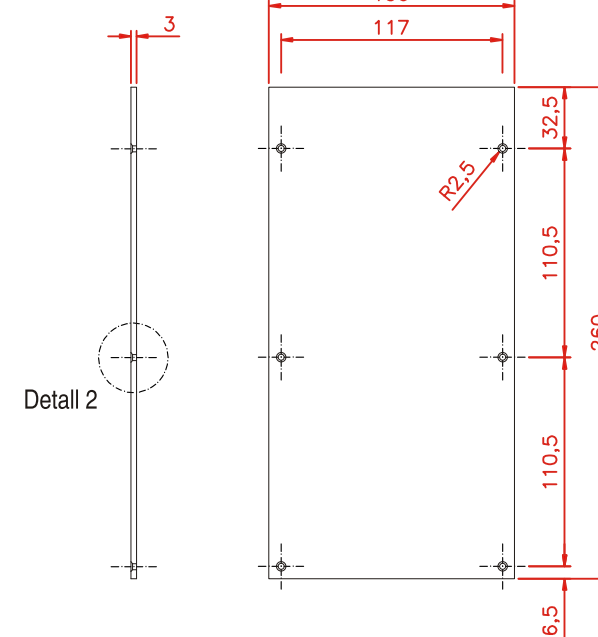
Placa ref: B 13V2



Detall 1

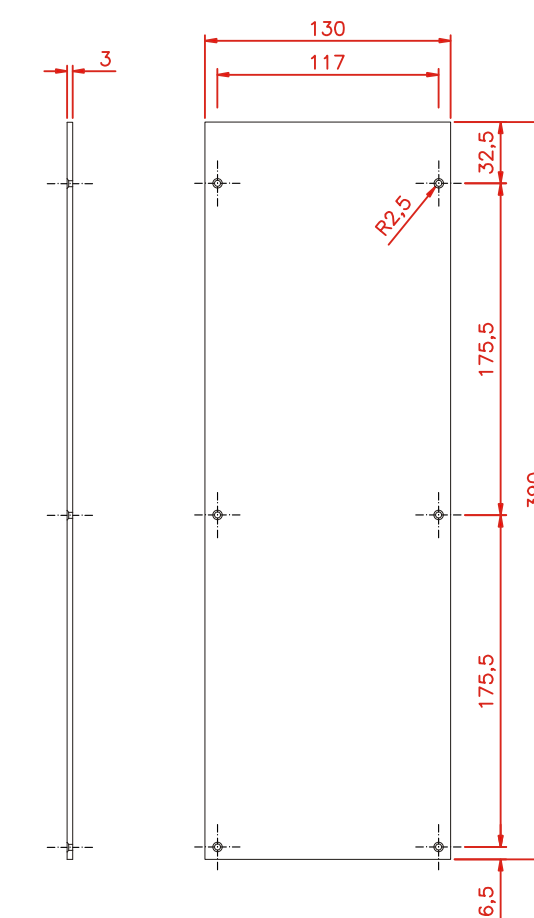
Detalls plaques per referències
Escala= 1/4 - Imprés a Din A3

Placa ref: T 13V



Detall 2

Placa ref: T 13V3



Plaques de patrimoni i recursos

Format **H**

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plató S 26H



Mida: 260x130mm. E=1/5

Placa S 39H



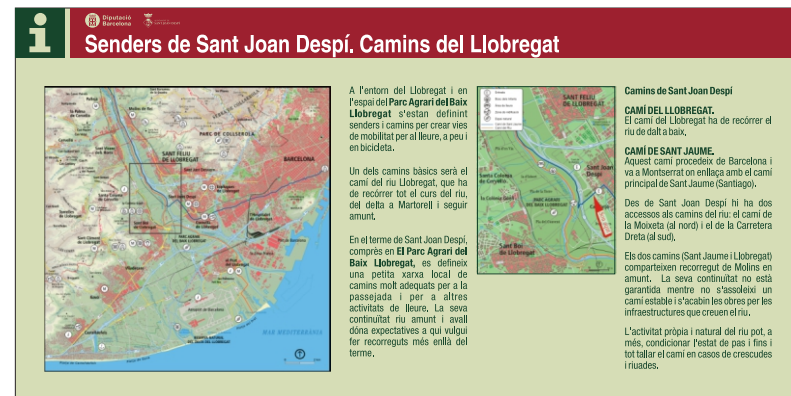
Mida: 390x195mm. E=1/5

Placa S 91H



Mida: 910x455mm. E=1/10

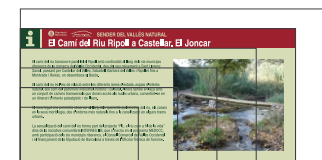
Placa S 104H



Mida: 1.040x520mm. E=1/10



S 26H



S 39H

S 52H

S 65H

S 78H

S 91H

S 104H



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm. amb contraplaques
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

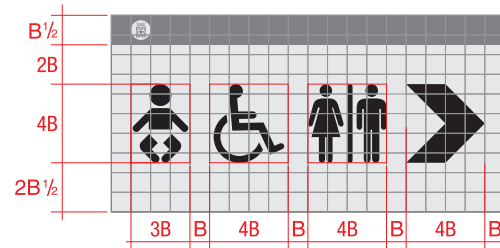
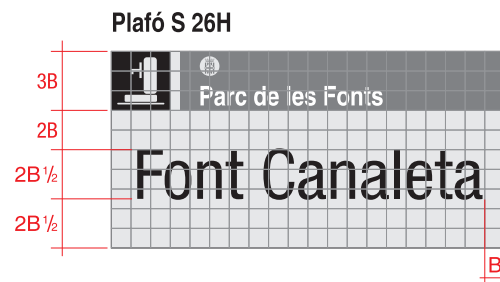
Escala

Varies - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

Format H

Placa tipus S

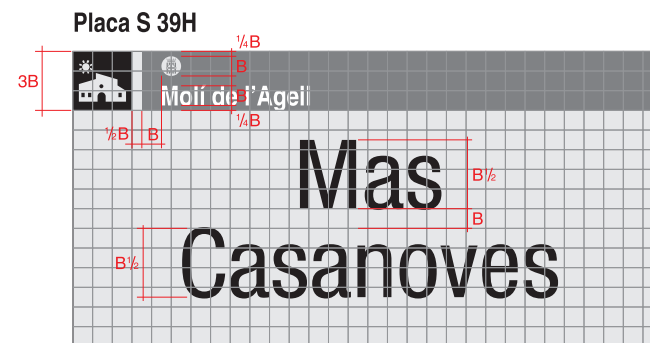


Mida: 260x130mm. E=1/5

Quadrant B



Mida: 13x13 mm.



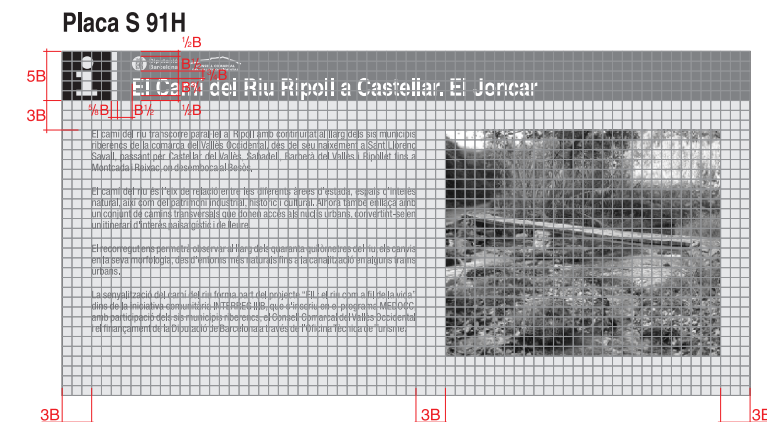
Mida: 390x195mm. E=1/5

HelveticaNeueLT Std Condensada (Cos 180,5)

Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

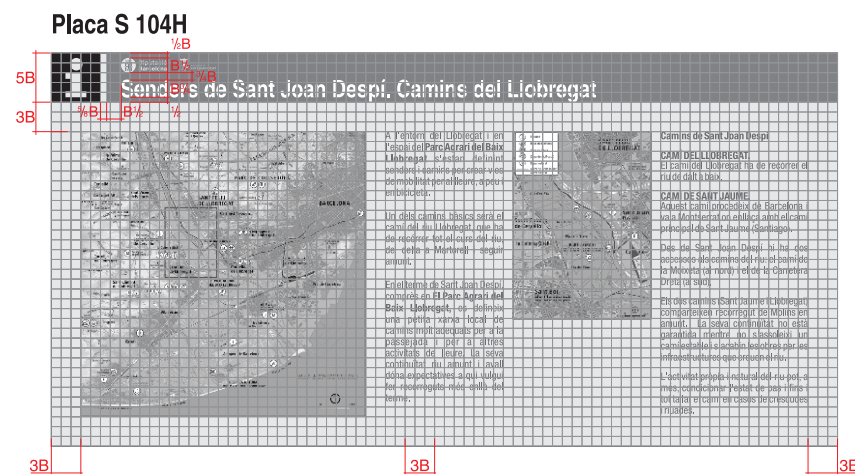


Mida: 910x455mm. E=1/10

Quadrant B



Mida: 13x13 mm.

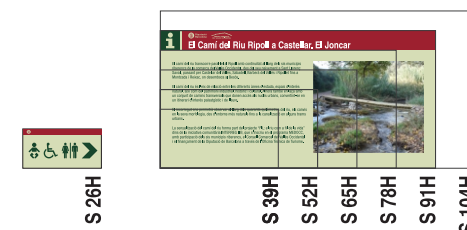


Mida: 1.040x520mm. E=1/10

Quadrant B



Mida: 13x13 mm.



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 2-3 mm. amb contraplaques
Formats variis multiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

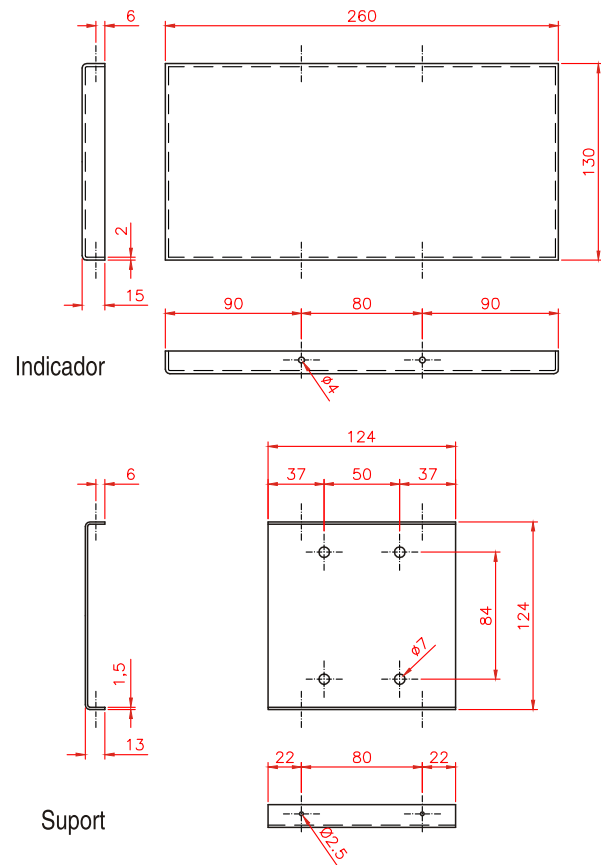
Plànols constructius dels elements

Format H

Placa tipus **S**

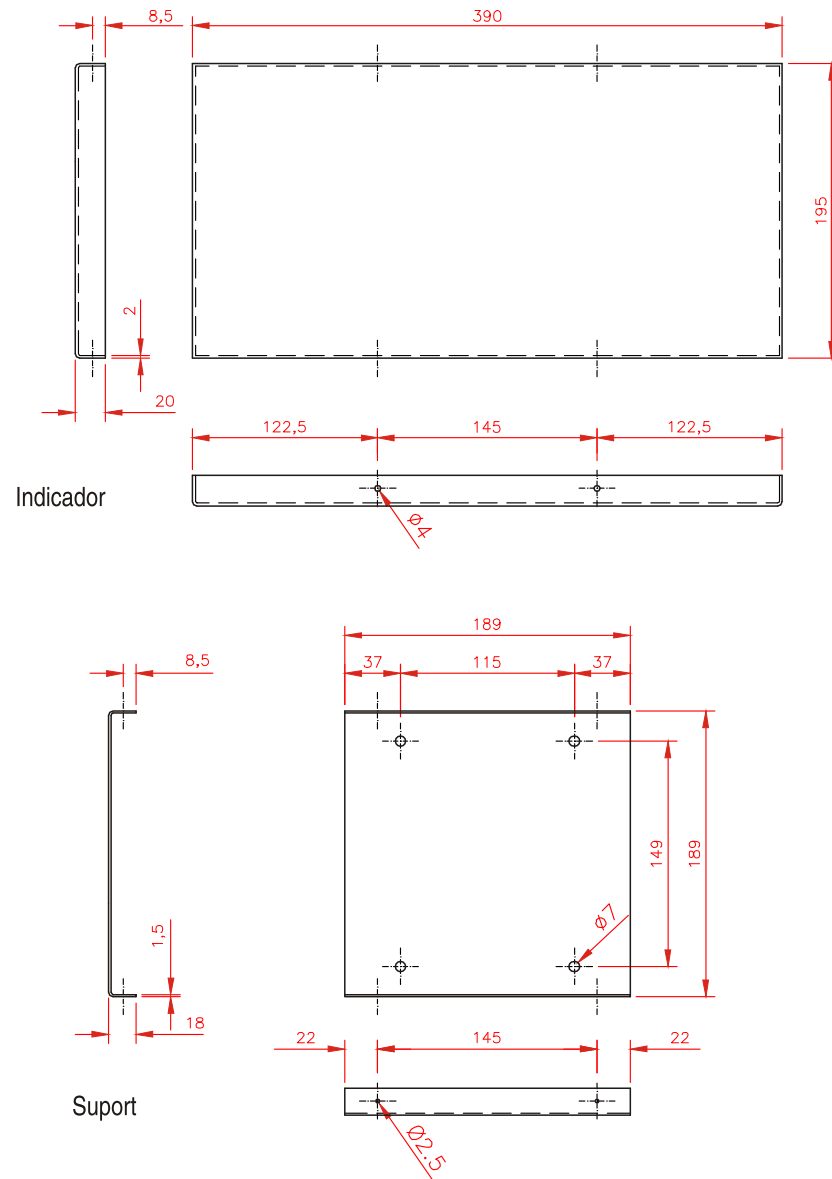
Detalls placa
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 26H



Detalls placa
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 39H



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplagues per anar a paret o suport en el cas de les S 26H.

Indicador

Placa d'alumini de 2 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 1,5 mm. de gruix.

Mides:
260x130x15 mm. Contraplaca de 124x124x13 mm.
390x195x20 mm. Contraplaca de 189x189x18 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5 mm. de gruix

D'ancoratge

A paret d'obra i en el cas del S 26H a suport de fusta

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3,5x15 mm.

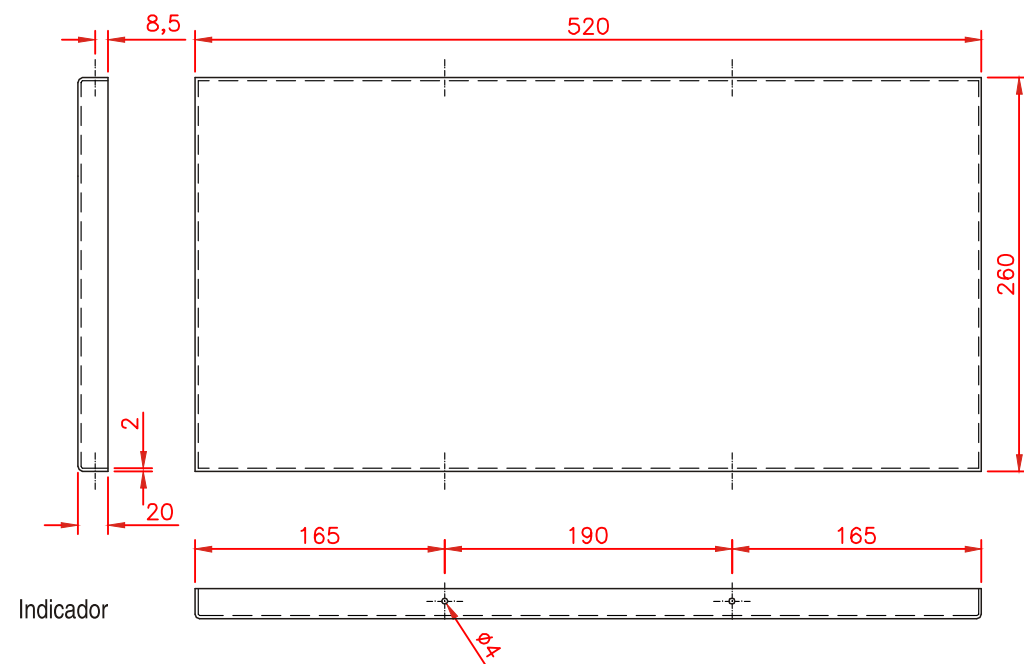
Fixació del suport

Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Plànols constructius dels elements

Detalls placa

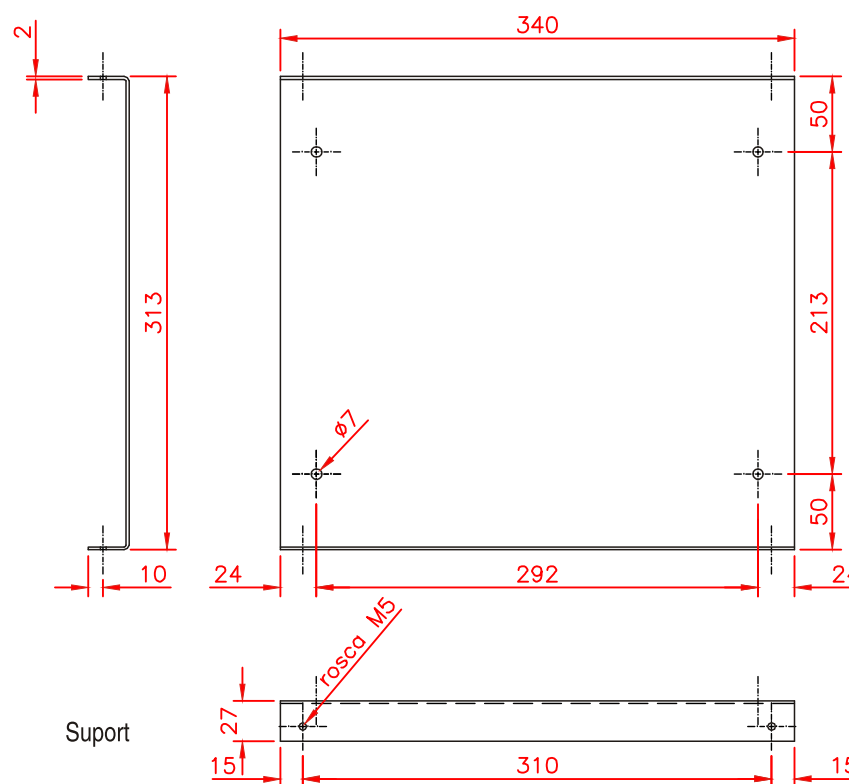
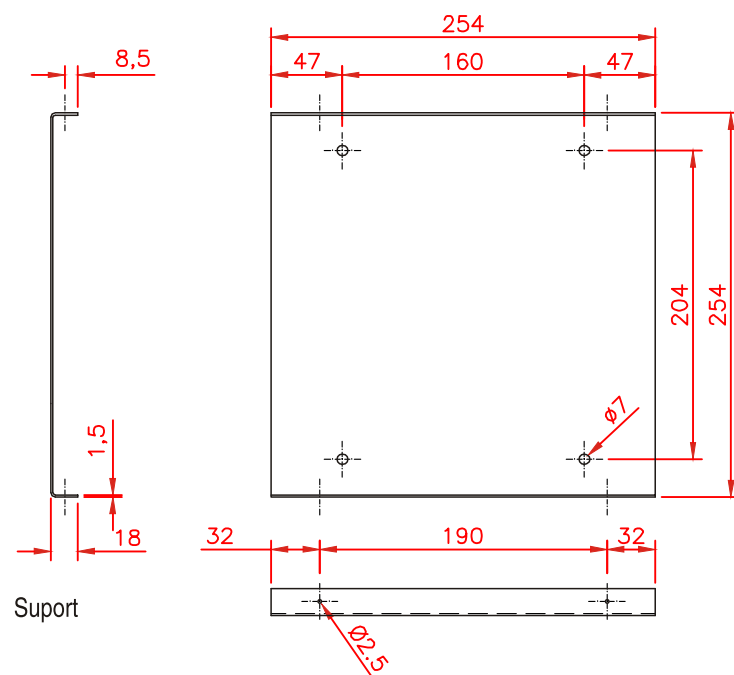
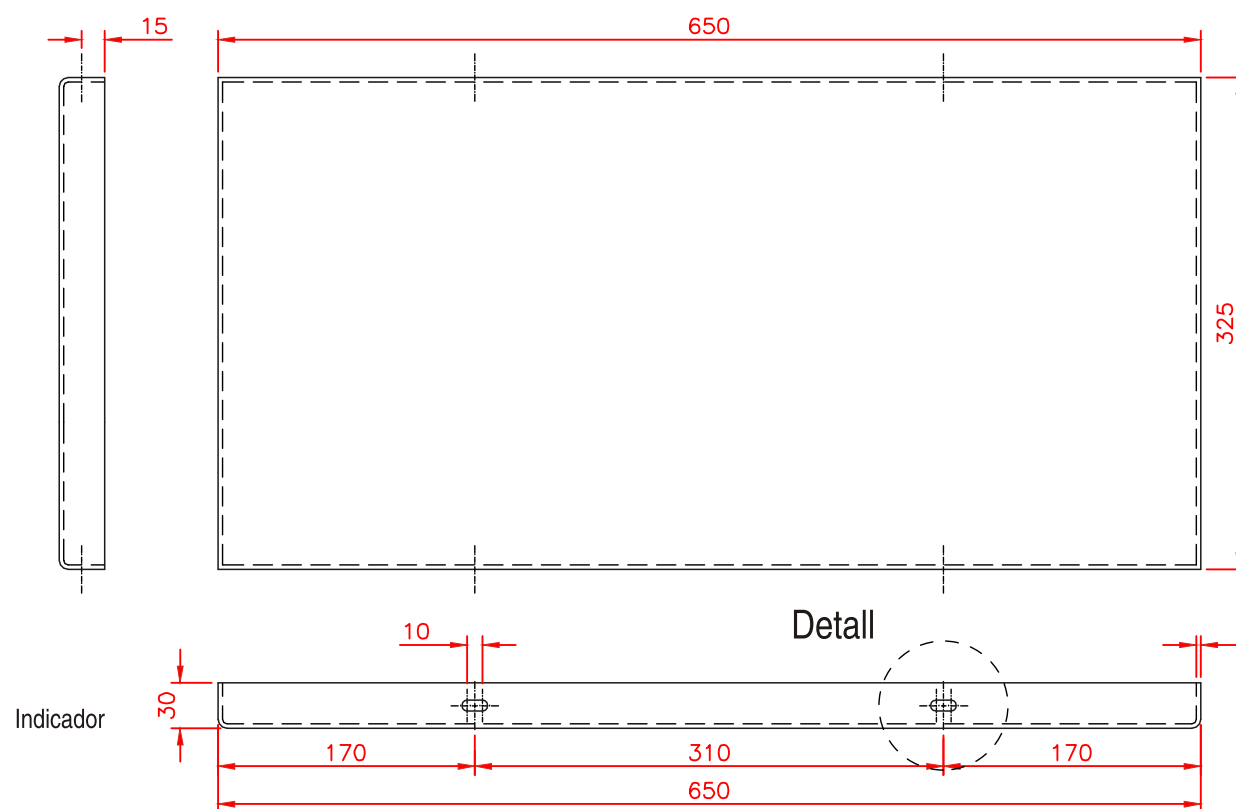
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 52H

Detalls placa

Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

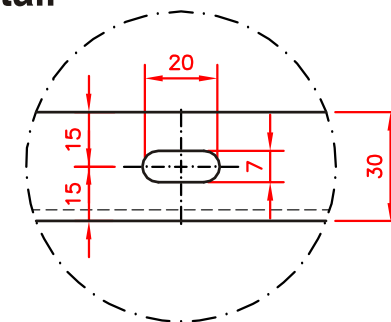
Placa ref: S 65H



Format H

Placa tipus S

Detail



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb
contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 2-3 mm. de gruix amb
contraplaca d'alumini de 1,5-2 mm. de gruix.

Mides:
520x260x20 mm. Contraplaca de 254x254x18 mm.
650x325x30 mm. Contraplaca de 340x340x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 1,5-2 mm. de gruix

D'ancoratge

A paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

Cargols autoroscants de 3.5x15 mm. (S 52H)

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera (S 65H)

Fixació del suport
4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

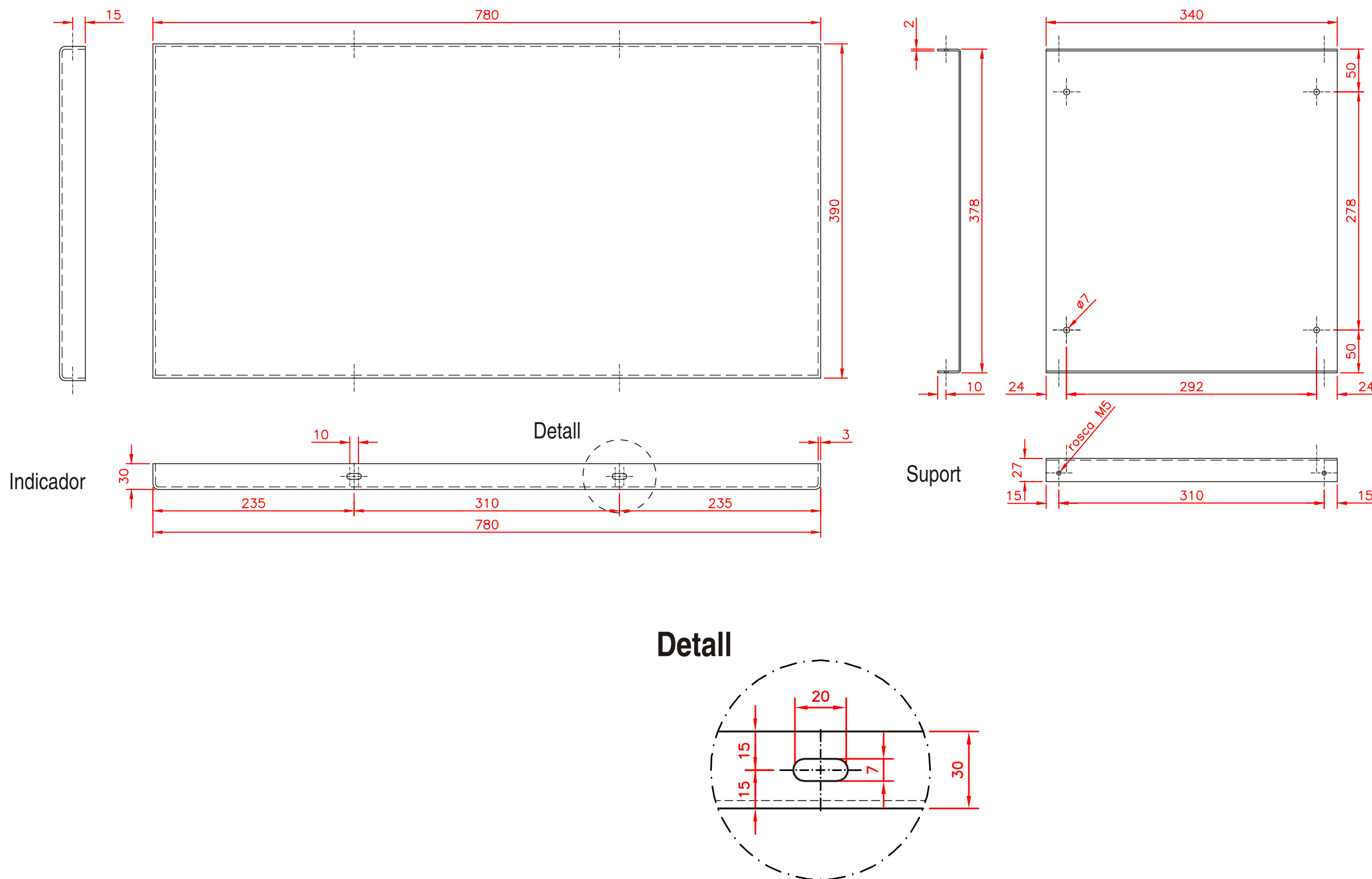
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fefb3c757814ee6868b7 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Plànols constructius dels elements

Detalls placa
Escala= 1/5 - Imprés a Din A3

Placa ref: S 78H



Format H

Placa tipus **S**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. de gruix.

Mides:
780x390x30 mm. Contraplaça de 340x378x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.

Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar

Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

A paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport

4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

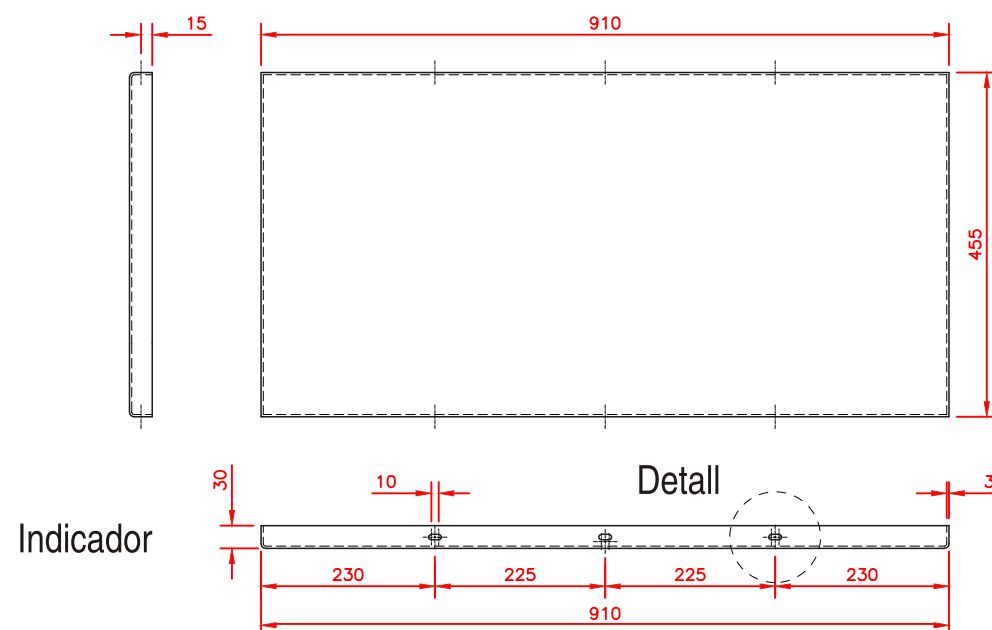
Plànols constructius dels elements

Format H

Placa tipus **S**

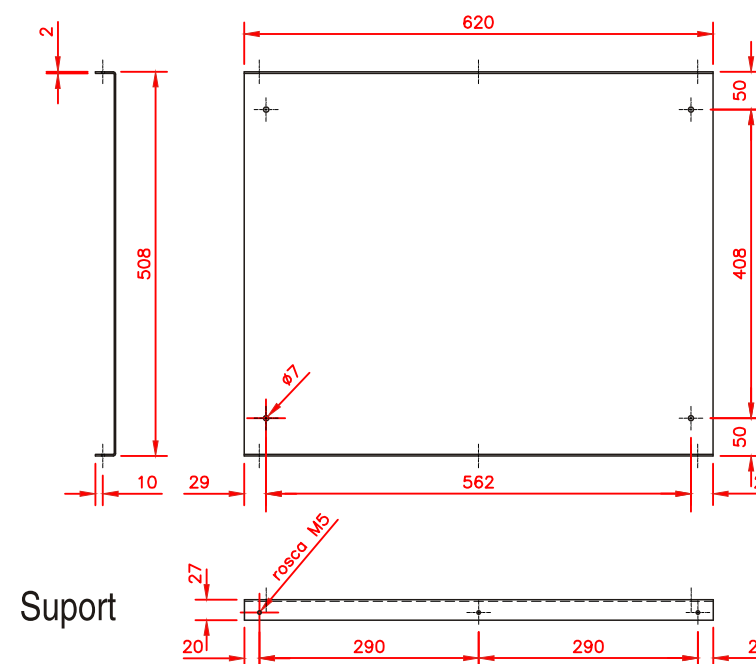
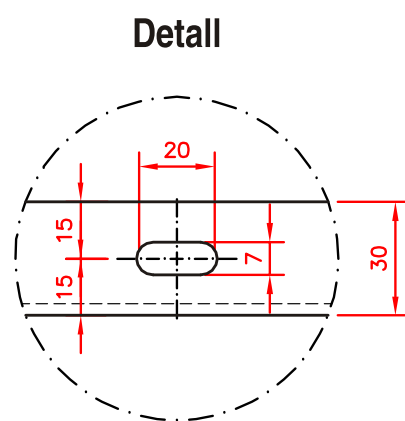
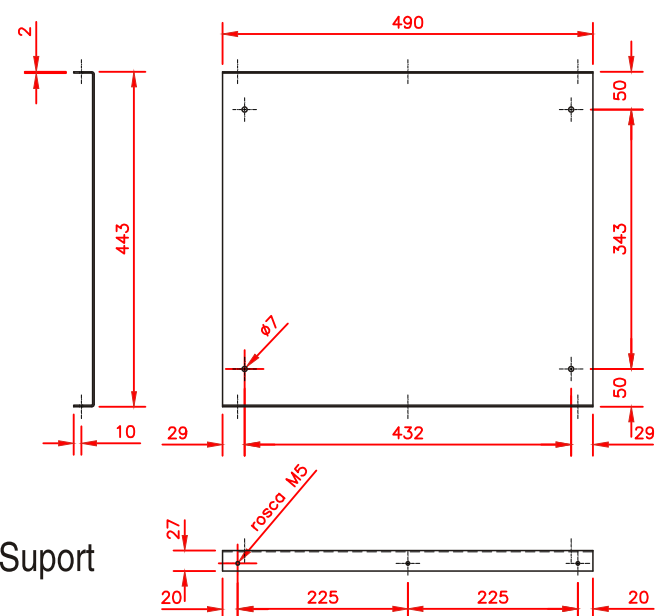
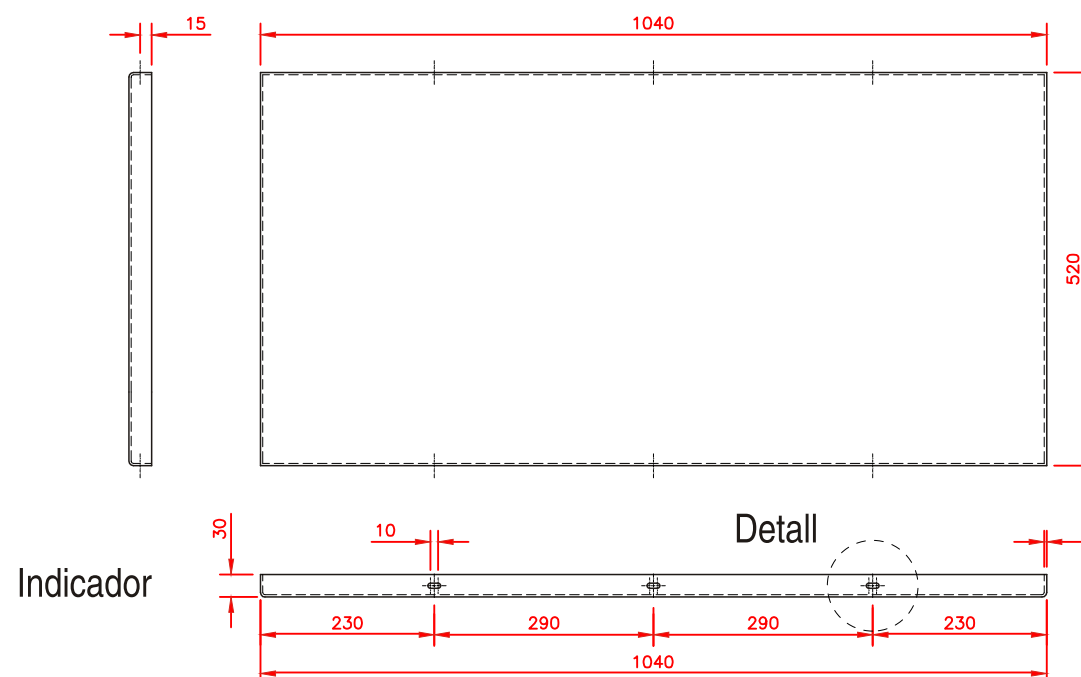
Detalls placa
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 91H



Detalls placa
Escala= 1/10 - Imprès a Din A3

Placa ref: S 104H



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm. de gruix.

Mides:
910x455x30 mm. Contraplaça de 490x443x27 mm.
1040x520x30 mm. Contraplaça de 620x508x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
A paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador
6 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació del suport
4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm.

Tipologies de senyals i composició gràfica

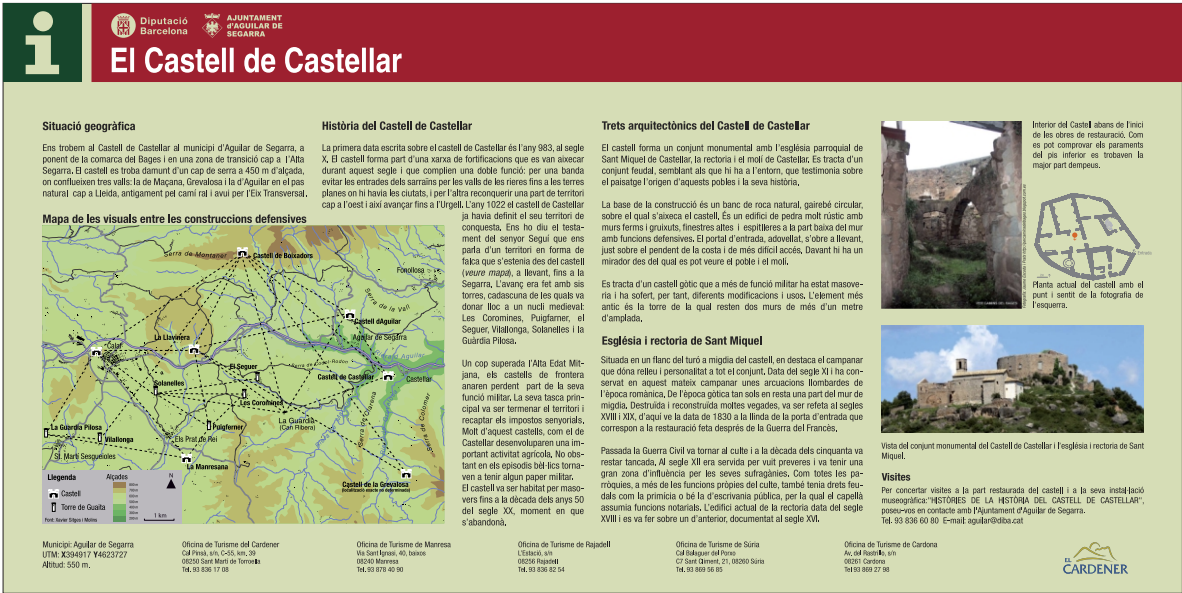
Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format H

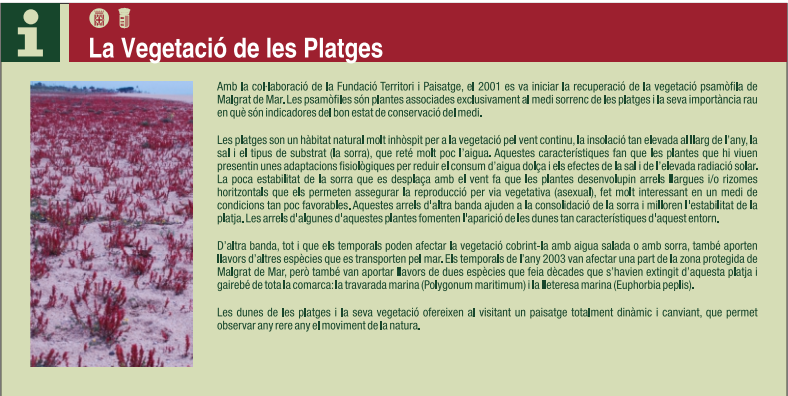
Placa tipus **F4**

Placa F4 78H



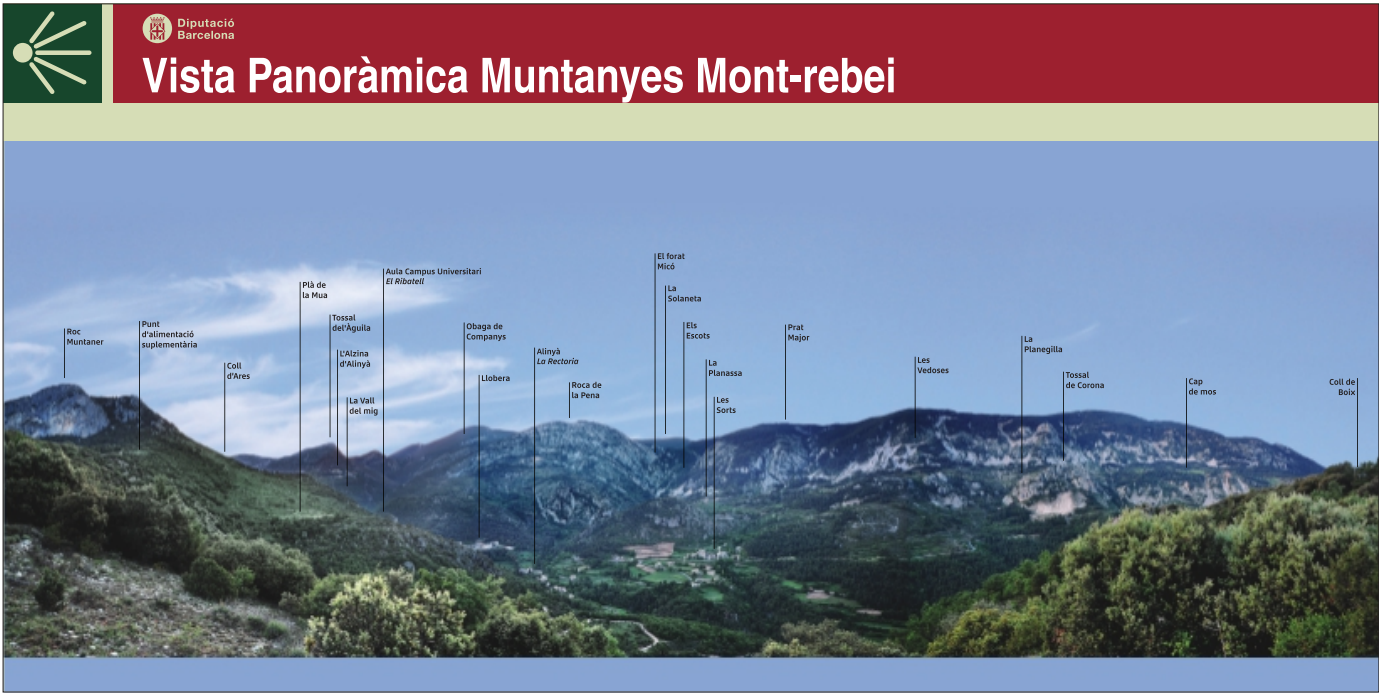
Mida: 780x390mm. E=1/5

Placa F4 52H

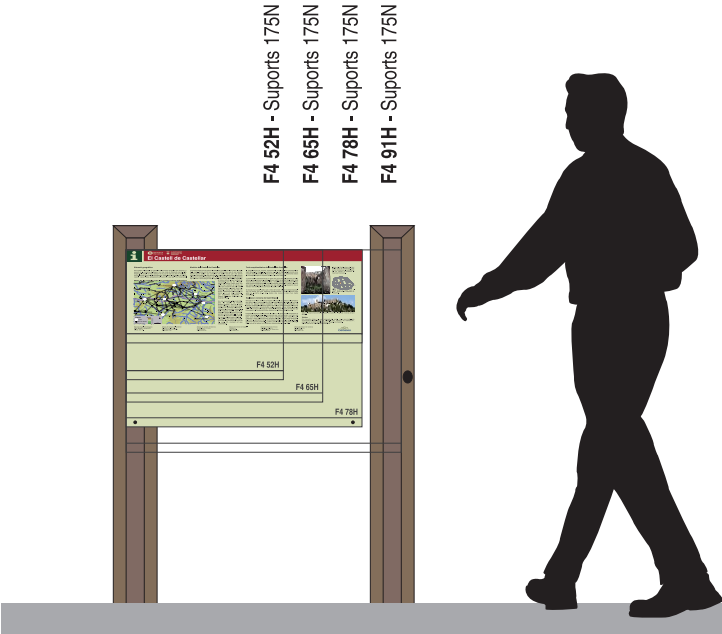


Mida: 520x260mm. E=1/5

Placa F4 91H



Mida: 910x455mm. E=1/5



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. doblades
Formats varis multiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Varies - Imprés a Din A3

Tipologies de senyals i composició gràfica

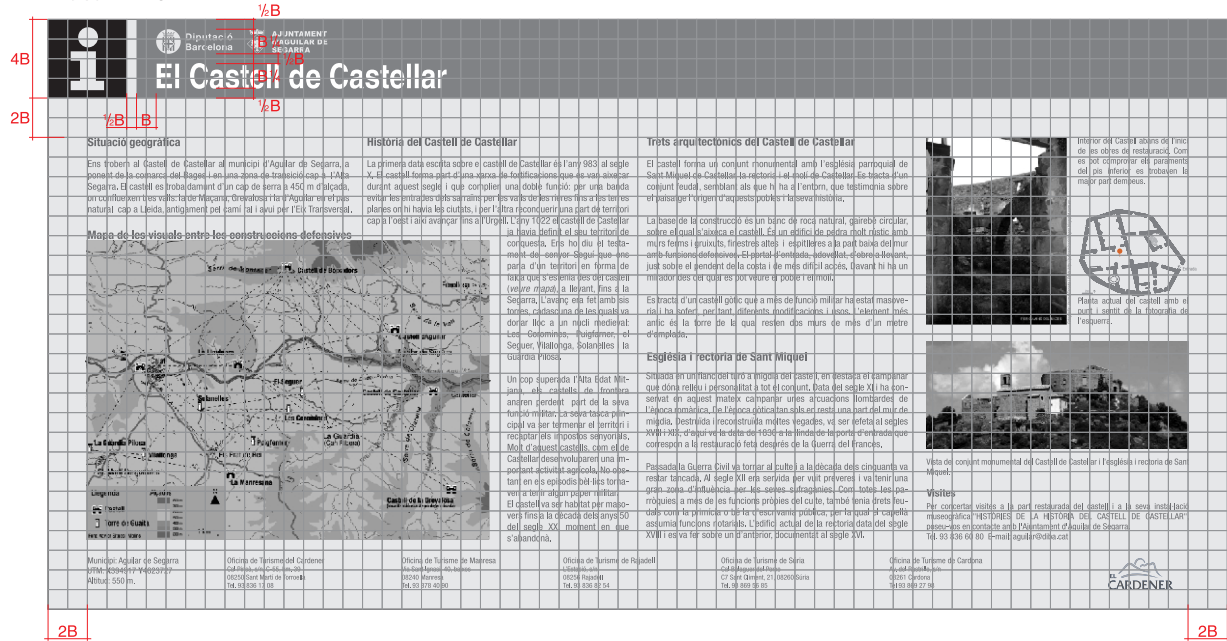
Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format H

Placa tipus **F4**

Placa F4 78H

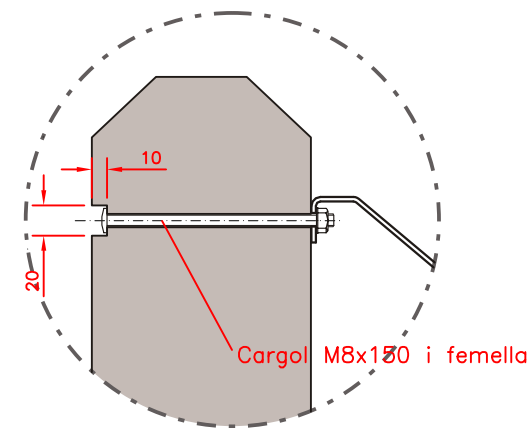
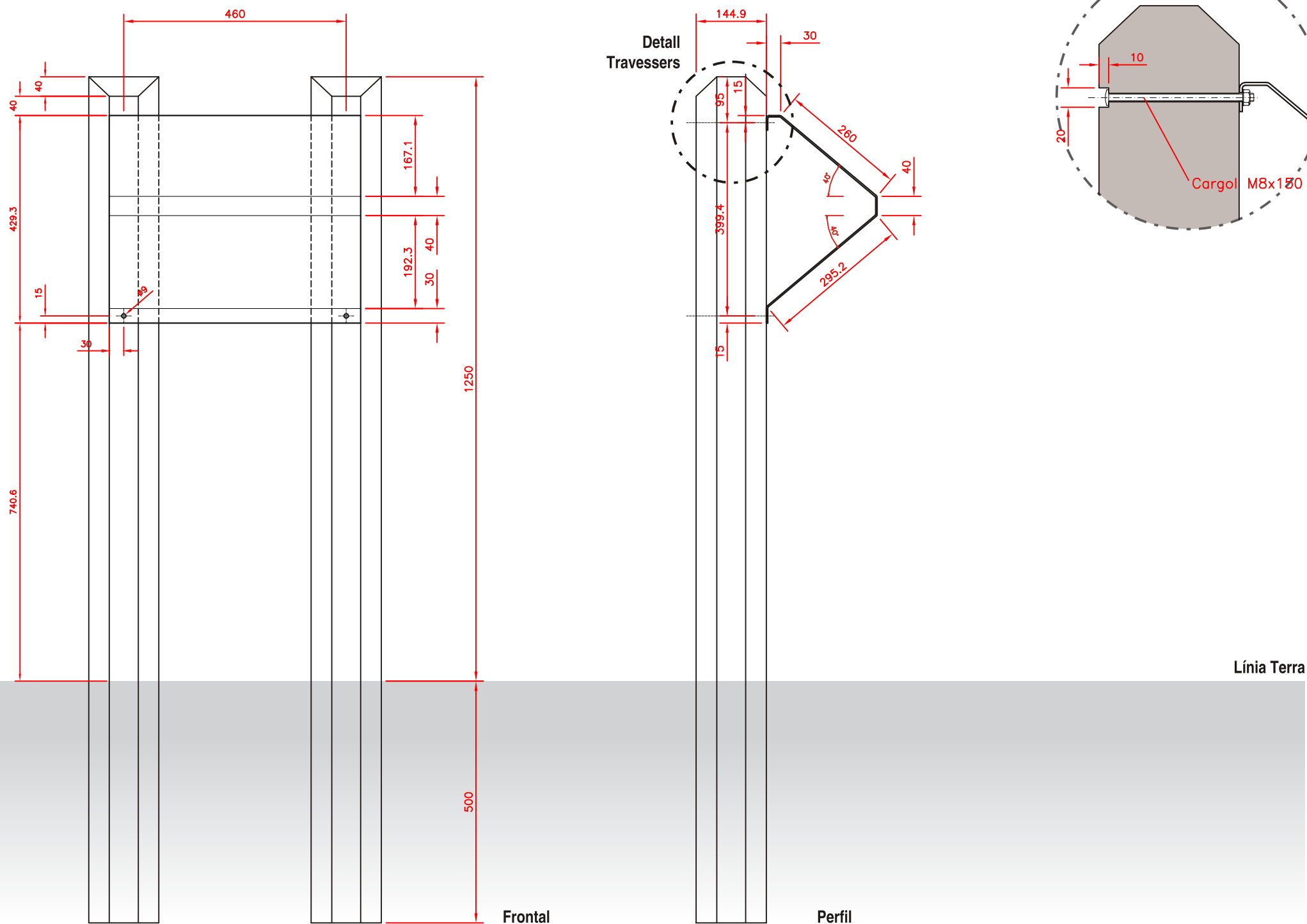


Plànols constructius dels elements

Conjunt total amb doble suports 175N
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F4 52H

Format H

Placa tipus **F4**

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
 Faristol de 520x260 mm. Sobre suport 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb diferents suports:
150N i 175N

Cargols

Fixació de l'indicador

2 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

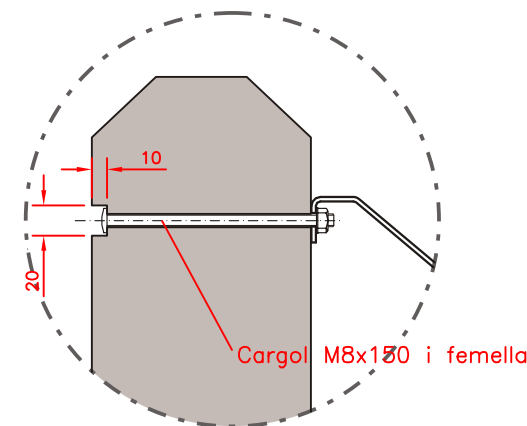
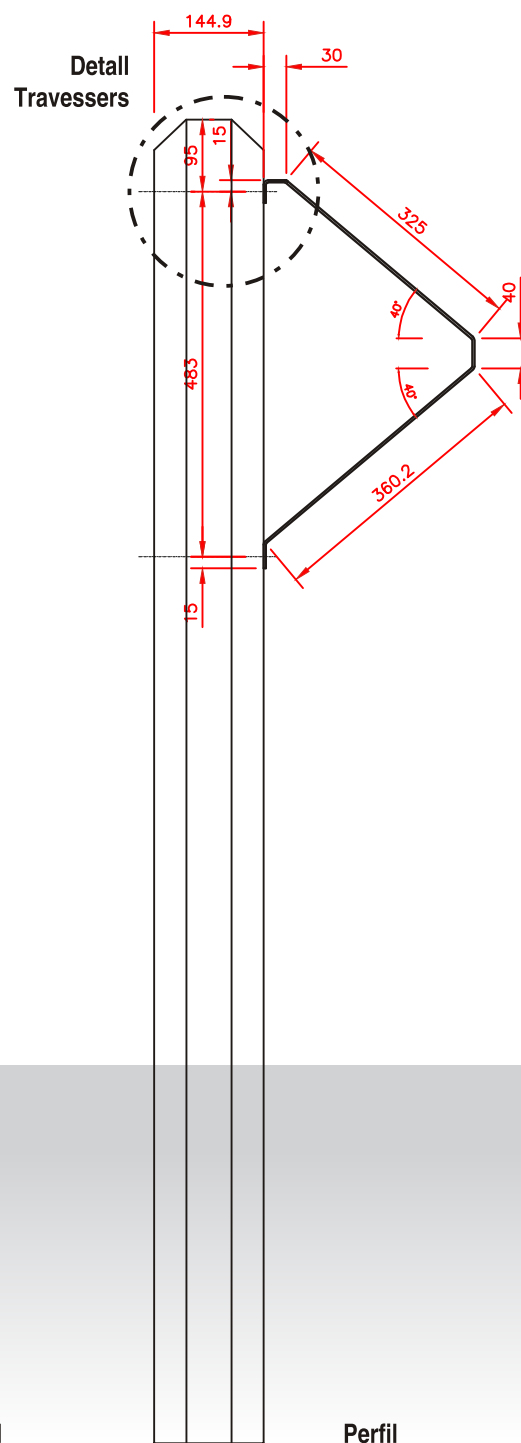
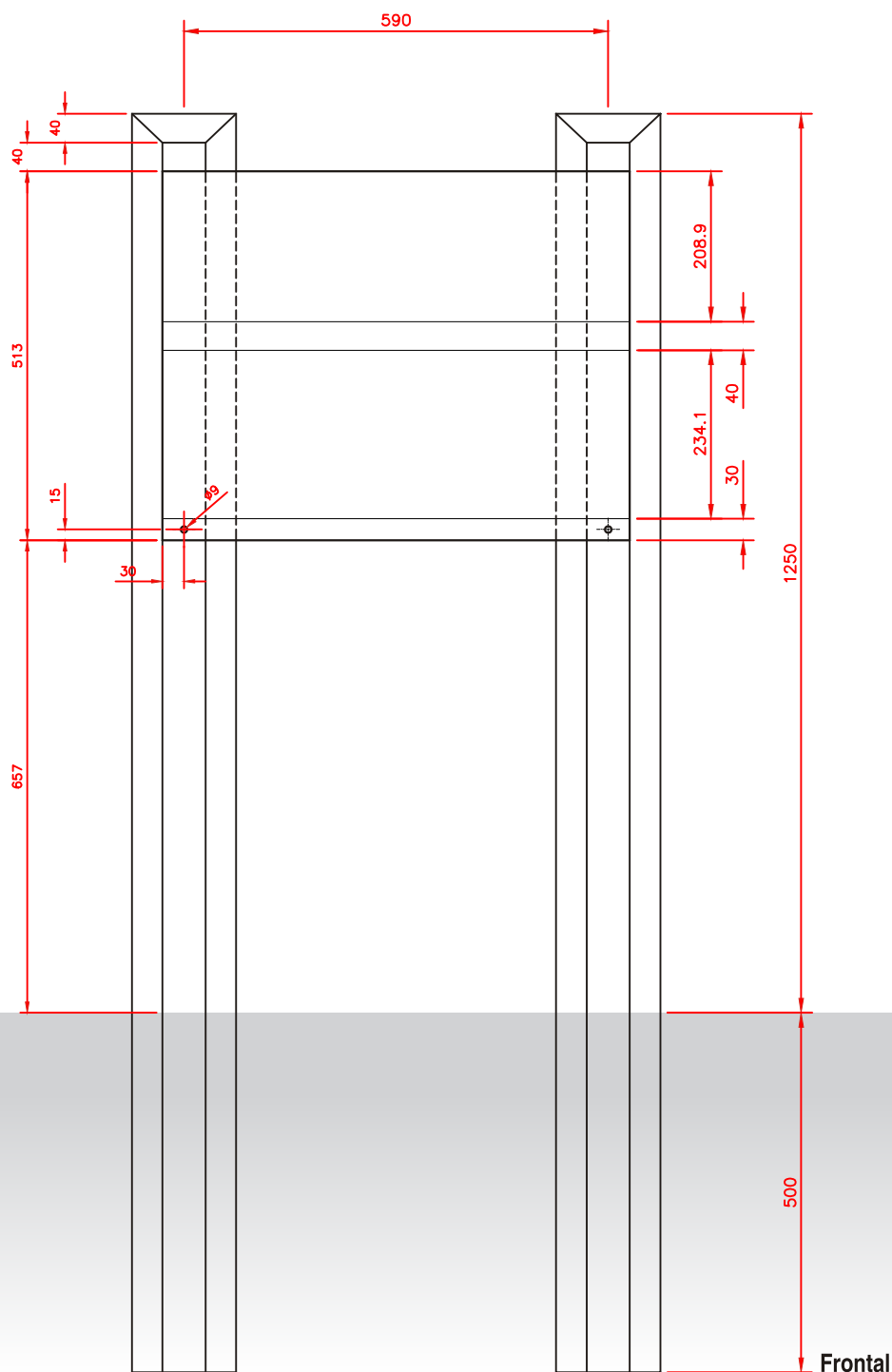
Conjunt total amb doble suports 175N
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F4 65H

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format H

Placa tipus **F4**



Línia Terra

Plànols constructius dels elements

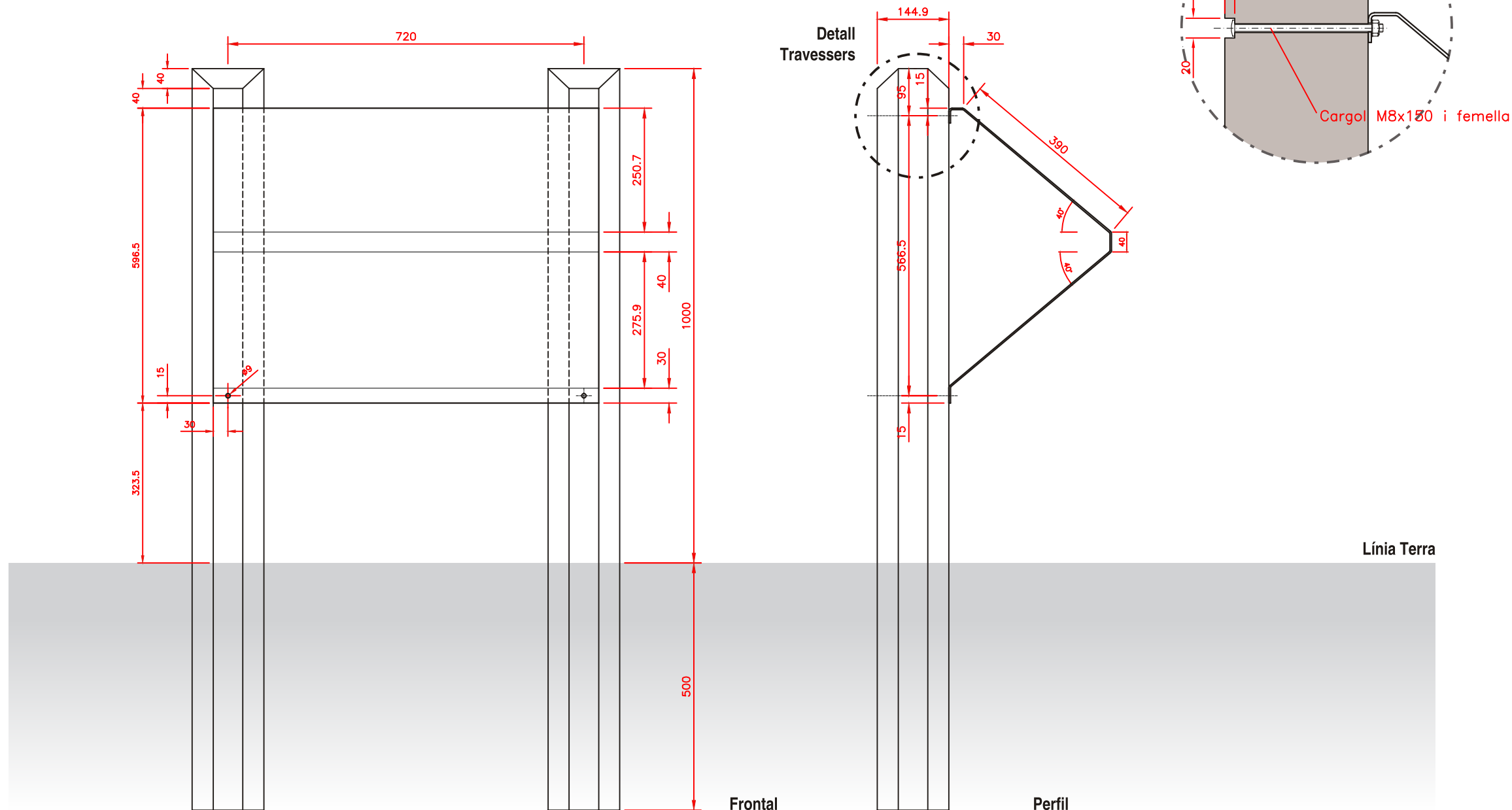
Conjunt total amb doble suports 150N
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F4 78H

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format H

Placa tipus **F4**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 780x390 mm. Sobre suport 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb diferents suports: 150N i 175N

Cargols

Fixació de l'indicador

2 cargols M8x150, amb femella

Plànols constructius dels elements

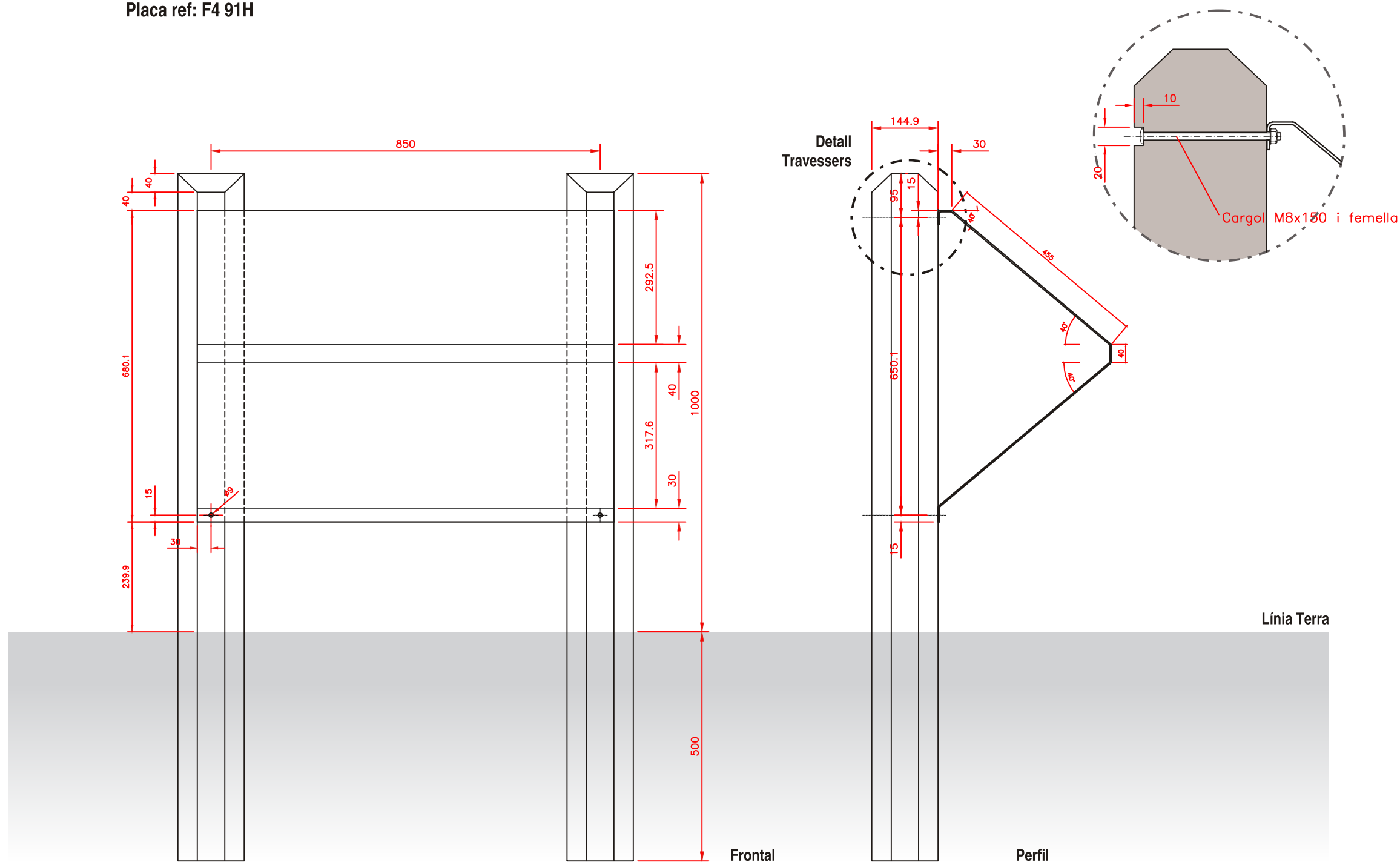
Conjunt total amb doble suports 150N
Escala= 1/10 - Imprés a Din A3

Placa ref: F4 91H

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format H

Placa tipus **F4**



Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de patrimoni o recursos.
Aquestes plaques són les que es col·loquen directe al suport, tipus N. També es poden col·locar a paret.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix
Mides:
Faristol de 910x455 mm. Sobre suport 150N o 175N

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap al darrera.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Aquests faristols es collaran directament sobre la fusta amb cargols travessers

D'ancoratge

Els faristols poden anar amb diferents suports: 150N i 175N

Cargols

Fixació de l'indicador

2 cargols M8x150, amb femella

Plaques de patrimoni i recursos

Format **C**

Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals

Plaques de patrimoni i recursos

Format C

Capçaleres cartelleres

Placa C 78 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 780x104mm.

Placa C 91 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 910x117mm.

Placa C 104 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 1.040x130mm.

Placa C 78 (Opció amb logotips al plafó inferior)



Mida: 780x104mm.

Placa C 91 (Opció amb logotips al plafó inferior)

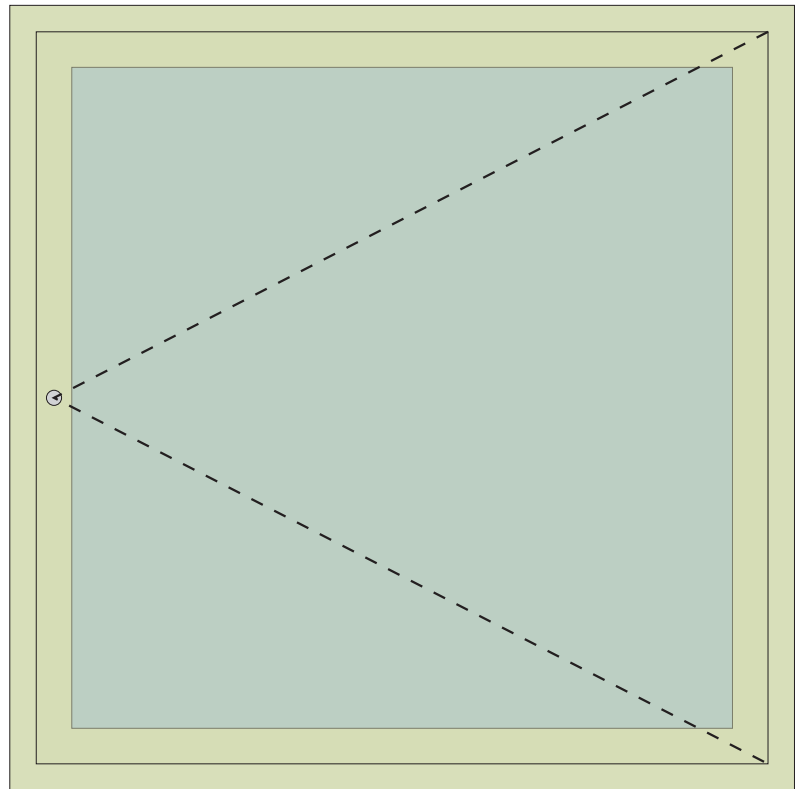


Mida: 910x117mm.

Placa C 104 (Opció amb logotips al plafó inferior)



Mida: 1.040x130mm.



Mida: 1.040x1.040mm. (Cartellera tancada per informació variada)

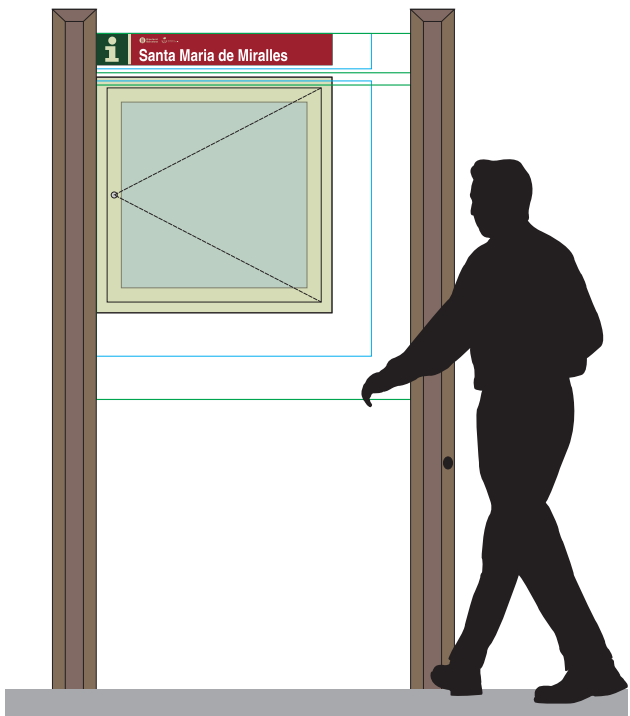


Mida: 1.040x1.040mm. (Placa oberta amb informació estàtica)

C 78 + vitrina 780x780 mm. - Suports 275N

C 91 + vitrina 910x910 mm. - Suports 275N

C 104 + vitrina 1040x1040 mm. - Suports 275N



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. doblades
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

Escala

Escala 1/10 - Imprés a Din A3

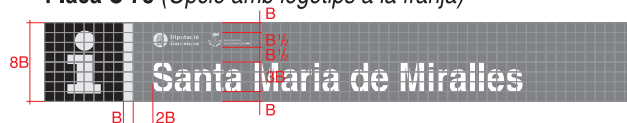
Tipologies de senyals i composició gràfica

Plaques direccionals
Plaques de patrimoni i recursos

Format C

Capçaleres cartelleres

Placa C 78 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 780x104mm.

Placa C 91 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 910x117mm.

Placa C 104 (Opció amb logotips a la franja)



Mida: 1.040x130mm.

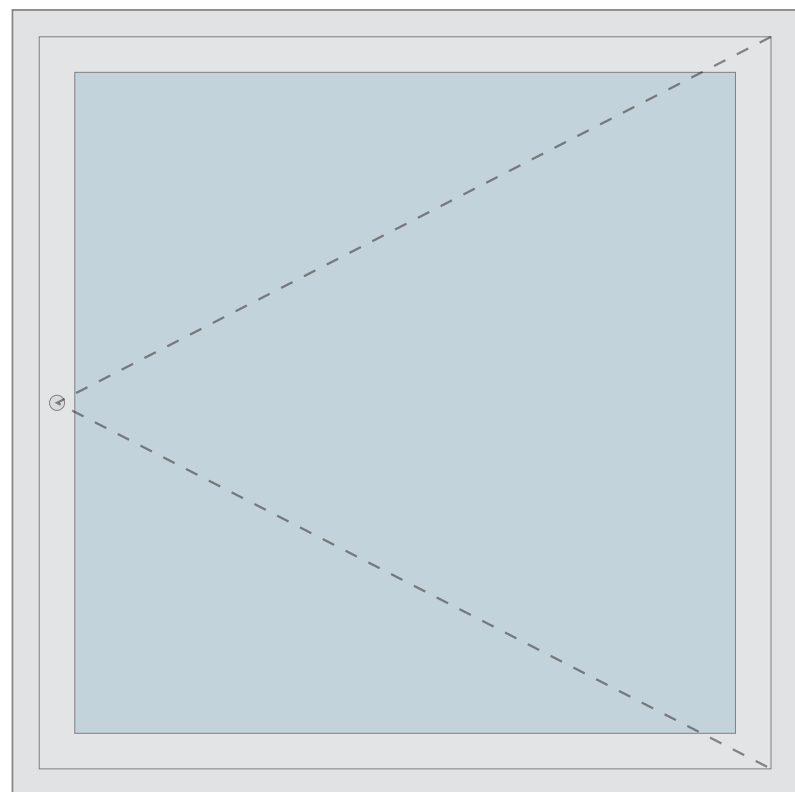
Placa C 78 (Opció amb logotips al plafó inferior)



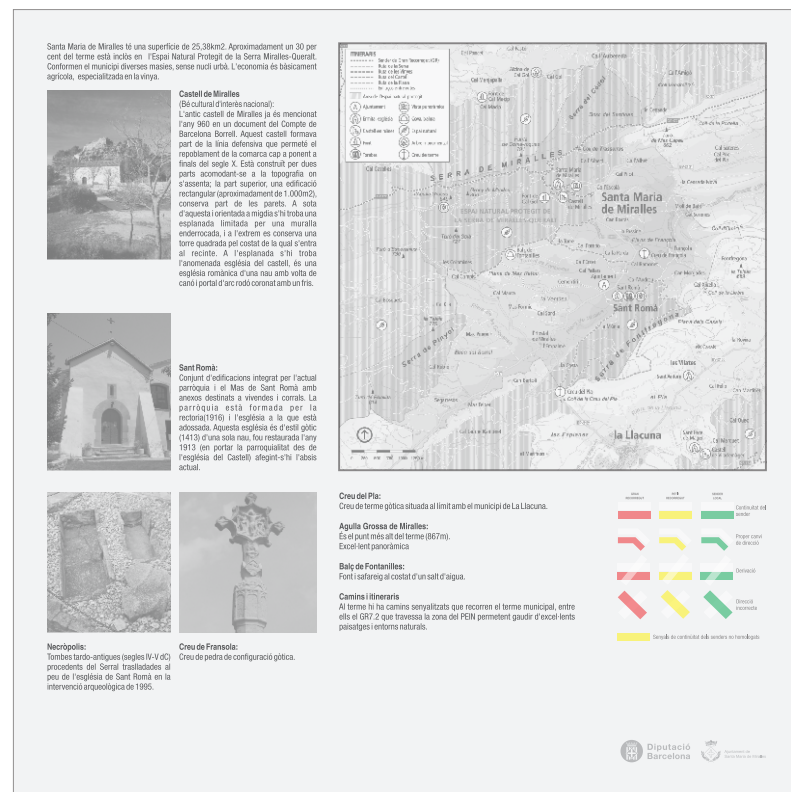
Placa C 91 (Opció amb logotips al plafó inferior)



Placa C 104 (Opció amb logotips al plafó inferior)

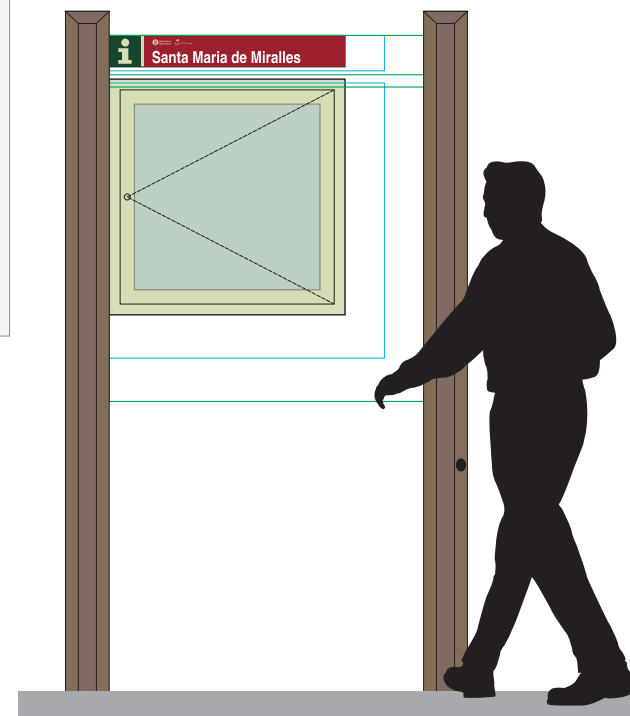


Mida: 1.040x1.040mm. (Cartellera tancada per informació variada)



Mida: 1.040x1.040mm. (Placa oberta amb informació estàtica)

C 78 + vitrina 780x780 mm. - Suports 275N
C 91 + vitrina 910x910 mm. - Suports 275N
C 104 + vitrina 1040x1040 mm. - Suports 275N



Aplicació Gràfica

Tipus i dimensió de la senyal

Plaques d'alumini de 3 mm. doblades
Formats varis múltiples de 130 mm.

Tipografies

Títol:
Helvetica Narrow Negreta (Depenent dimensió)
Descripcions:
HelveticaNeueLT Std Condensada (Depenent dimensió)

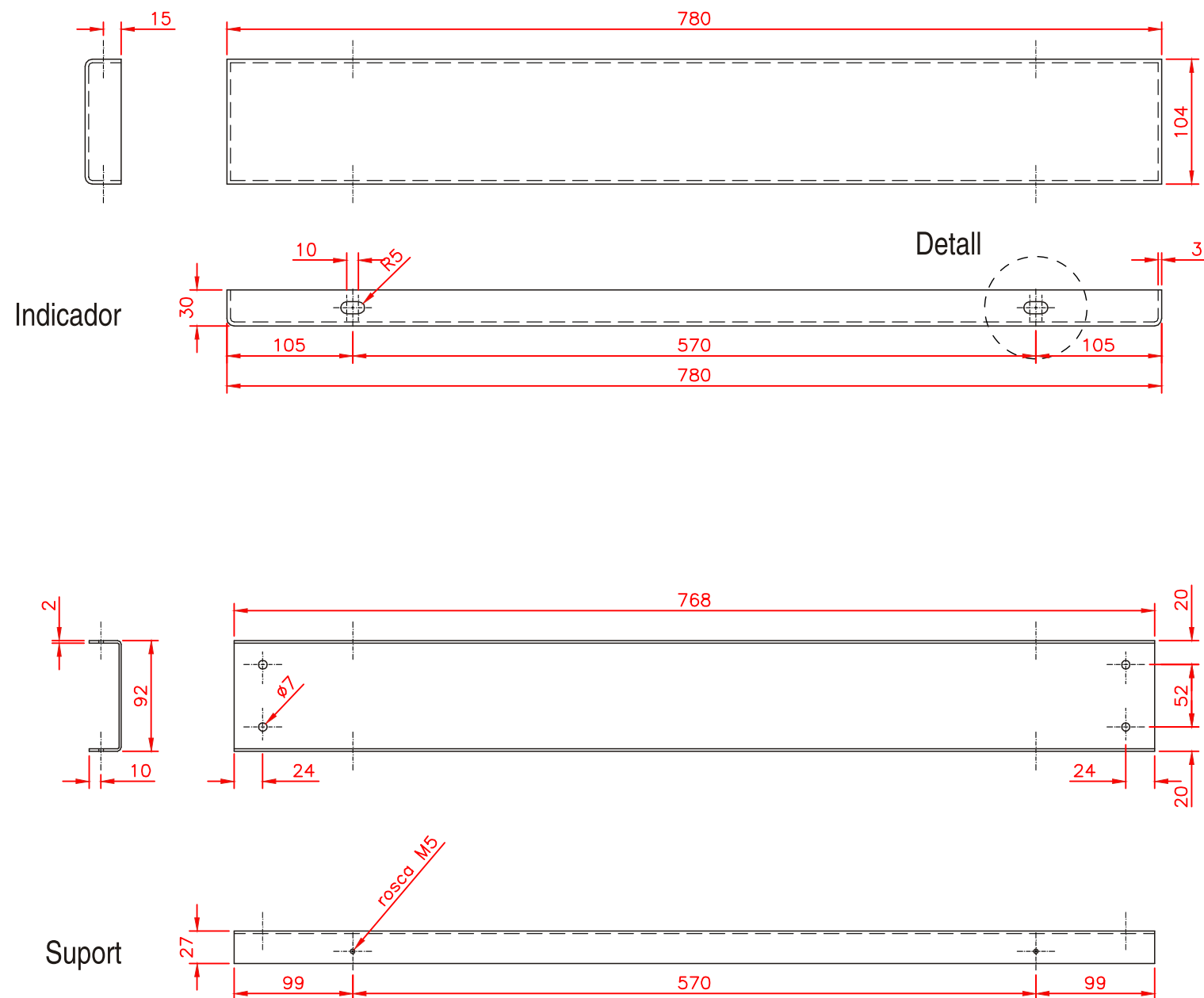
Escala

Escala 1/10 - Imprés a Din A3

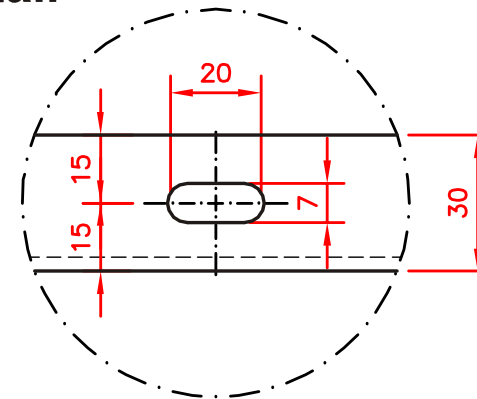
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: **C 78** - Suports per darrera o paret



Detall



Format C

Capçaleres cartelleres

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de capçalera de cartells grans o vitrines. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret o amb suport.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm.

Mides:
780x104x30 mm. Contraplaca de 768x92x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimeric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta per darrera o a paret d'obra

Cargols

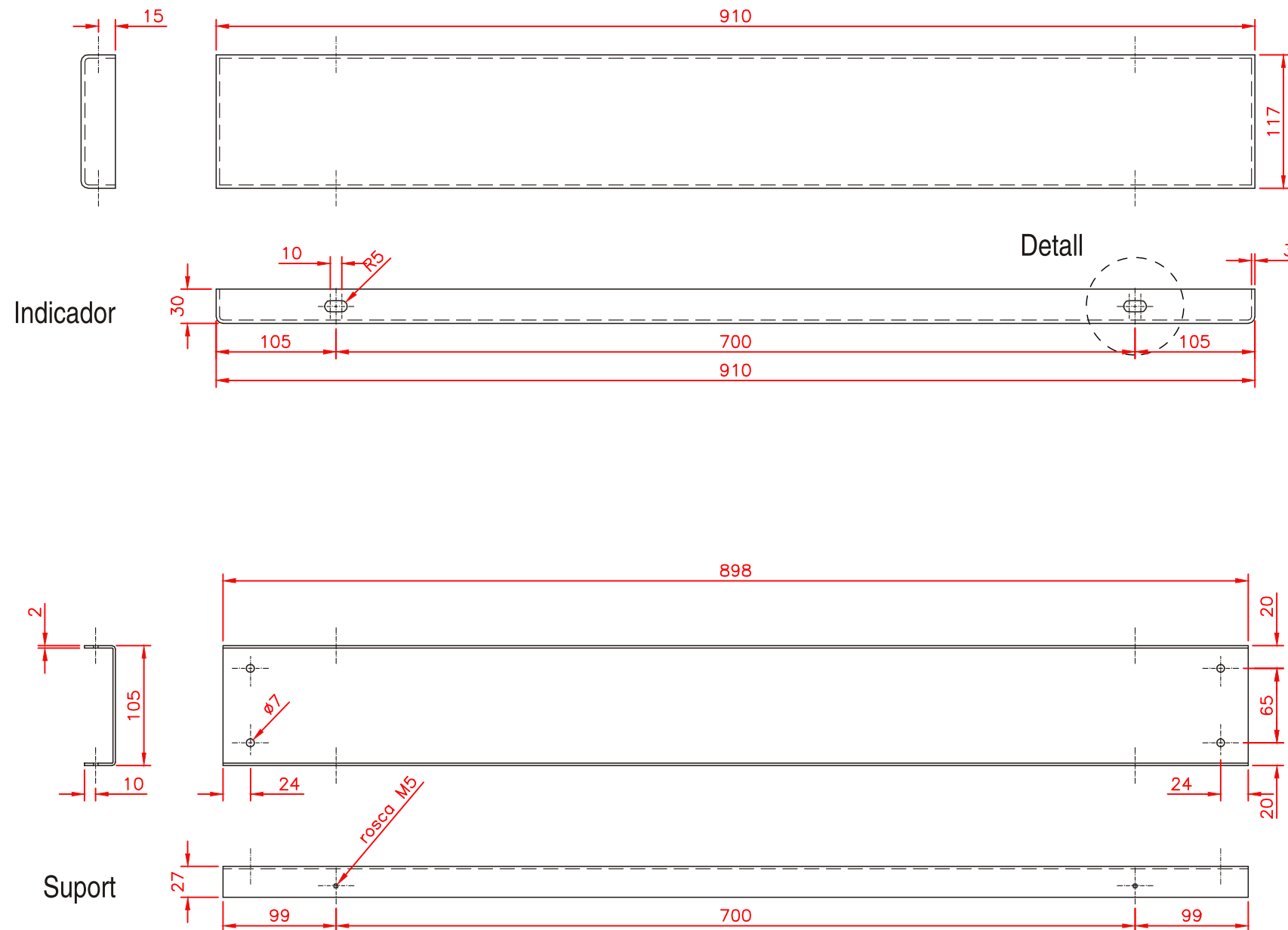
Fixació de l'indicador
4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació a del suport
4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (a paret)
4 Visos de 4x30 mm. (a suports de fusta)

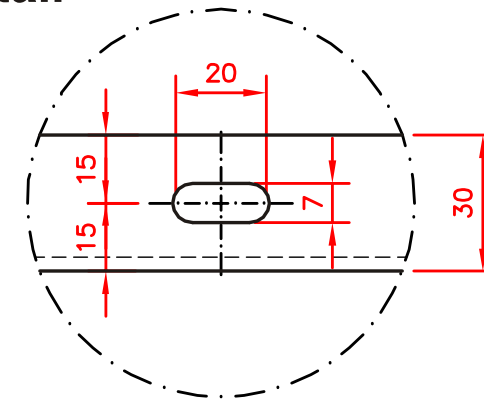
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: **C 91** - Suports per darrera o paret



Detall



Format C

Capçaleres cartelleres

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de capçalera de cartells grans o vitrines. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret o amb suport.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaca d'alumini de 2 mm.
Mides:
910x117x30 mm. Contraplaca de 898x105x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador
Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge
Suports de fusta per darrera o a paret d'obra

Cargols

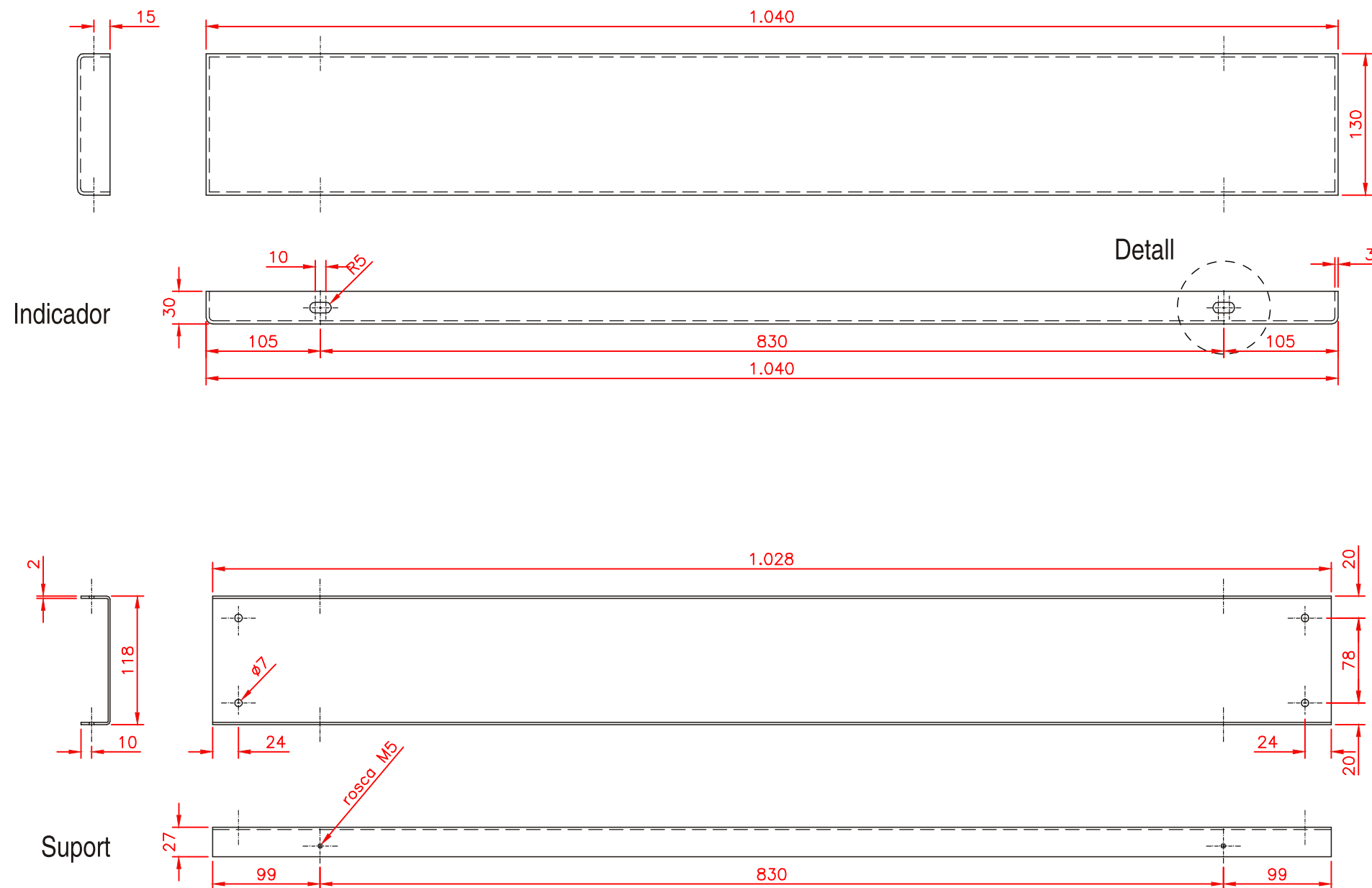
Fixació de l'indicador
4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

Fixació a del suport
4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (a paret)
4 Visos de 4x30 mm. (a suports de fusta)

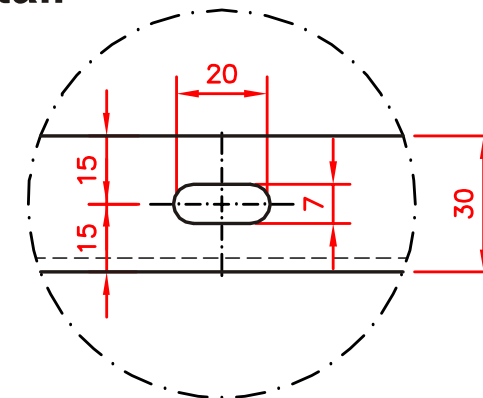
Plànols constructius dels elements

Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: C 104 - Suports per darrera o paret



Detall



Format C

Capçaleres cartelleres

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de capçalera de cartells grans o vitrines. Aquestes plaques són les que es col·loquen amb contraplaques per anar a paret o amb suport.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix amb contraplaça d'alumini de 2 mm.

Mides:
1040x130x30 mm. Contraplaça de 1028x118x27 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats. Acabat final amb pintura acrílica asecada al forn a 60° C. Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar. Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta per darrera o a paret d'obra

Cargols

Fixació de l'indicador

4 Cargols Allen M5x20, amb volandera

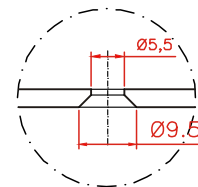
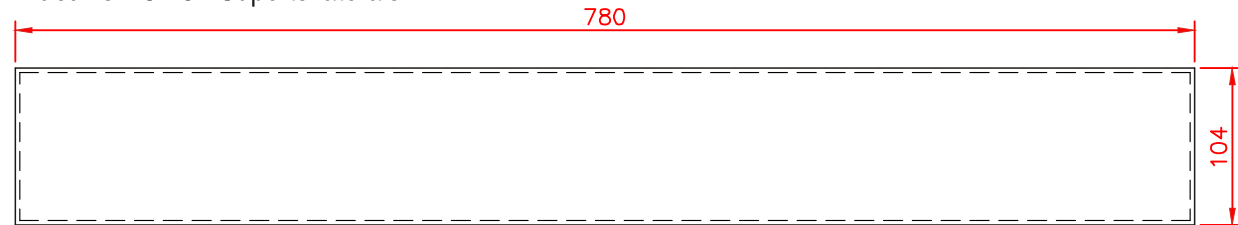
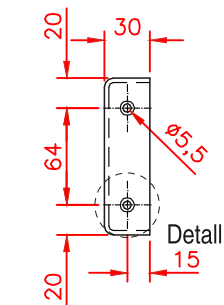
Fixació a del suport

4 Visos amb volandera i tac de PVC Ø6 mm. (a paret)
4 Visos de 4x30 mm. (a suports de fusta)

Plànols constructius dels elements

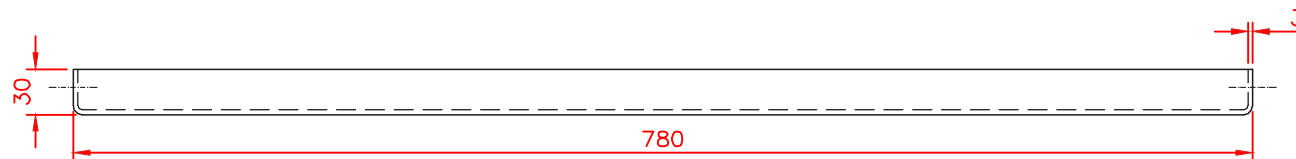
Detalls plaques per referències
Escala= 1/5 - Imprès a Din A3

Placa ref: C 78 - Suports laterals

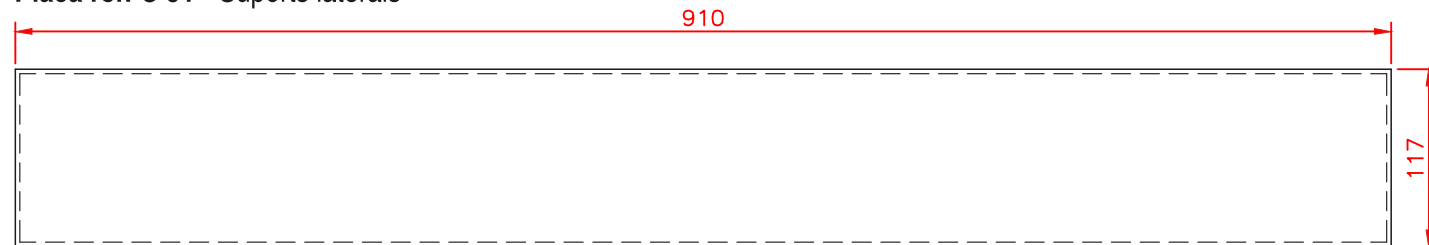
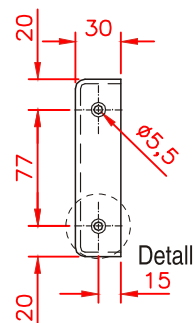


Detall forat passant

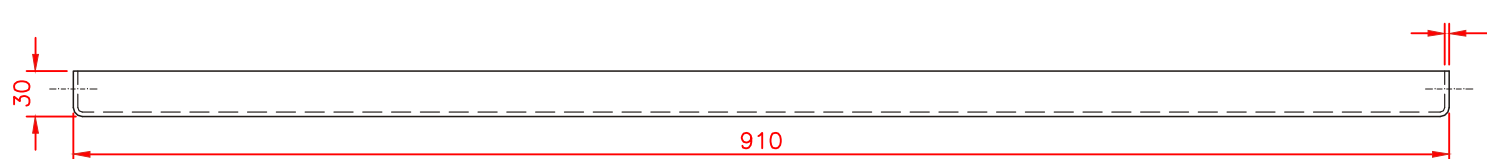
Indicador



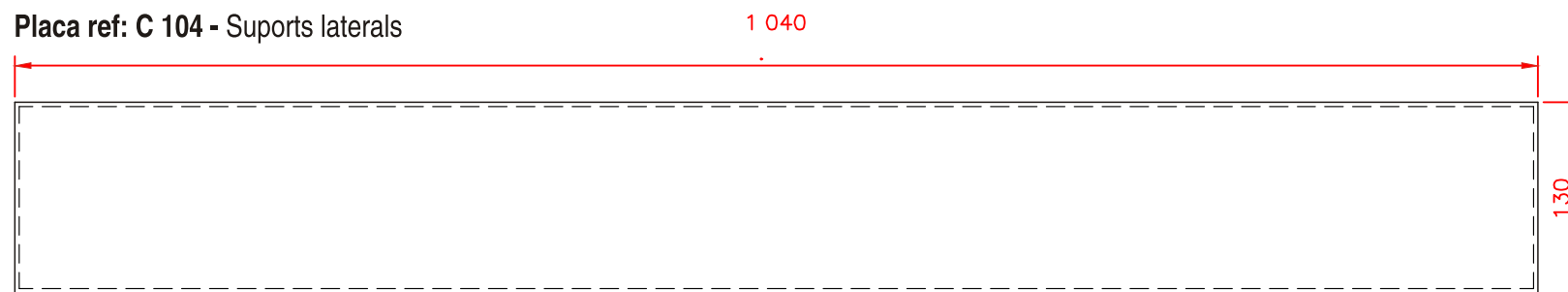
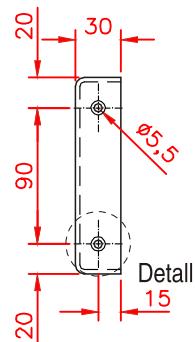
Placa ref: C 91 - Suports laterals



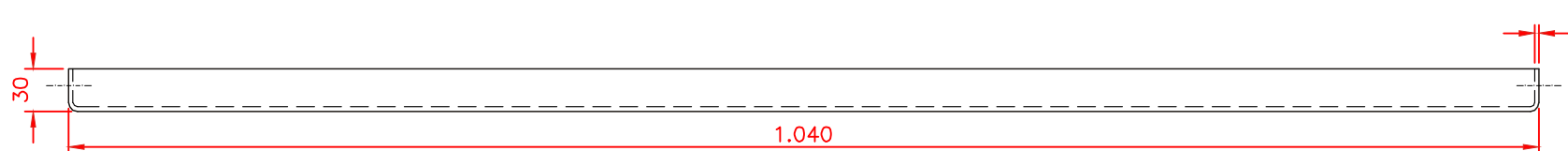
Indicador



Placa ref: C 104 - Suports laterals



Indicador



Format C

Capçaleres cartelleres

Plànols constructius, suports i ancoratges

Tipus de senyal

Plaques informatives de capçalera de cartells grans o vitrines. Aquestes plaques són les que es col·loquen damunt altres plaques o vitrines amb suports laterals.

Indicador

Placa d'alumini de 3 mm. de gruix per anar a suport.

Mides:

780x104x30 mm.
910x117x30 mm.
1040x130x30 mm.

Pintura

Base d'imprimació amb pintura epoxi, aplicada amb posterioritat a tots els treballs de mecanitzats.
Acabat final amb pintura acrílica assecada al forn a 60° C.
Els colors seran els designats segons el manual gràfic.

Retolació

Retolació mitjançant impressió realitzada a base de tintes ecosolvents per exteriors sobre vinil calandrat polimèric de 70 micres o similar
Tot el vinil estarà enganxat sobre la placa i doblat cap als laterals de la placa.

Protecció

Film PET transparent brillant de 36 micres antigrafit.

Suport

De l'indicador

Placa d'alumini plegada de 2 mm. de gruix

D'ancoratge

Suports de fusta per darrera o a paret d'obra

Cargols

Fixació a del suport

4 Visos de 4x30 mm. amb volandera



Xarxa de mobilitat. Barcelona	
Camins d'Osona	
L'Aragall	
Can Bau. Rotonda	0,3
Serrat de l'Aragall	0,7
St. Julià de Vilatorrada	4
Puig-l'agulla	10
Vilanova de Sau	16

MANUAL D'ÚS DEL SISTEMA SENYALÍSTIC DE TURISME DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Manual per a la elaboració de continguts de les diferents
plaques del sistema

SUMARI

1. Introducció	2	3.3. Plaques per a la mobilitat itinerària tipus radial direccional	11
1.1. Antecedents	2	3.3.1. Elements de les plaques D39 i D39/2	11
1.1.1. Camí	2	3.3.2. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Color, pictogrames	12
1.1.2. Ruta	2	3.3.3. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Logotip	12
1.1.3. Itinerari	2	3.3.4. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Text	12
1.2. El Model de l’Oficina Tècnica de Turisme	3	3.3.5. Plaques D39 i D39/2. Esquema, expressió de la connectivitat	13
1.3. Altres models de senyalització	3	3.3.6. Plaques D39 i D39/2. L’emplaçament	14
1.4. Objectius	4	3.3.7. Plaques D39 i D39/2. Punts de la placa	15
1.5. Usuaris	4	3.3.8. Plaques D39 i D39/2. Pictogrames acompanyants dels punts	17
1.6. Formes de senyalitzar	4	3.3.9. Plaques D39 i D39/2. Punt flotant	18
1.6.1. Senyalització Vertical	5	3.3.10. Plaques D39 i D39/2. Distàncies	20
1.6.2. Senyalització Horitzontal	5	3.4. Plaques per a la mobilitat itinerària tipus frontal sinòptica	21
1.7. Àmbits de senyalització	6	3.4.1. Plaques T6.	21
1.7.1. Senyalització per mobilitat itinerària a peu o no motoritzada.	6	3.4.2. Plaques T6. Fletxa direccional	22
1.7.2. Senyalització de mobilitat per a vehicles de motor.	6	3.4.3. Plaques T6. De continuïtat itinerària	22
1.7.3. Senyalització patrimonial	6	3.4.4. Plaques T6. Ruta o Producte	24
2. Teoria de desenvolupament de la xarxa	7	3.4.5. Plaques T6. Pictogrames	25
2.1. Mobilitat i senyalització en xarxa	7	3.5. Adaptació del model en punts situats en parcs	26
2.1.1. Concepte de Xarxa	8	3.4.6. Plaques D39 i D39/2	26
2.1.2. Del criteri local al general	8	3.4.7. Plaques T6	26
2.1.3. Eixos de la Xarxa	9	3.6. Plaques de contingut informatiu o patrimonial	27
2.1.4. Rutes dins la xarxa	9	3.6.1. Plaques de informatives.	28
2.1.5. Com utilitzar-la	9	3.6.2. Plaques patrimonials i altres plaques	29
3. Aplicació del model de xarxa a les plaques de l’OTT	10	3.7. Toponímia	30
3.1. Introducció	10		
3.2. Plaques per a la mobilitat itinerària (rutes, senderisme...)	10		
3.2.1. Radial direccional	10		
3.2.2. Frontal sinòptica	10		

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Antecedents

Des de l'antiguitat la humanitat s'ha desplaçat pel territori utilitzant les vies de comunicació que ha anat creant. Des dels primers desplaçaments a peu fins a la mobilitat actual amb mitjans motoritzats, els camins han permès la connexió entre espais, l'intercanvi de béns, cultura... Des del corriol pel mig del bosc fins a l'autopista, que no deixa de ser un camí molt especialitzat, l'ús de les diferents vies de comunicació són fonamentals per al desenvolupament humà.

En l'actualitat, l'ús dels camins amb mitjans no motoritzats ha quedat relegat bàsicament al lleure ja sigui a peu, en bicicleta... No obstant això, cada dia més persones són usuàries dels camins en el seu temps lliure. És per aquesta raó que es considera bàsic fer un bon ordenament dels mateixos des del coneixement de la titularitat fins a l'ordenació de la senyalització passant pel manteniment.

1.1.1. Camí

Definició de camí:

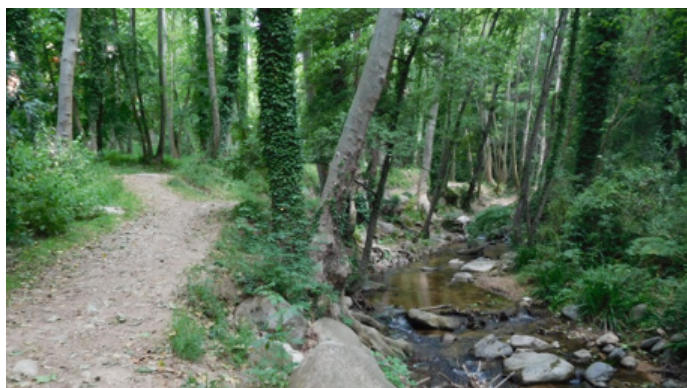
1 1 m. [LC] Espai a recórrer per a anar d'un indret a un altre.

1 2 m. [LC] [AGF] Tira de terreny més o menys ampla que va d'un indret a un altre disposada expressament per a transitar-hi.

[Diccionari de la llengua catalana. Institut d'Estudis Catalans (IEC)].

Podem definir un camí com la infraestructura bàsica de mobilitat. Els camins són les vies de comunicació primigènies que connecten els espais, pobles i en definitiva a la humanitat. Totes les vies de mobilitat terrestre es poden considerar camins, cal, però tenir en compte que no totes les vies es poden utilitzar per a tots els usos. Així, no anirem caminant per l'autopista com no podrem passar amb un cotxe per un corriol, però la finalitat d'ambdues infraestructures és la mateixa, connectar dos punts del territori.

Els camins són la infraestructura sobre la qual se sustenta la xarxa de mobilitat.



Camí no asfaltat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): fefb3c757814ee6868b7 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

1.1.2. Ruta

Podem definir una ruta com l'elecció del camí a utilitzar per desplaçar-se entre dos punts. Aquesta pot estar ja definida com seria un itinerari o ser una elecció lliure utilitzant els camins existents.

1.1.3. Itinerari

Podem definir un itinerari com una proposta de recorregut triada i dissenyada d'entre diverses possibilitats que pot transcorre seguint un o diversos camins. L'ús turístic dels camins queda definida en la seva més comuna utilització en les propostes d'itineraris tancats.



Tríptic promocional de l'itinerari de la Tourdera

1.2. El Model de l'Oficina Tècnica de Turisme

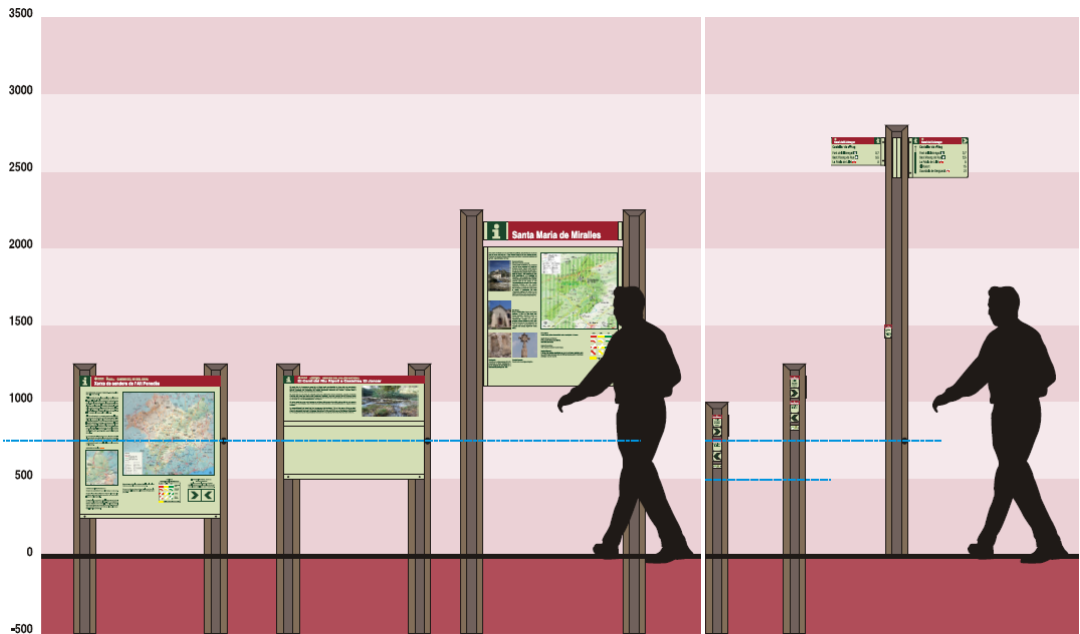
L'Oficina Tècnica de Turisme (OTT), de la Gerència de Turisme de la Diputació de Barcelona (DIBA), té un model propi de senyalització turística, bàsicament per a entorn rural, però amb adaptació a zones urbanes.

El model es va crear el 1991 al servei d'Acció Territorial de la DIBA. En crear-se la Secció de Turisme (Servei d'Esports i Turisme) es van agrupar els tècnics vinculats a turisme procedents d'Acció Territorial i d'Esports. A partir d'aquell moment el model passa a ser de turisme, independentment d'on s'ubiqui en l'organigrama de la DIBA.

El model va ser definit a partir de la dificultat de trobar-ne un altre que complís les funcions que, en aquell moment, es buscaven: senyalització rural, turisme rural, rutes turístiques. En passar a turisme el model es concreta més en la senyalització itinerària rural per a activitats de mobilitat turística -senderisme, rutes, excursionisme...- abandonant la funció de senyalització rural -masies- sense perdre'n la capacitat.

El model va ser desenvolupat per tècnics especialitzats de la DIBA després d'avaluar i contrastar molts altres sistemes. El model ha estat sempre gestionat -aplicació i actualitzacions- pel mateix equip. Això garanteix una continuïtat d'idees i conceptes i una adaptació permanent en la recerca de la finalitat comunicativa que té per objecte.

El model ha evolucionat al llarg del temps, adaptant-se a les necessitats tècniques i comunicatives que contínuament van sorgint. El 2014 va ser reformulat, fent-se la actualització més gran feta fins aquell moment en un sol cop.



Exemples model de senyalització Oficina Tècnica de Turisme.

1.3. Altres models de senyalització

Existeixen nombrosos exemples de senyalització basats en, itineraris, rutes històriques, propietats de camins o xarxes de mobilitat no motoritzada.

A Catalunya tenim per exemple el model del Departament d'Empresa i Coneixement - Direcció General de Turisme de la Generalitat de Catalunya que va publicar el seu Manual de senyalització de camins per a la mobilitat no motoritzada que basat en el concepte de senyalització en xarxa. Les xarxes de mobilitat d'Itinerària, Camp de Tarragona o la Xarxa de Camins de la Val d'Aran entre d'altres, també en el format de xarxa de mobilitat. Altres models com el de senyalització dels Parcs de la Diputació de Barcelona més centrats en itineraris o la senyalització de les rutes de la FEEC (GR®, PR® i SL0174) també basats en itineraris.



Manual de Departament d'Empresa i Coneixement
Direcció General de Turisme

1.4. Objectius

El present manual té per objecte desenvolupar l'aplicació del model teòric i pràctic de la xarxa de mobilitat (activa) de la DIBA, aquest manual es complementa amb el MANUAL D'ESTIL DE SENYALITZACIÓ D'ITINERARIS I RECURSOS TURÍSTICS DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA redactat el 2014 definint tots aquells aspectes que aquell manual no defineix amb claredat.

El Manual 2014 defineix els tipus de suport i de plaques, detallant dimensions, muntatge, col·locació, etc. i la distribució de grafismes sobre les diferents plaques.

El present manual d'ús té una funció complementària a aquell:

- Argumenta, justifica i defineix els diferents elements (continguts) de les diferents plaques, explicant, per a cada cas:
 - Com s'ha de fer l'elecció de continguts.
 - Quins continguts correspon posar i quins no,
 - L'ordre i circumstàncies en què uns continguts es posen
 - etc.

1.5. Usuaris

La senyalització turística en especial, és una activitat que s'assumeix i s'hi actua des d'àmbits i professions molt diferents. El desconeixement de la seva dificultat fa que molts tècnics diferents disciplines s'atreveixin en algun moment a crear i a posar en marxa itineraris, rutes i sistemes de senyalització.

Per altra banda, diverses institucions tenen model propi que imposen, models que competeixen en disparitat de criteris entre ells.

Fruit de tot això és el desgavell senyalètic existent al territori, al que cal afegir la variabilitat que es produeix en l'aplicació de qualsevol model quan és interpretat i aplicat per diferents persones i àmbits.

Qualsevol model ha de tenir molt ben detallats i pautats els criteris i paràmetres per a la definició de continguts. Això és especialment rellevant en totes les actuacions de senyalització itinerària.

Aquest manual pretén satisfer les necessitats de tècnics i professionals de diferents administracions o empreses que hagin de redactar projectes o elaborar continguts per a plaques que segueixen el Manual d'Estil.

1.6. Formes de senyalitzar

Qualsevol element perceptible amb els sentits i situat sobre l'espai/territori és un senyal. Poden ser de moltes maneres: físic-tangible, visual, sonor; poden tenir moltes formes diverses i situacions. etc.

Un arbre en mig d'una plana, un camí, un revolt, una casa, un soroll, un cant, ... tot son elements que es distingeixen sobre el terreny i ens serveixen de referència. Per a poder interpretar els missatges d'aquests senyals ens cal conèixer, en cada cas, el seu codi específic (secret o públic).

En senyalització normal, típica o clàssica es treballa amb textos, dibuixos (fletxes, ratlles, cercles, triangles,...), formes i colors i fent ús d'uns codis públics i generalment coneguts o fàcilment deduïbles.

El senyal estàndard es compon de tres elements essencials:

- **Placa o base.** És l'element de sustentació de la informació essencial: placa metàl·lica o altres, pedra, terra, tronc d'arbre,...
- **Suport de sustentació.** Element relativament neutre que eleva i direcciona la placa per tal de facilitar-ne la lectura. En general es tracta d'un suport (un pal) de fusta o metall o similar, que eleva la placa i la fixa en una base al terra, un mur, o altres llocs. Aquest suport pot no existir o quedar reduït a una mínima expressió: una base (visible o no) que permet fixar-la sobre el terrenys/mur corresponent.
- **Informació:** grafismes, formes, textos, colors, sons,... que són l'element principal i bàsic.

De totes maneres, els suports també aporten informació: es treballa amb metalls, fusta, pedra, etc. i això dona informació indirecta però important (rusticitat, estètica, elegància,...).

1.6.1. Senyalització Vertical

Copiant conceptes de la senyalització urbana i de carreteres, conformen la senyalització vertical tots aquells senyals que se situen elevats sobre el territori. Solen tenir dues parts essencials: elements que sustenten (suport) i plaques que contenen informació. L'element informatiu està elevat del terra i en una posició perfecta o propera a la verticalitat per tal de facilitar-ne la lectura.



Senyalització vertical.

1.6.2. Senyalització Horitzontal

Seguint el mateix criteri, la senyalització horitzontal es desenvolupa generalment en horitzontal, sobre el terra o en elements similars (encara que puguin estar elevats), com ara pedres, murs o, fins i tot, arbres.

Generalment el senyal no és més que unes marques de pintura, fetes amb pocs colors, sobre superfícies llises, artificials o naturals del territori.

Algunes plaques, aparentment de senyalització vertical, s'usen en senyalització horitzontal per a complementar-la i garantir-ne la utilitat i la seguretat.



Senyalització horitzontal.

1.7. Àmbits de senyalització

Aquest document abasta tots els àmbits del model de senyalització de l'OTT.

De manera general podem definir aquests àmbits en tres categories:

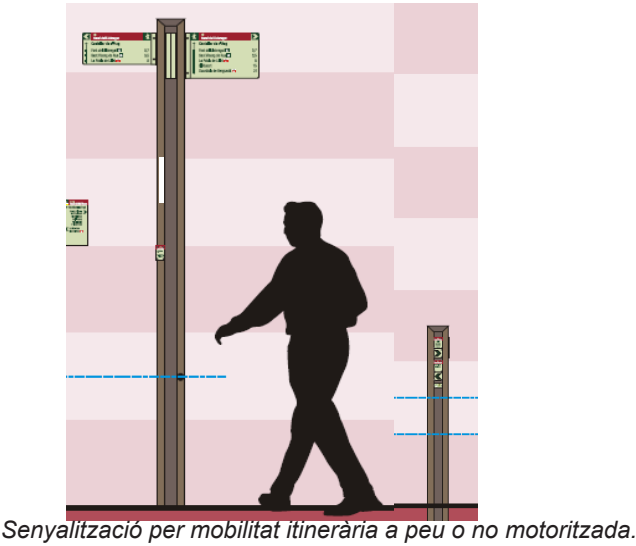
- Senyalització per mobilitat itinerària a peu o no motoritzada.
- Senyalització de mobilitat per a vehicles de motor.
- Senyalització patrimonial o informativa

1.7.1. Senyalització per mobilitat itinerària a peu o no motoritzada.

Plaques de senyalització orientativa i direccional destinades a la informació itinerària o de mobilitat per a desplaçaments a peu o en bicicleta (entre altres) en medi rural, periurbà o urbà.

Això inclou tant la senyalització de xarxes de mobilitat com la de rutes, senders, etc.

Queda exclosa d'aquest model la senyalització de rutes turístiques estrictament urbanes que, entenem, s'han d'adaptar molt al teixit urbà i als elements i mobles que hi ha en el seu entorn. Amb tot, els criteris aquí exposats poden ser perfectament aplicables.

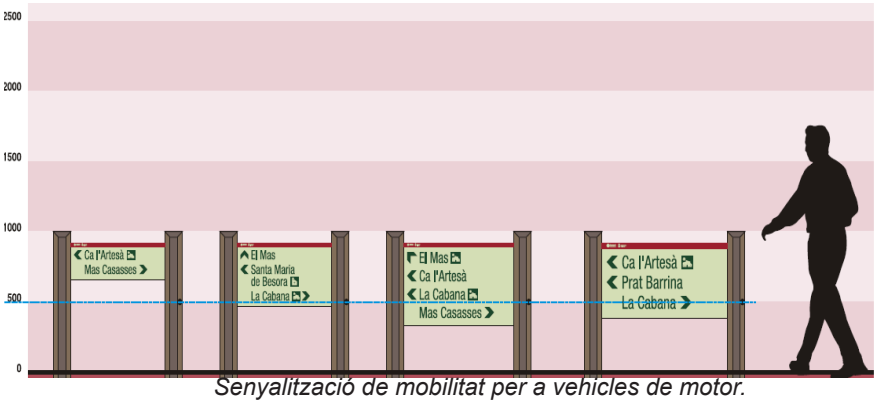


Senyalització per mobilitat itinerària a peu o no motoritzada.

1.7.2. Senyalització de mobilitat per a vehicles de motor.

Senyalització sobre plaques grans -generalment en forma de safata- per a la mobilitat de vehicles de motor, sempre amb textos grans de gran llegibilitat.

Excepcionalment, les banderoles **D57** es troben a cavall entre aquest grup de senyals i els direccionals itineraris.



Senyalització de mobilitat per a vehicles de motor.

1.7.3. Senyalització patrimonial

Entenem com a senyalització patrimonial i informativa tota aquella que, per exclusió, no és itinerària o de mobilitat, sigui a sang o a motor.

Això inclou rètols d'una gran diversitat de formes i mides que tenen per objecte identificar, descriure o narrar fets, recursos, propostes d'activitats entre d'altres. També poden contenir mapes, gràfics i fotografies que es complementen amb textos.

Tot i les excepcions freqüents, generalment són plaques grans (quadrades, rectangulars en vertical o horitzontal) que poden anar descobertes o tancades en vitrines.



Senyalització patrimonial i/o informativa

2. TEORIA DE DESENVOLUPAMENT DE LA XARXA

2.1. Mobilitat i senyalització en xarxa

Al llarg dels anys els criteris i la forma d'entendre la senyalització ha anat variant. A primera vista, i sense experiència, tothom entén la senyalització com una actuació puntual destinada a portar a algú d'un origen a una destinació. Això es veu així encara més quan es pensa en rutes, propostes itineràries o culturals.

Moltes actuacions de senyalització s'han desenvolupat partint del desconeixement, la improvisació i la personalització. Es crea cada proposta separatament de la resta, sense cap vinculació entre elles.

Amb el pas dels anys, això ens ha portat a una sobre senyalització i a un gran desgavell de sistemes senyalístics que es barregen arreu del país, acumulant senyals sobre el territori en general i, especialment, en determinats punts en particular.

Fruit de l'experiència de molts anys i des de diferents àmbits s'ha arribat a una concepció bàsica i diferent:

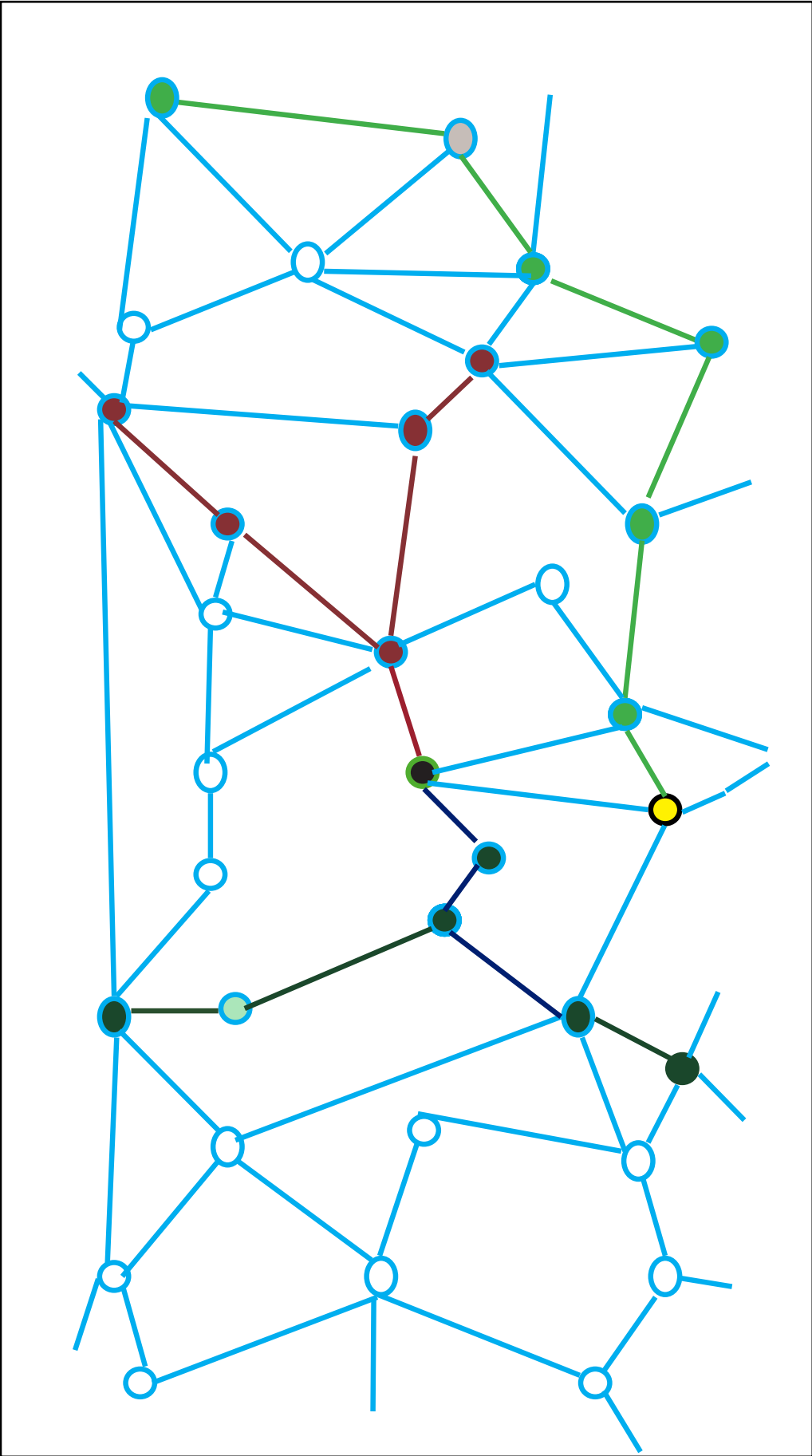
- La senyalització en xarxa.

La xarxa de mobilitat és molt similar (equiparable) a la de carreteres, i sobre ella solament cal senyalitzar la mobilitat en cada direcció. La xarxa agrupa tots els vials senyalitzats (corriols, camins, pistes, carrils bici, etc.).

Les rutes i altres propostes o productes no cal que se senyalitzin (necessàriament) i, en tot cas, s'han de referenciar i sustentar en la xarxa de mobilitat senyalitzada.



Corriol.



Esquema de la xarxa.

2.1.1. Concepte de Xarxa

A l'hora de definir la xarxa cal establir una sèrie de conceptes per tal d'unificar criteris:

ITINERARI O TRACK: Recorregut entre dos punts separats per una distància determinada de punt a punt. Per exemple un recorregut d'un taxi, viatge d'un tren entre dues estacions...

RUTA: Correspon a aquell itinerari amb parades durant el seu recorregut. També es podria definir com la suma de diversos itineraris tal com s'han dit amb anterioritat. Per exemple el recorregut d'una línia d'autobús amb diverses parades, o una visita cultural a una ciutat amb diverses visites...

VIAL: Infraestructura per on es pot passar caminant (que s'usa per), en bici, etc. Vial és l'únic terme que ens permet agrupar el conjunt de formats d'espais lineals per on ens podem desplaçar. I en tenim diferent tipus bàsics:

- **Corriol:** Vial amb una amplada inferior a 80 centímetres apte tan sols per anar a peu. Corresponen a senders tradicionals o nous per anar a peu entre diferents punts.
- **Camí:** Vial de menys de 2 metres d'amplada i superior als 80 centímetres. Solen ser camins tradicionals de carro o variants modernes d'aquests.
- **Pista o via:** Vial amb una amplada superior als 2 metres. Tant de nova construcció com tradicionals permeten la mobilitat amb diferents mitjans. En cas extrem de les pistes trobem les carreteres: una pista asfaltada compartida amb vehicles i de major risc per anar caminant.

D'altra banda existeixen altres conceptes a considerar quan s'ha d'establir una xarxa de mobilitat:

- **Textura:** Qualitat del ferm pel qual es transita. Pot anar des d'un vial asfaltat sense cap complicació fins a un de molt pedregós i incòmode sense que arribi a ser necessari grimpar.
- **Pendent:** Desnivell del vial. Tant el cas de pujar com de baixar per un vial cal tenir en compte que el pendent sigui l'adequat. Un pendent excessiu dificultarà el pas pel vial i limitarà l'accés al mateix.
- **Modalitat:** Sistema, mitjà o finalitat del desplaçament. A peu, en bicicleta...

A l'hora d'establir quins vials és aptes per definir la xarxa cal tenir en compte l'ús que se'n farà i a qui va dirigit.

2.1.2. Del criteri local al general

Donat l'augment de persones interessades a realitzar esport, sortir a caminar o a gaudir de l'espai natural o urbà, són molts els ens que creen i fomenten en els seus territoris rutes de caràcter local, independents i destinades a diferents usuaris finals:

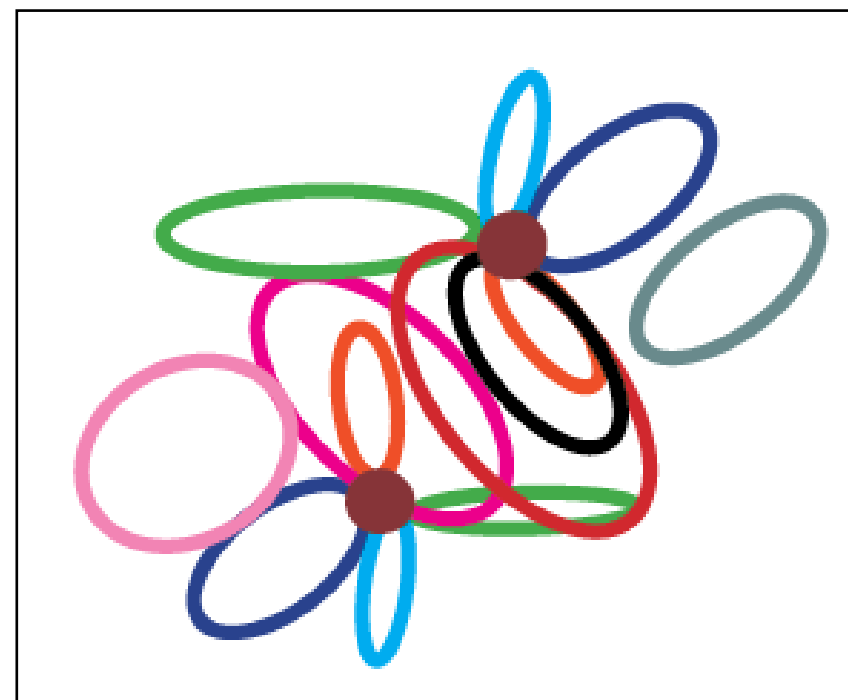
- Via del Riu
- Camí de la Salut
- Circuit de BTT

I un llarg nombre de diferents exemples.

Aquestes rutes poden compartir espai, traçat o ser solitàries. Van d'un punt a un altre, seguint un itinerari concret, i se senyalitzen de forma específica.

Aquest fenomen es va repetint en els diferents llocs i, generalment, no es té en compte que altres actuacions similars a l'entorn. Això fa que hi hagi casos amb diferent senyalització, punts de connexió coincidents, superposició d'itineraris, nom diferents per un mateix lloc...

Aquesta forma d'utilitzar els recursos i de senyalitzar provoca l'augment de costos, la dificultat de la gestió i manteniment, la sobre senyalització (superposició de senyals), d'altra banda, cada vegada que es vol realitzar una nova ruta, cal instal·lar totes els senyals noves augmentant el cost.

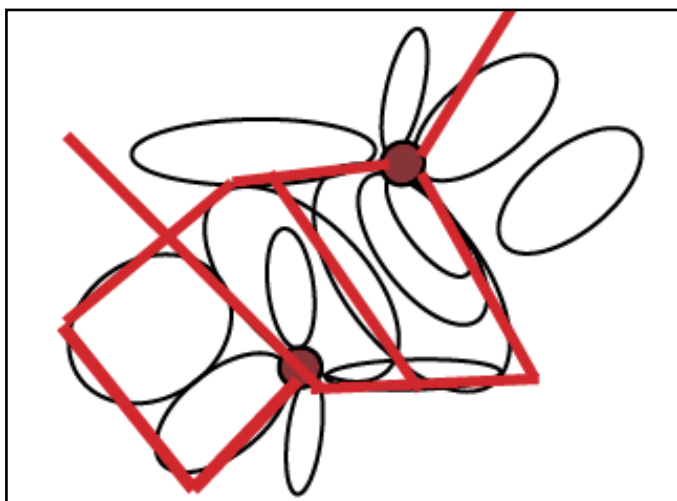


Concepte teòric de nombrosos itineraris que es superposen.

2.1.3. Eixos de la Xarxa

En ampliar la visió del territori d'un punt de vista local a un més general, s'observa que existeixen itineraris llargs o eixos de comunicació que permeten la connectivitat d'espais i territoris.

Això permet afrontar una senyalització a escala general definint eixos i vials comuns de mobilitat fixos i utilitzables per tots els agents. La definició d'aquests eixos permet la reducció de costos, ja que són coincidents per tothom, creant així una xarxa que podem utilitzar a conveniència.



Concepte teòric de creació de eixos.

2.1.4. Rutes dins la xarxa

A partir d'aquesta xarxa senyalitzada, els ens i gestors (públics i privats) locals la poden utilitzar en l'àmbit local augmentant la qualitat del producte. En cas de voler fer una ruta nova, la xarxa continua invariable i es pot utilitzar per fer un nombre infinit de routes.

Les routes no precisen necessàriament de senyalització complementària sobre la senyalització vertical bàsica de la xarxa, tot i que es preveu la seva existència.

Eliminar una ruta solament exigeix eliminar-ne les referències sense haver de tocar la xarxa.

2.1.5. Com utilitzar-la

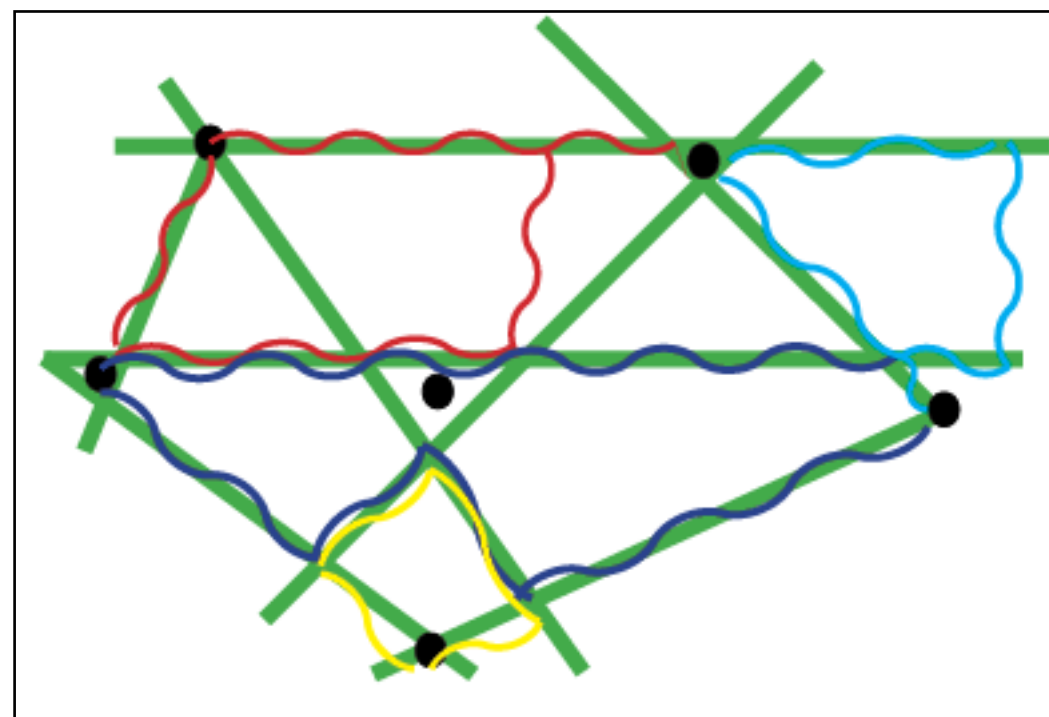
Suposem un conjunt de camins presents en el territori que ens defineixen una xarxa (no necessàriament tota senyalitzada).

Diferents gestors poden utilitzar els mateixos camins (de la mateixa xarxa) per definir els seus productes/propostes. Un cop definida, i senyalitzada la xarxa bàsica de mobilitat (no necessàriament al cent per cent), cada un dels gestors pot buscar sobre aquesta els itineraris que li calen per crear les seves propostes.

Amb la xarxa senyalitzada, si un ens vol crear una nova ruta no cal senyalitzar-la, sols explicar-la amb base a la xarxa o, com a molt, penjar-la de la xarxa. Això es pot fer explicant-la, fent referència a la xarxa i al territori (via paper, internet, etc.) o complementar-ho amb petites marques o identificadors (el model OTT explica i proposa com).

La ruta pot utilitzar camins de la xarxa senyalitzats o incorporar-ne de no senyalitzats.

Aquestes variants obren la porta a la creació de routes de tota classe, permanents o temporals, per tots els públics o especialitzades...



La xarxa i les routes sobre la xarxa.

3. APLICACIÓ DEL MODEL DE XARXA A LES PLAQUES DE L'OTT

3.1. Introducció

A partir dels diferents punts exposats anteriorment, cal conèixer com aplicar el concepte de xarxa a les plaques físiques que s'instal·laran en el territori.

En aquest capítol es desenvoluparà la forma real d'aplicar el concepte de xarxa. Des dels tipus de plaques més utilitzades per l'OTT fins cadascun dels elements que cal incloure en aquestes.

3.2. Plaques per a la mobilitat itinerària (rutes, senderisme...)

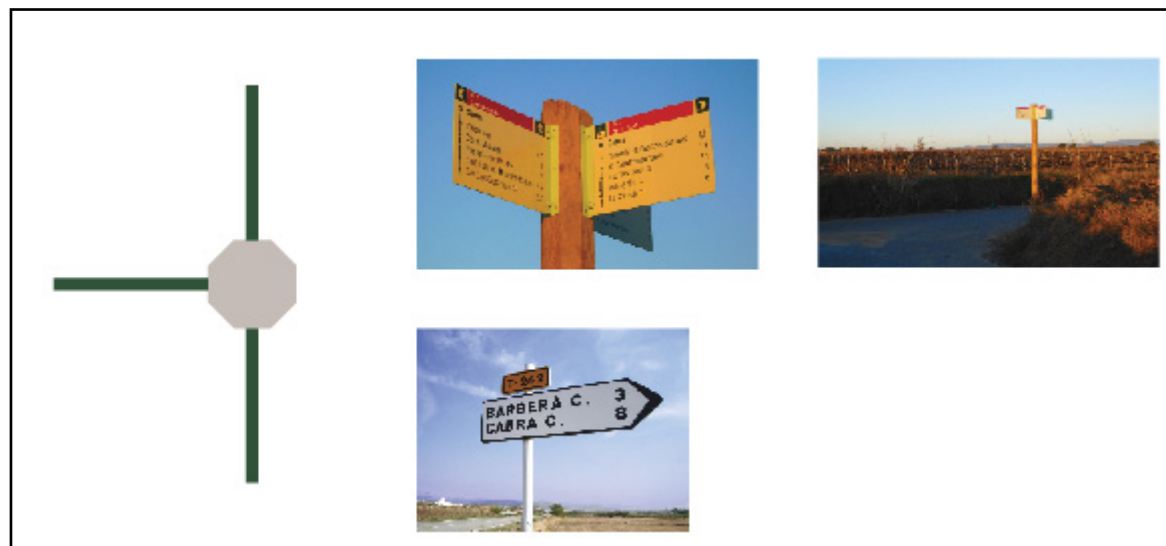
Les plaques de mobilitat itinerària són aquelles que s'utilitzen per a dirigir i senyalitzar la mobilitat.

Hi ha dos tipus bàsics de plaques itineràries:

- RADIAL DIRECCIONAL
- FRONTAL SINÒPTICA

3.2.1. Radial direccional

Senyals a base de plaques, grafiades a dues cares, que radien a partir del suport. L'orientació de la placa -l'eix- indica la direcció a seguir.



Exemples de plaques radials.

3.2.2. Frontal sinòptica

Senyals de lectura frontal (com les cartelleres de les autopistes). Es llegeixen de cara, directament en el sentit de la marxa, i grafia sobre la superfície o base la fletxa a seguir o el croquis orientatiu.



Exemples de plaques frontals.

3.3. Plaques per a la mobilitat itinerària tipus radial direccional

L'Oficina Tècnica de Turisme té en el MANUAL D'ESTIL DE SENYALITZACIÓ D'ITINERARIS I RECURSOS TURÍSTICS DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA un seguit plaques descrites per a la senyalització de la mobilitat no motoritzada (D39, D39/2, D57).

Les plaques **D39** i **D39/2** són les plaques direccionals bàsiques del sistema OTT. Tota l'orientació de la xarxa de mobilitat es basa en l'ús d'aquestes plaques.

Les dimensions de la **D39** (vegeu document del model) són 39 cm d'amplada x 26 cm de llargada.

Als 39 cm de llargada cal descomptar com a inútils els 2,5 cm de la fixació lateral.

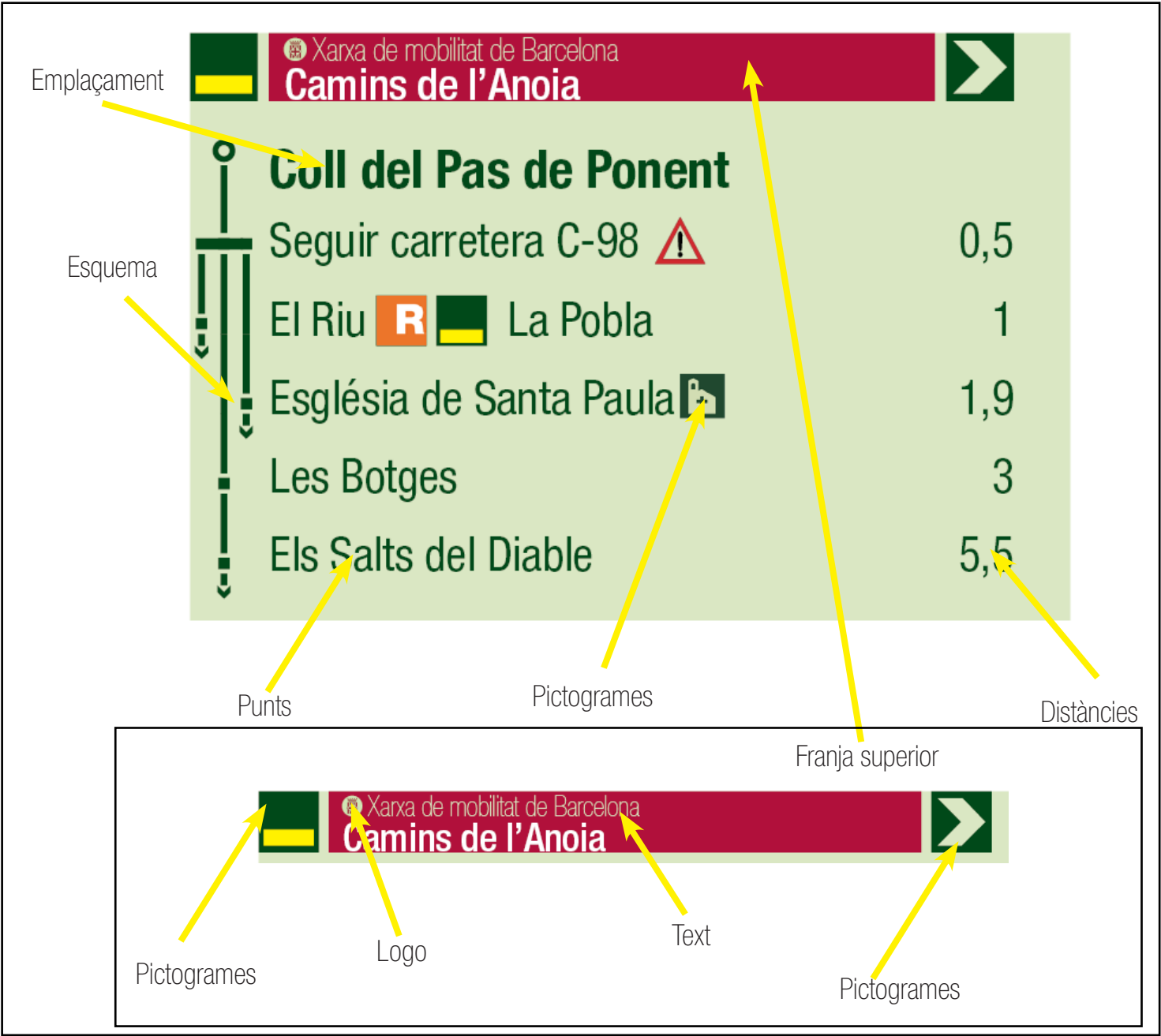
Els seus elements gràfics (sempre a doble cara, i per tant no simètrics) són:

- La franja amb els pictogrames, a dalt
- El contingut itinerari descrit a sota.

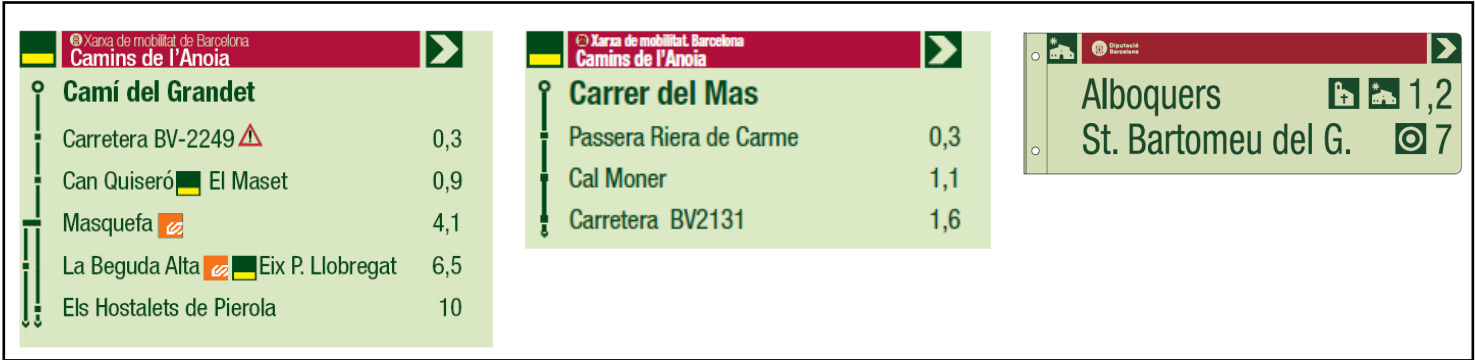
3.3.1. Elements de les plaques D39 i D39/2

Les plaques de mobilitat es poden dividir en una sèrie d'elements que les defineixen:

- Franja superior
 - Logos
 - Pictogrames
 - Text
- Esquema
- Emplaçament
- Punts
- Pictogrames
- Distàncies



Parts de la placa D39



Exemples de plaques D39, D39/2 i D57.

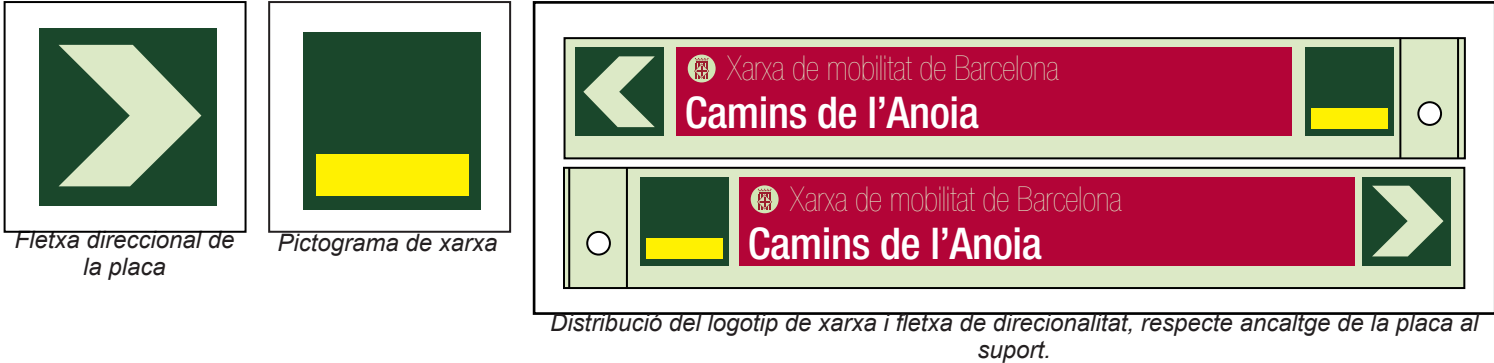


3.3.2. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Color, pictogrames

La Franja (Pantone 201 i amb dos nivells de text) està flanquejada a cada extrem per dos pictogrames quadrats del mateix gruix que la franja, de color ver fosc (Pantone 350).

En l'extrem pròxim al suport i va el pictograma de xarxa (quadrat verd, Pantone 350, amb una franja groga a la part inferior del mateix) que indica que la placa explica la xarxa de mobilitat. A l'extrem lliure hi ha el pictograma amb la fletxa, dirigida cap a fora sempre, per confirmar la direcció que la mateixa placa ja indica pel fet de ser radial respecte del suport.

En ser plaques de doble cara i direccionals hi ha petites diferències entre una cara i l'altra, bàsicament la posició i sentit dels dos pictogrames de la franja, ja que la fletxa ha d'assenyalar sempre (a cada cara) en el mateix sentit (contrari al de la posició de la fixació).



3.3.3. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Logotip

La meitat superior de la franja és l'espai destinat al logo. Aquest va en negatiu sobre la franja (Fons Pantone 580, franja Pantone 201).

En general solament hi ha d'anar el logo de la Diputació de Barcelona en la seva versió més simple en les franges de plaques petites (fins a 52 cm d'amplada), o la versió amb el nom al costat en les altres.

<http://www.diba.cat/web/sala-de-premsa/logotips>

En cas d'haver d'incorporar altres logos, aquests han de ser simples, preferiblement monocroms i de configuració -línies, mides...,- similar a la del logo DIBA.

L'ordre sempre és DIBA a l'esquerra i els següents a la seva dreta, amb la separació prevista.

El logo va sempre justificat a l'esquerra, excepte a les plaques T-6, on va centrat.

En les plaques el logotip de la Diputació anirà sense text acompanyant, en negatiu. Situat al nivell de la meitat superior de la franja, ajustat a l'esquerra deixant un espai predeterminat.

En el cas excepcional que hi hagi d'anar algun altre logo, aquest anirà a la dreta del de la Diputació i seguirà els mateixos criteris (simple, negatiu, sense textos...)



Logo DIBA en negatiu tal com va sobre les franges

3.3.4. Plaques D39 i D39/2, franja superior. Text

Pel que fa a text a incloure, la franja es divideix en dues meitats.

- La superior, a continuació del logotip de la Diputació, incorpora el text general que fa referència a la xarxa de mobilitat general:
 - Xarxa de Mobilitat de Barcelona**
- La inferior conté un text referit al contingut més específic de la placa. Definició de xarxa on ens trobem:
 - Camins de l'Anoia**
 - Camins de l'Alt Penedès**
 - Camins del Baix Llobregat**
 - Camins del Berguedà**
 - Camins del Bages**
 - Camins del Garraf**
 - Camins d'Osona**
 - Camins del Moianès**
 - Camins del Maresme**
 - Camins del Vallès Occidental**
 - Camins del Vallès Oriental**



Distribució del text en la franja



3.3.5. Plaques D39 i D39/2. Esquema, expressió de la connectivitat

Connectivitat i continuïtat vénen a ser sinònims quan parlem de la xarxa. La connexió de tots els punts de la xarxa és el que en garanteix la continuïtat. L'esquema és el grafisme que expressa la connectivitat entre els punts que explica la placa.

L'esquema descriu gràficament la successió en què es troben els punts que es detallen a la part explicativa central (punt 3.3.7 del present manual). Se situa a l'esquerra, centrat a sota el pictograma de xarxa (punt 3.3.2.del present manual)

L'esquema pot ser lineal o complex (amb una o més branques). Fins i tot, i excepcionalment, pot ser circular, amb un bucle en algun dels seus punts (no es recomana).

Cada punt de l'esquema representa i ha de coincidir amb un punt de l'espai.

L'extrem de cada esquema (una o més branques) ha de tenir una fletxa, ja que la xarxa CONTINUA per altres camins més enllà del darrer punt de cada extrem inferior. En cas de no ser així (cosa molt poc probable), cal no posar la fletxa.

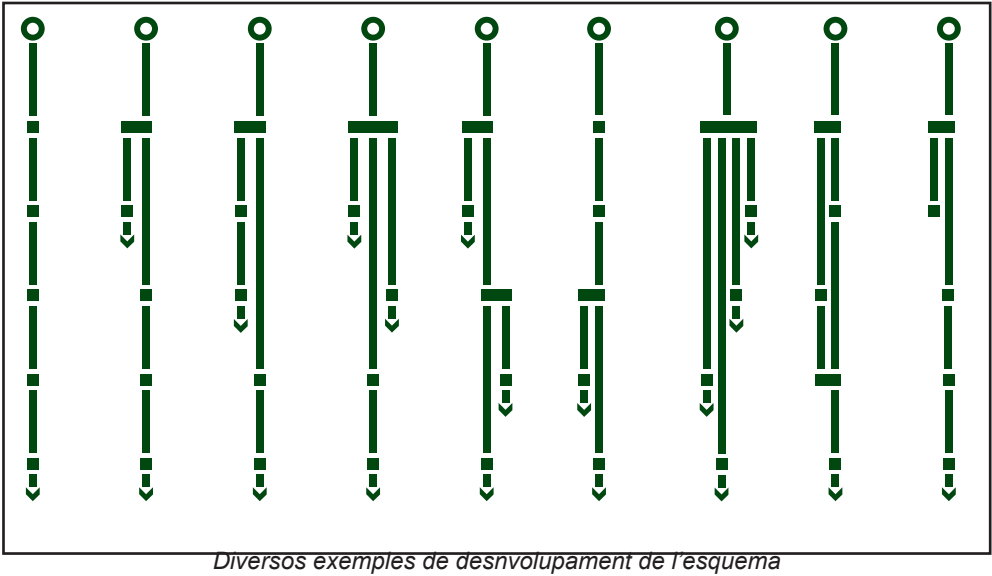
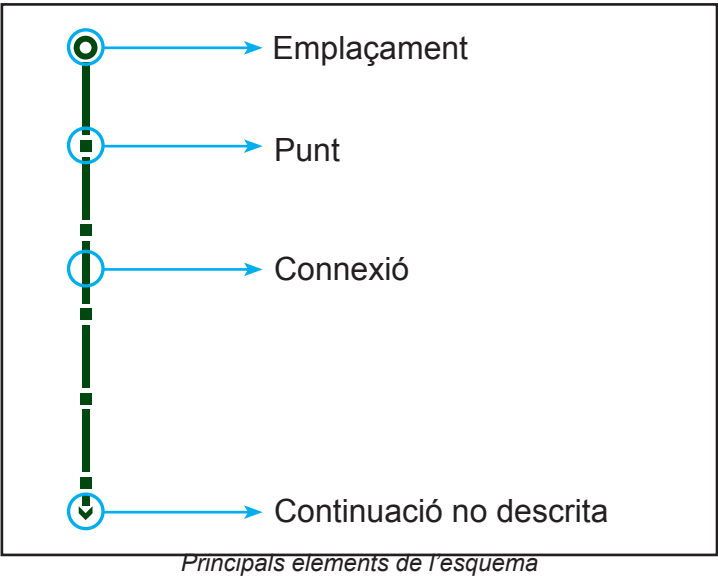
El grafisme de la fletxa i el seu tronc van sempre just a sota del darrer node de la seva branca.

Les branques es desenvolupen primer a l'esquerra i després a la dreta. En el cas excepcional de quatre braços, es fan centrats. La rama central de l'esquema, sempre serà la que es desenvoluparà fins a l'últim punt, de manera que la fletxa situada més a baix sigui sempre la central.

L'esquema no ha de reflectir necessàriament la ramificació real en l'espai dels camins, però millor si s'hi ajusta. No és una expressió literal de la ramificació geogràfica, per exemple no sempre el vial representat a la dreta de l'esquema es desvia en aquesta direcció en la realitat.

En la descripció d'eixos molt clars ben definits (vies verdes, vies blaves...,) i el cas de camins sense sortides laterals, l'esquema lineal és el més recomanable.

En el cas de trams de xarxa de certa complexitat, l'esquema s'ajustarà a aquesta complexitat.



Xarxa de mobilitat de Barcelona Camins de l'Anoia			
	Coll del Pas de Ponent		
	Seguir carretera C-98		0,5
	El Riu		1
	Església de Santa Paula		1,9
	Les Botges		3
	Els Salts del Diable		5,5

3.3.6. Plaques D39 i D39/2. L'emplaçament

L'emplaçament és la descripció i identificació del lloc on és el senyal i, en conseqüència, d'on està situat el lector/caminant.

Tots els emplaçaments han de ser diferents. No n'hi poden haver dos amb el mateix nom; tant per diferenciar-los com per situar millor a l'usuari. També garanteix menys errors en la instal·lació.

Dos emplaçaments molt propers han de tenir noms diferents, encara que sigui en detalls.

- Pas de Piles, marge dret (MD)
- Pas de Piles, marge esquerre (ME)

La cartografia i la toponímia ajuden a definir els diferents emplaçaments. Quan aquests són clars no hi ha cap problema: El nom d'un mas molt proper, una font, una riera, etc.

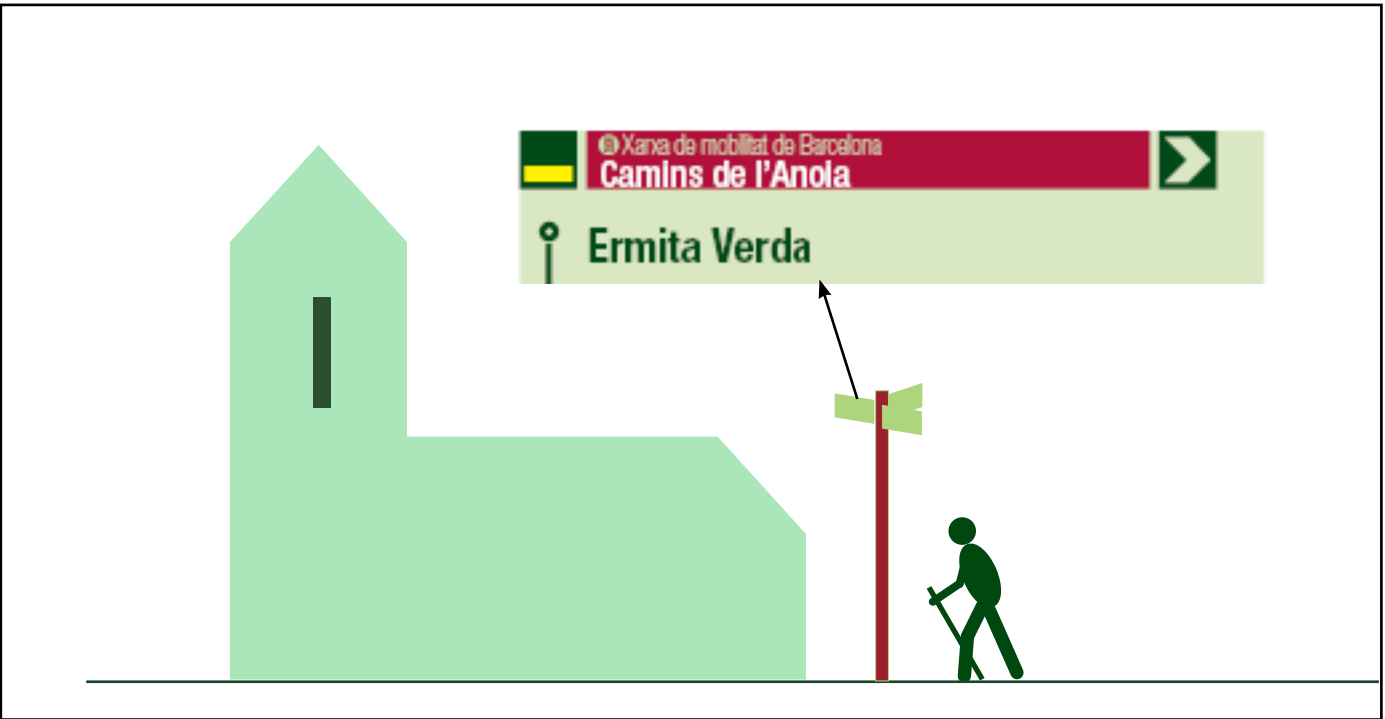
En altres casos és complicat com que no es disposa d'un topònim proper clar. Una opció és determinar unes coordenades definides per dos elements que prefiguren una intersecció.

- Carrers Major i de St. Pere
- Serra de Pol est
- Serra de Pol solell
- Camí ral. Obac de Perers
- Carrerada. Riera d'Avinyó
- El Foix. Camí de can Rossell

L'emplaçament se situa sempre en la part superior de l'esquema i queda reflectit en el mateix per un cercle.



Emplaçament i reflex en l'esquema



Exemple d'emplaçament

Xarxa de mobilitat de Barcelona		
Camins de l'Anoia		
Coll del Pas de Ponent		
Seguir carretera C-98	⚠	0,5
El Riu	R La Pobla	1
Església de Santa Paula	📍	1,9
Les Botges		3
Els Salts del Diable		5,5

3.3.7. Plaques D39 i D39/2. Punts de la placa

La placa D39 té cinc punts. La placa D39/2 en té tres. No hi ha excepcions més que les imposades per la realitat.

Cada punt és una destinació, una localització més endavant en la progressió des de l'emplaçament a una destinació final.

El punt és una referència territorial. Això inclou llocs i punts singulars del territori (masies, recursos, pobles...) però també interseccions i referents de la xarxa.

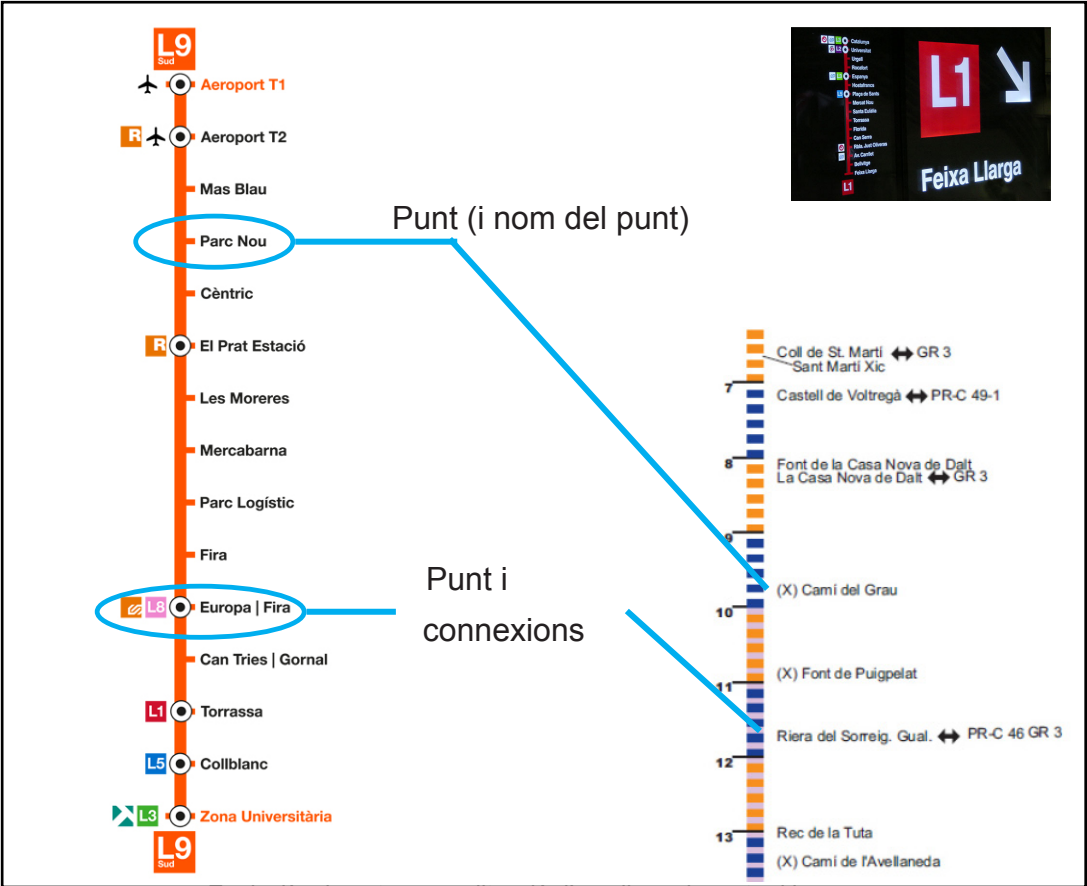
El primer punt (i fins i tot el segon si cal) es pot usar per a informacions de detall que poden estalviar senyals o contribuir a millorar la informació. P. ex.: Seguir carrer Major fins al final. Passeig a la dreta.

En general els primers punts (2 o 3) han de reflectir informacions consecutives i properes, mentre que els darrers (4 i 5) faran referència més a destinacions importants.

No es pot definir una pauta fixa per a ordenar i prioritzar els punts, ja que cada emplaçament sol tenir característiques pròpies, per ell mateix i en la seva continuïtat immediata en qualsevol direcció. Sí que cal, però definir de forma continuada cada eix de l'esquema evitant que apareguin punts no correlatius en l'espai.

A l'hora de definir i d'ordenar els punts, cal tenir en compte quin tram de xarxa s'està explicant i per tant com estarà relacionat amb l'eix central de l'esquema (punt 3.3.5). Cal tenir el concepte de xarxa molt present, ja que aquí és on trobem la dificultat més gran a l'hora de definir la placa (aquest concepte s'ha de tenir clar per les plaques D39 i D39/2).

La D39, la idea de com funciona, està basada en la senyalització del Metro. L'única diferència és que no és possible posar tota la línia a la placa i cal fer una selecció de punts sobre aquest concepte. L'esquema ens permet fer més explícita la xarxa.



Equivalència entre senyalització d'una línia de metro i la xarxa

Emplaçament		Emplaçament	
P1	1	P1	1
P2	2	P3	3
P3	3	P2	2
P4	4	P4	4
P5	5	P5	5

Ordre dels punts mantenint la coherència de l'eix que representen

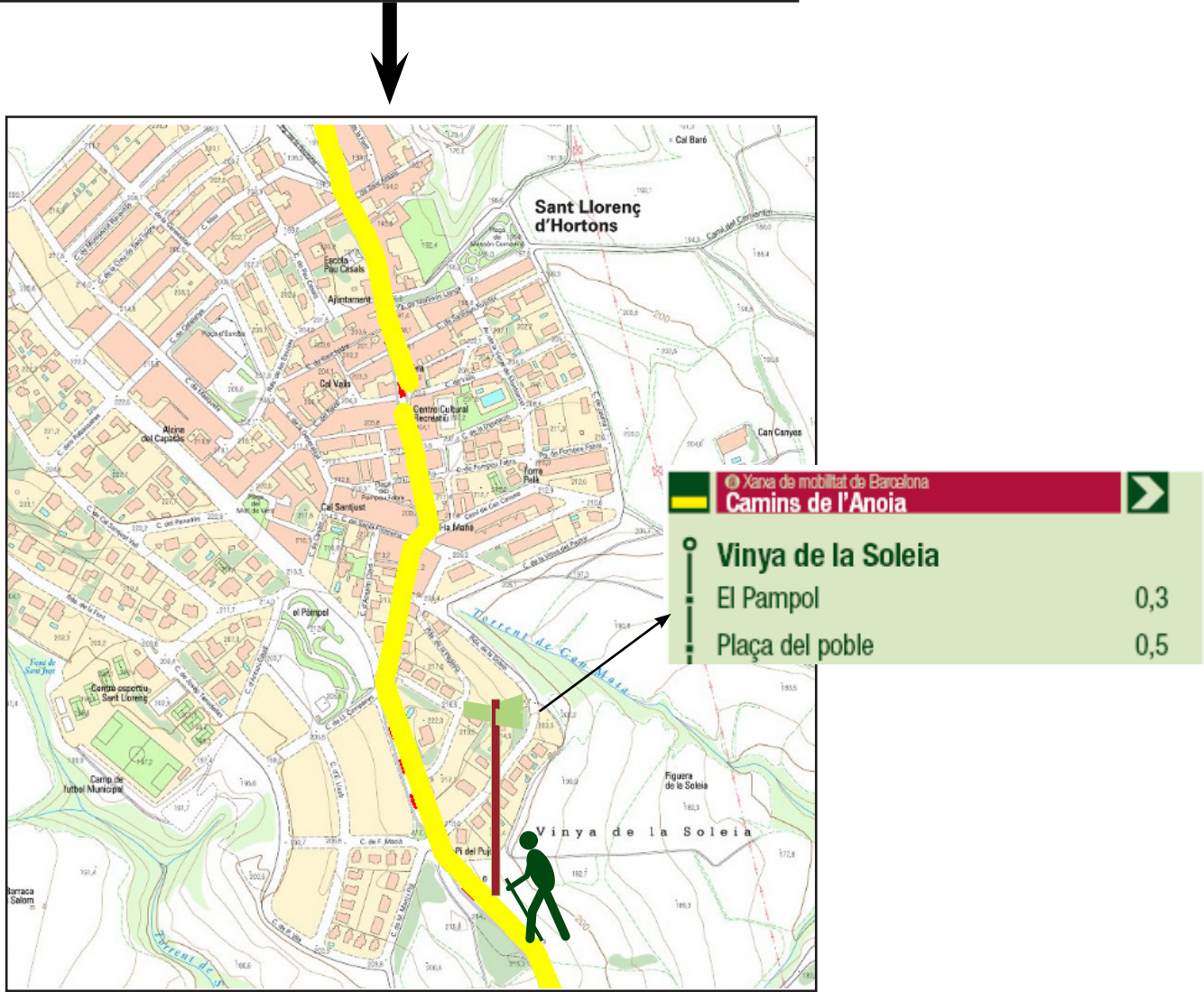
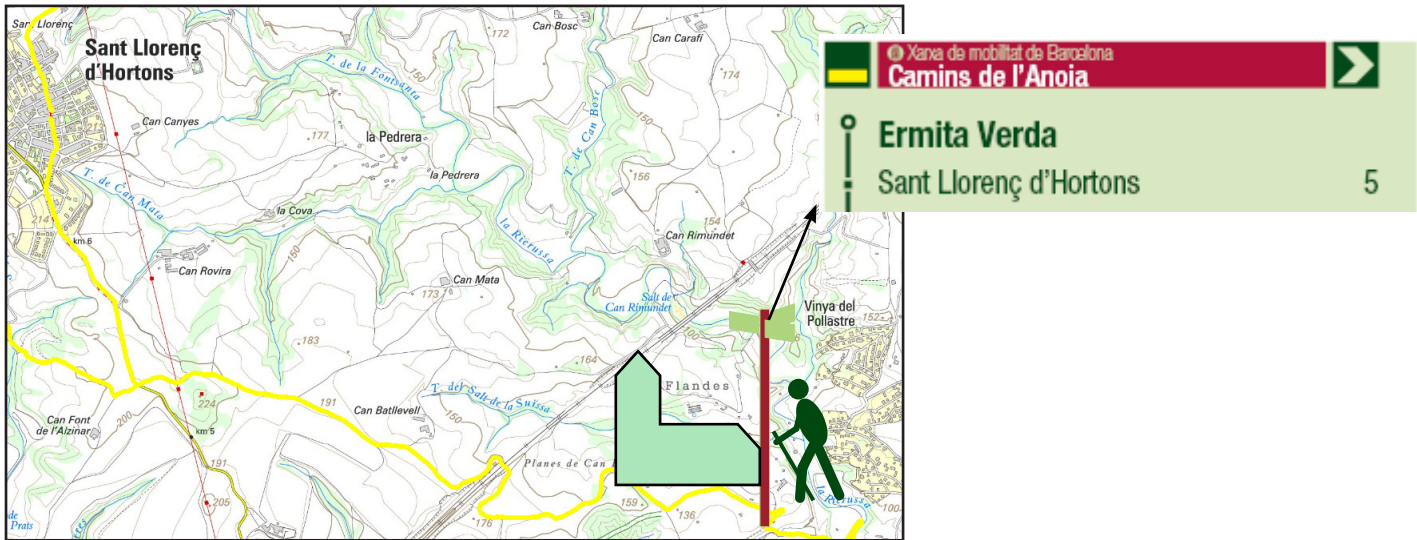


Punts de la placa i reflex en l'esquema

Xarxa de mobilitat de Barcelona Camins de l'Anoia		
Coll del Pas de Ponent		
Seguir carretera C-98	0,5	
El Riu	1	
Església de Santa Paula	1,9	
es Botges	3	
Els Colts del Diable	5,5	

DESCRIPCIÓ DE PUNTS COMPLEXOS

D'altra banda, els punts es poden descriure de formes diferents segons a la distància a la qual ens trobem d'aquest; per exemple a 5 quilòmetres d'un nucli tot ell és un punt únic, en canvi, quan ens trobem molt propers al poble podem separar entre l'entrada i la plaça del poble.



3.3.8. Plaques D39 i D39/2. Pictogrames acompanyants dels punts

Cada punt pot ser complementat amb alguns pictogrames, segons la informació que calgui donar-ne.

Els pictogrames poden ser de quatre tipus: serveis, recursos, incidències a remarcar i informació de xarxa, i cal posar-los en aquest ordre.

Com a norma, cada node té continuïtat, per tant NO CAL POSAR PICTOGRAMA DE XARXA, ja que se suposa que la xarxa segueix. Solament s’inclou el pictograma per poder posar darrere un punt flotant (vegeu més endavant), separant un node d’un altre. El node de xarxa ens indicarà que des del node X a través de xarxa s’arriba al node flotant

El total de pictogrames en un punt no ha de ser major de tres. Un com a màxim de xarxa i dos a repartir entre serveis, recursos o incidències. Poden aparèixer pictogrames del mateix tipus de serveis o recurs.

Cal evitar de posar pictogrames de serveis quan són evidents, redundants o deduïbles. Se suposa que les ciutats tenen bancs, hotels, restaurants, esglésies, museus. Els trens ja no són tan habituals i és recomanable (en certs territoris es pot diferenciar entre xarxes diferents de ferrocarrils). El fet de marcar les estacions de ferrocarrils i la xarxa a la qual pertanyen permet que l’usuari pugui planificar l’ús de la xarxa de mobilitat no motoritzada tenint en compte que pot desplaçar-se fins a l’inici o des del final amb ferrocarril.

La col·locació dels pictogrames darrere del nom d’un punt han de conservar un ordre de disposició

- En **primer** lloc han d’anar els recursos.
- En **segon** lloc han d’anar els serveis. Quan un node és important i disposa de diferents serveis, la continuïtat de la xarxa i els serveis bàsics es pressuposen, i els pictogrames poden ser perfectament prescindibles.
- En **tercer** lloc les incidències a remarcar en l’àmbit de xarxa (Zona inundable, perill d’encreuament de carretera...).
- En **quart** lloc els pictogrames (un de sol) que ens indiquen les informacions de XARXA, i solament si cal.

	Molí del Pujol	0,7	Punt normal
	Serrat de l’Aragall 	0,7	Punt amb punt flotant afegit
	Sant Vicenç de Rus 	3,5	Punt amb pictograma de servei
	Torrent de les Fangues  Inundable		Punt amb informació de seguretat
	Vic   Calldetenes	6	Punt amb pictos de servei, xarxa i punt flotant
	Sant Vicenç de Rus 	3,5	Punt amb picto de cul de sac (seguretat)

Exemples de combinacions possibles de punts i pictogrames

	Xarxa de mobilitat de Barcelona	
	Camins de l’Anoia	
	Coll del Pas de Ponent	
	Seguritat carretera C-98 	0,5
	El Riu  La Pobla	1
	Església de Santa Paula 	1,9
	Les Botges	3
	Els Colts del Diable	5,5

PICTOGRAMES A UTILITZAR EN LES PLAQUES D39 I D39/2

En general, tal com s’ha comentat anteriorment, cal reduir al mínim el nombre de pictogrames a utilitzar. Els que s’utilitzin han de ser el més estàndard possibles.

A continuació s’enumeren els més utilitzats. Caldria no sortir d’aquesta descripció, només en casos molt excepcionals es podria incloure pictos no inclosos en la següent llista:

PICTOGRAMES DE RECURSOS	PICTOGRAMES DE SERVEIS	PICTOGRAMES D’INCIDÈNCIA	PICTOGRAMES DE XARXA
 Església / Ermita	 Estació de tren genèrica	 Perill	 Xarxa de mobilitat no
 Lloc d’interès turístic	 Estació/parada d’autobús	 Prohibició genèrica	 motoritzada de Barcelona
 Mirador	 Ferrocarrils de la Generalitat	 Camí sense sortida	
 Castell / Monument	 Rodalies		
	 Metro de Barcelona		

3.3.9. Plaques D39 i D39/2. Punt flotant

L’esquema contempla l’ús de cinc punts, i tendeix a ser lineal o poc ramificat en molts casos.

En certes ocasions es detecten punts d’importància que són difícils d’incorporar a la informació de la placa, bé per la limitació de punts, bé per què ens queda apartat del que ens permet desenvolupar l’esquema. A vegades per ser massa llunyà.

El sistema OTT ens permet, fent un ús moderat del mètode, incorporar punts, que anomenem flotants o complementaris, que no es reflecteixen a l’esquema ni se’n dona la distància. Són nodes que ja són importants per si mateixos i no necessiten més referències, però que ens aporten una informació important i útil.

Col·locat en el punt final (5è), ens permet allargar la informació fins a nodes molt més llunyans que la lògica no recomana posar com a 5è node. Col·locat al costat d’un altre punt, ens permet descriure la connexió de la xarxa amb altres punts.

Es recomana no abusar del mètode, ja que se sobrecarregaria molt la placa i la informació. A vegades, un node pot tenir dos nodes flotants (una altra cosa és que hi hagi lloc per posar-los).



La DISTANCIA fa SEMPRES referència al node base (St Llorenç) i mai es dona la de l'altre.

 Xarxa de mobilitat de Barcelona Camins de l’Anoia			
	Coll del Pas de Ponent		
	Segon carretera C-98 	0,5	
	El Riu   La Pobla	1	
	Església de Santa Paula 	1,9	
	es Botges	3	
	Els Colts del Diable	5,5	

EXEMPLES DE NODE FLOTANT



Nodes flotant en un eix i al final del mateix

3.3.10. Plaques D39 i D39/2. Distàncies

El sistema senyalístic de turisme de l’OTT mesura la separació entre punts (de l’emplaçament a un punt on podem anar) en distància, emprant el km com a unitat bàsica de mesura.

Es descarta la utilització del temps (hores i minuts), ja que entenem que és més imprecís o personal. En tot cas, el temps és un sistema de mesura més útil i aplicable per a zones d’alta muntanya i es pot utilitzar en aquests casos (poc habituals al territori de Barcelona).

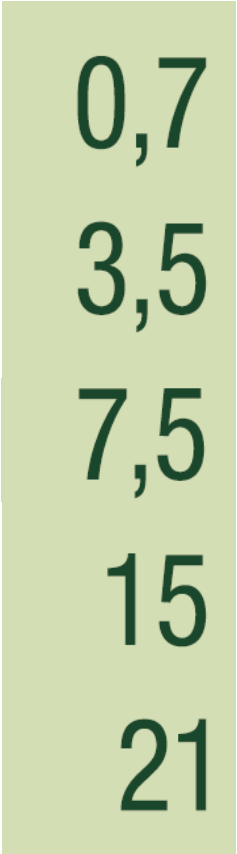
Les distàncies es donen en km, arrodonint sempre (preferible lleugerament a l'alça).

L’ús de decimals en les distàncies ha de ser moderat:

- Usarem sempre un sol decimal.
- Intervals de 100 m (0,1) entre 0 i 5 km.
- Intervals 500 m (0,5) entre 5 i 10 km.
- Per a distàncies superiors, sense decimal.

No es detalla (es dona per entès) que la unitat de mesura és el km. Si excepcionalment es canvien les unitats de mesura, llavors sí que cal indicar-la.

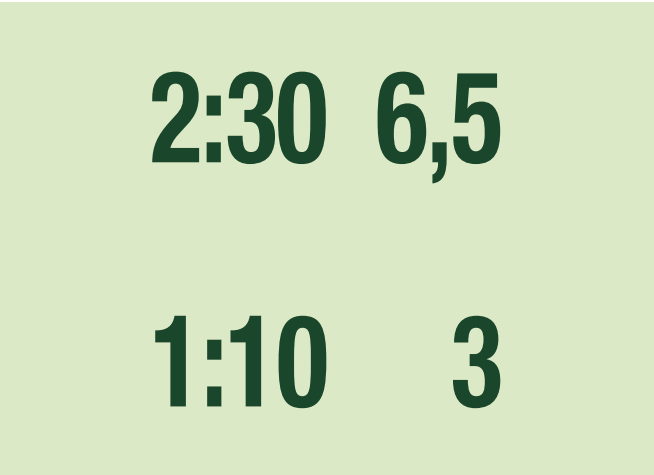
En els casos excepcionals de distàncies molt curtes es fan servir unitats de metre. 25 m, 50 m..., En aquest cas cal especificar la unitat de mesura (m). O bé no es posa distància.



Distàncies

ALTA MUNTANYA. EL TEMPS

Per a alta muntanya, si cal utilitzar la mesura de temps, s’usarà en el format: 00:00,15:55, 3:15, és a dir, hores i minuts, separats per dos punts. Ens dona la informació i ocupa el mínim de caràcters. Es posarà escorat a la dreta, per davant de la distància en una columna específica.



Temps i distàncies



3.4. Plaques per a la mobilitat itinerària tipus frontal sinòptica

En cas de les plaques tipus frontal sinòptica. El model de senyalització de l’OTT té dues versions.

- Un primer tipus correspon a les plaques de la sèrie T.
- El segon tipus correspon a les plaques per a la mobilitat de vehicles (no D57).

En els següents punts es desenvoluparà com cal aplicar el model a les plaques de la sèrie T.

3.4.1. Plaques T6.

Les plaques T 6 tenen 6 cm d’amplada i es fixen a una de les cares laterals dels diferents suports del model OTT/DIBA.

Poden tenir diferents altures:

- 3 cm (sense franja), sols per afegir noms de node
- 6 cm, l’estàndard i més habitual.
- 8 cm, 10 cm, 12 cm ...

No és habitual ni es recomana passar dels 8 cm.

La direccionalitat de la placa T6, en cas de tenir-ne, es marcarà amb una placa suplementària (punt 3.4.2)

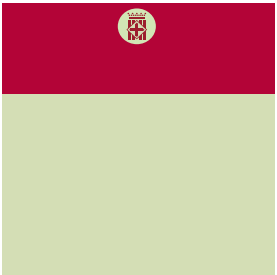
Aquestes plaques tenen tres funcions molt diferenciades i, per aquest motiu, es fa que siguin diferents, sobretot en color.

- 1.- ITINERÀRIA
- 2.- CONTINUÏTAT DE RUTA/PRODUCTE
- 3.- IDENTIFICADOR DE PATRIMONI/EMPLAÇAMENT

Es poden fer plaques de la sèrie T6 en materials amb curvatura per ajustar-los als suports rodons que solen trobar-se pel territori.



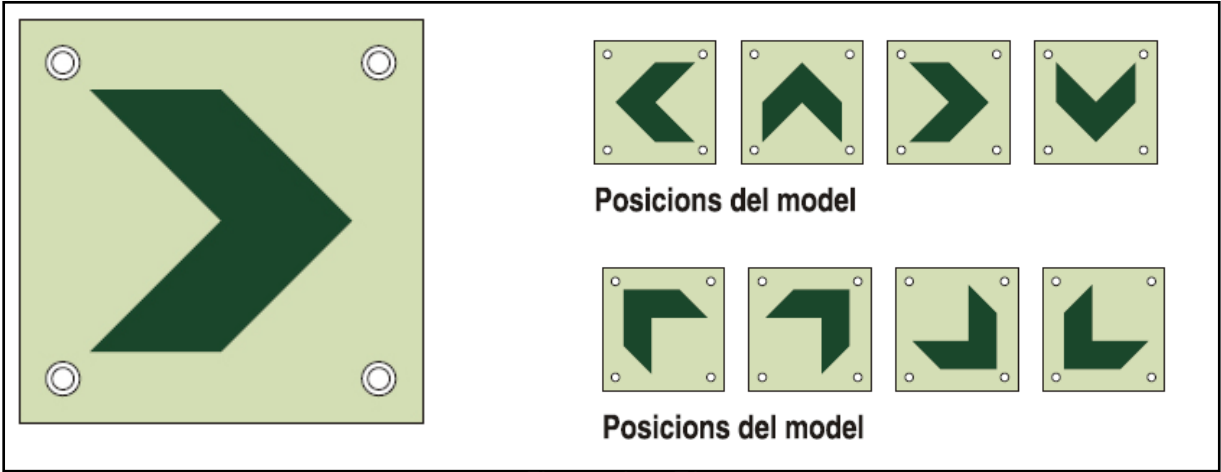
Plaques tipus T6



3.4.2. Plaques T6. Fletxa direccional

A l'hora de marcar la direccionalitat de la placa tipus T, s'utilitzarà una segona placa suplementària amb una fletxa de color PANTONE 350 sobre un fons color PANTONES 580 .

Les T6 de fletxa són de dos tipus diferents, la normal (a 90°) i l'obliqua (a 45°). De fet totes es poden girar a quatre posicions diferents i permeten cobrir a la perfecció la rosa dels vents, totes les orientacions.



Fletxes placa T6

3.4.3. Plaques T6. De continuïtat itinerària

Forma part de la senyalització itinerària normal, essent un pas entremig entre la senyalització vertical i l'horitzontal itinerària.

Explica únicament mobilitat i té sempre doble sentit, anada i tornada. Es pot fer:

- De forma molt senzilla (solament una fletxa per direcció, acceptable en cruïlles bidireccionals)
- Amb placa de node/s + Fletxa
- Amb diverses plaques de node + Fletxa.

Sempre un conjunt per a cada direcció.

Els casos b i c poden usar-se ocasionalment -per necessitat (zones inaccessibles, etc.)- com a senyal en cruïlla de tres o més direccions.

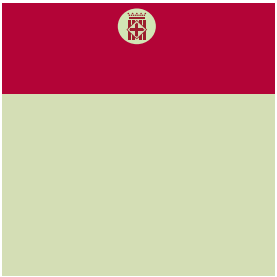
FRANJA SUPERIOR

La franja superior serà de color PANTONE 201, amb el logotip de la Diputació de Barcelona, centrat en la meitat superior. Aquest va en negatiu sobre la franja (Fons Pantone 580, franja Pantone 201).

En la meitat inferior, i també centrat hi anirà el nom del tram de xarxa al que la placa T6 dona continuïtat.



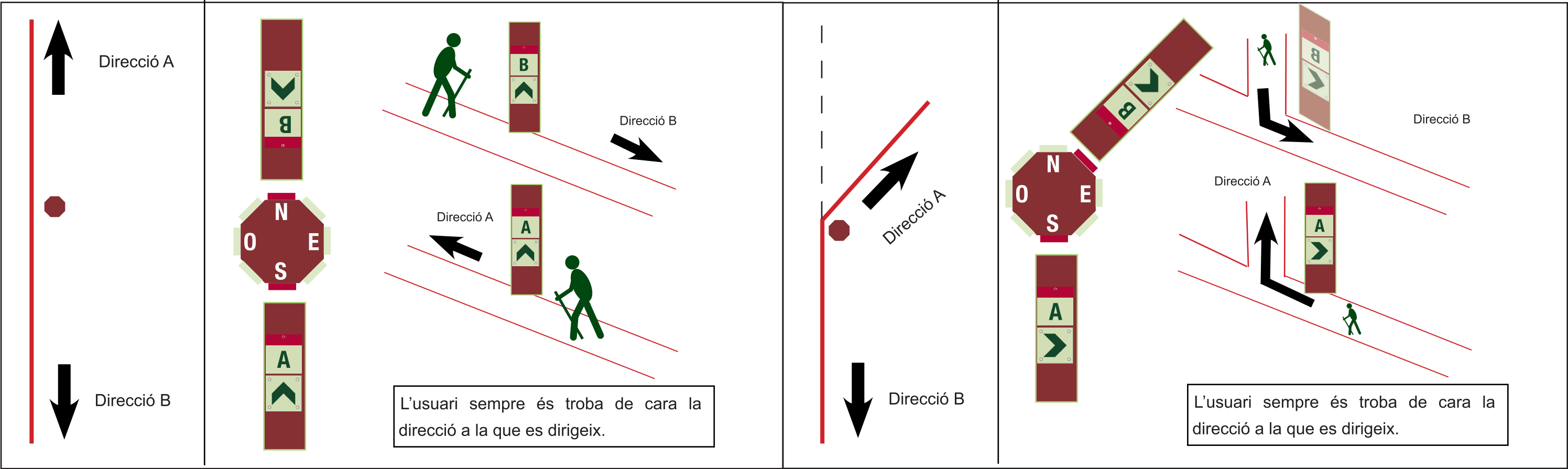
Franja superior placa T6 continuïtat



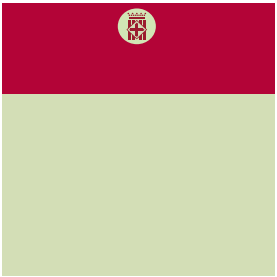
TEXT INTERIOR

En la part central de la placa s'inclourà un o com a màxim dos punts importants que donen informació sobre la continuïtat de la xarxa en la direcció a la qual fan referència. El fons de la placa serà en color PANTONE 580 i el text en color PANTONE 380

A l'hora de situar la placa de continuïtat, conjuntament amb la fletxa de direcció, aquesta ha de quedar de forma que es visualitzi de forma frontal i marcant la direcció del camí.



Col·locació de les plaques T6 segons direcció del camí



3.4.4. Plaques T6. Ruta o Producte

Hi ha dos tipus de RUTES (o itineraris productes),

- Les bidireccionals (anada/tornada), i
- Les monodireccionals (una sola direcció).

FRANJA SUPERIOR

La franja superior serà de color PANTONE 201, amb el logotip de la Diputació de Barcelona, centrat en la meitat superior. Aquest va en negatiu sobre la franja (Fons Pantone 580, franja Pantone 201).

En la meitat inferior, i també centrat hi anirà el nom del tram de la ruta al que la placa T6 dona continuïtat.

INTERIOR PLACA SEGUIMENT DE LA RUTA

L’interior de la placa de ruta pot adaptar-se a les especificacions de la ruta que marca.

En general, solament són bidireccionals les rutes de la FEEC i alguna més.

La seva senyalització ha de fer-se com en el cas de la senyalització itinerària, incorporant el logo/FRANGES DE COLORS corresponent i posant a la franja el nom del producte/sender.

En general cal fer servir plaques T 6 de 8 cm d’altura i incorporar una destinació.

La majoria de rutes són unidireccionals. Per tal de diferenciar-les dels itineraris i rutes bidireccionals s’inverteixen els colors verds (clar/fosc), fent el fons fosc i el text clar.

Sobre aquest fons fosc es pot posar el nom o un logotip.

També es pot posar un color identificador de la ruta o un número.

Al ser unidireccional es pot evitar de posar un node de destinació, però se’n poden posar.



Plaques T6 de seguiment de ruta o producte

INTERIOR PLACA EMPLAÇAMENT EN LA RUTA

La identificació de patrimoni i d’emplaçament es pot fer per diferents sistemes.

Les plaques direccionals D 39 incorporen l’emplaçament, que en molts casos pot acomplir amb la necessitat d’identificació de patrimoni/llocs.

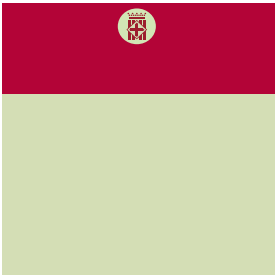
Per identificar i informar, hi ha altres sistemes més complexos i adequats que el model soluciona amb plaques més grans.

En el format T 6, la identificació de patrimoni i d’emplaçaments es fa amb una placa de 6 cm (major si cal), de color de franja (tota la placa) amb els textos identificadors de xarxa a dalt (en la posició habitual) i una o dues línies a sota amb el nom corresponent.

De convenir la placa pot ser de 8 o més cm d’altura.



Plaques T6 d'emplaçament



3.4.5. Plaques T6. Pictogrames

Tot i que amb enginy és possible crear grans col·leccions de pictogrames per explicar grans coses, al final la realitat és que els pictogrames que s’usen realment són molt pocs i que en general amb molt pocs pictogrames es pot fer pràcticament tot.

Cal sempre fer servir els pictogrames més estàndard que es pugui, els més senzills i els més habituals.

Es proposa per tant una col·lecció simple i molt comuna.

PICTOGRAMES DE NODE I D’ÚS GENERAL

Pictogrames d’utilització preferent per a la informació que es dona als nodes de les **D39**.

També poden ser usats en altres llocs amb tota normalitat.

Continuïtat, connectivitat de xarxa (normal, via verda, via blava, cicloturisme, camí de St. Jaume).



Senyals de trànsit adaptats a la mobilitat



Identificadors de serveis de transport públic en ferrocarril



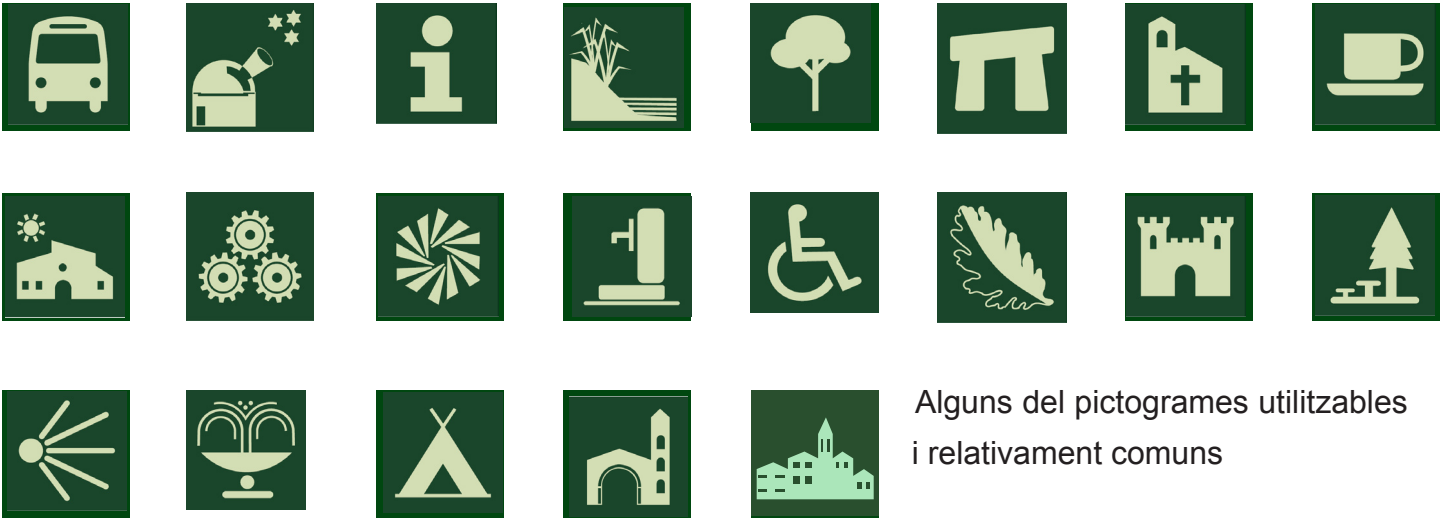
Nuclis de població i recursos patrimonials



PICTOGRAMES DE RUTES I PRODUCTES (T6)

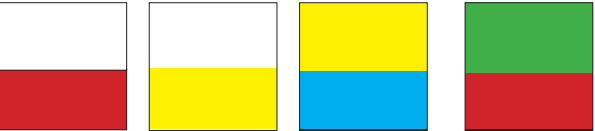
Pictogrames de ruta i de productes. S’apliquen a les **T6** i similars.

Mai s’apliquen als nodes de les **D39**.



Alguns del pictogrames utilitzables i relativament comuns

Identificadors/marques dels senders de la FEEC



Una de les variants (peu+BTT) de la Xarxa de camins del Ter



Sèquia de Manresa



Ruta de les Mines



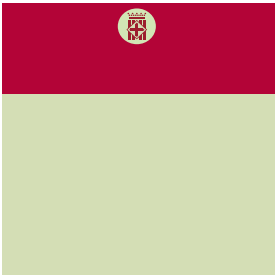
Camí ramader



Vies verdes. Hi ha un picto de xarxa alternatiu



Camí dels Bons Homes. És el GR 107.



3.5. Adaptació del model en punts situats en parcs

3.4.6. Plaques D39 i D39/2

En alguns casos es pot donar la situació que les plaques a instal·lar/projectar es trobin en una situació on Espais Naturals de la DIBA té les competències. En aquesta situació, cal adaptar el model de l'OTT al model dels parcs.

Aquesta adaptació té com a finalitat que les plaques de l'OTT siguin similar a les dels parcs.

En el cas de trobar-se en una zona amb afectació de la senyalització de l'Àrea d'Espais Naturals (AEN) de la Diputació de Barcelona, el model a utilitzar serà el definit en el manual d'ús amb un seguit de variacions de la placa (no del concepte) a sota descrites.

- La capçalera de la placa serà amb les lletres en blanc.
- Incorporarà el logotip complet de la Diputació de Barcelona.
- En el cas que el Parc sigui consorciat s'incorpora el logotip d'aquest.
- En la placa tot el text i l'esquema seran de color blanc
- Els colors de fons de la capçalera i de la placa seran els del model de Parcs en el manual de senyalització de Parcs de la DIBA.
- En cas d'haver d'utilitzar icones aquestes seran les definides en el manual de Parcs.



Placa D39 model OTT adaptat a parcs

3.4.7. Plaques T6

En el cas de les plaques T6 l'adaptació del model a l'àmbit de parcs serà pel que fa a l'adopció dels colors corporatius dels Parcs. La incorporació del logotip complet de la Diputació de Barcelona en la capçalera.



Placa T6 model OTT adaptat a parcs



3.6. Plaques de contingut informatiu o patrimonial

Les plaques per a informació (general, patrimonial...) es divideixen en dos grups:

- Les que tota la superfície de la placa és útil, ocupada pel decorat corresponent.
- Les de FARISTOL on solament una part de la placa és de lectura.

Totes les plaques es dimensionen segons la superfície útil (26, 39, 52, 65, 78, 91, 104...). Q vol dir que són quadrades, H vol dir que són allargades i l'altura és la meitat de la llargada i V vol dir que són vertical i l'altura és el doble de l'amplada.

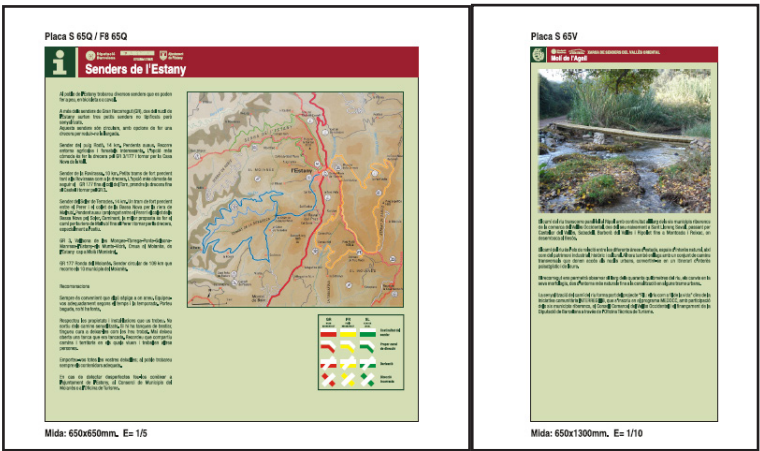
Totes tenen una franja predefinida d'acord amb l'amplada. La franja conté un únic pictograma del mateix gruix, quadrat, que defineix el contingut ("i" per a informació general, castell, església, caminant...).

La franja es divideix en dues parts. A la de dalt hi va el logo de la DIBA i altres ens, amb text a les franges grans, a partir dels 65 cm. A aquesta franja hi poden anar informacions molt genèriques: xarxa de camins del Vallès Oriental, Patrimoni de St. Pere de Ribes...

A la franja de sota hi va el títol de la placa, que descriu els continguts als quals es dedica la informació que hi ha a sota.

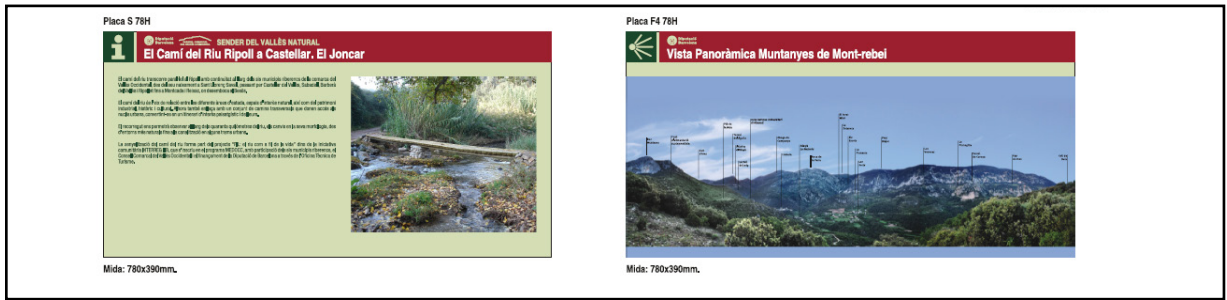
Per al contingut patrimonial i informatiu no hi ha pautes estrictes. Cal una divisió de la placa en zones o columnes i repartir acuradament els continguts.

En general les plaques que porten cartografia, aquesta va a dalt a la dreta, deixant una columna a l'esquerra per a la informació en textos.

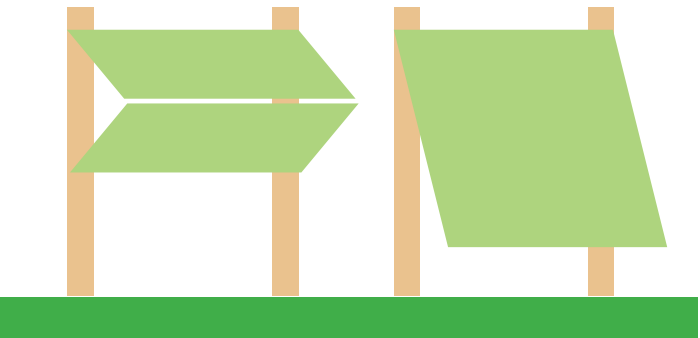


Placa quadrara Q

Placa Vertical V



Placa horitzontal H



3.6.1. Plaques de informatives.

Les plaques informatives es componen per diferents parts:

- Una capçalera on poden aparèixer diferents logotips, el nom el poble, ens... i sempre la icona de punt d'informació.
- Cartografia de l'àrea
- Text explicatiu de la xarxa (Text estàndard)
- Text explicant les propostes de l'ens demandant
- Informació de l'ens, adreça, telèfon, pàgina web...(Opcional)
- Consells per caminar segur
- Quadre informatiu sobre com interpretar les plaques de l'OTT

En el cas dels projectes elaborats per l'OTT el model més utilitzat com a placa informativa és la placa F8 91Q sobre dos suports de fusta tipus 150N o 175N.

La composició de les plaques es pot adaptar a les característiques de cada projecte, ja que en alguns caldrà augmentar la cartografia, en altres hi haurà molta informació de l'ens...

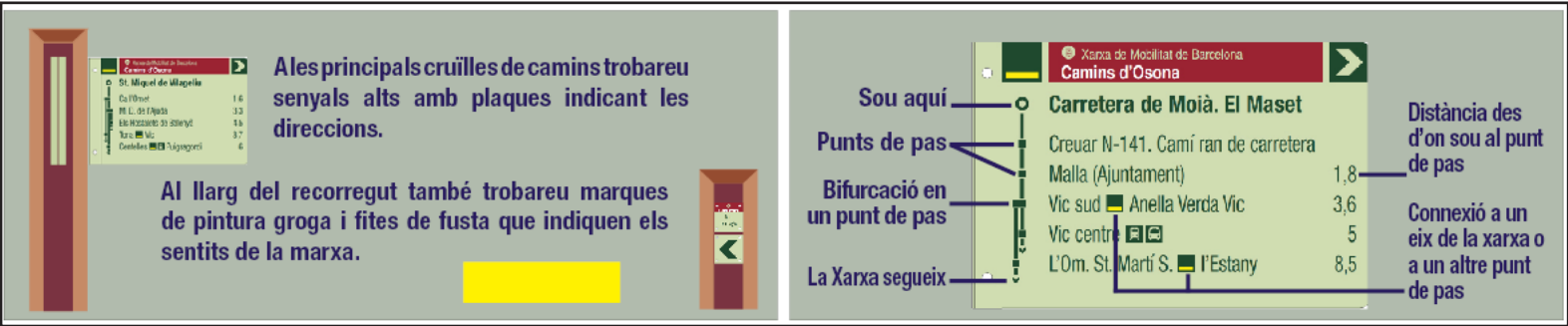
Sempre, però, hi ha d'aparèixer una cartografia base i les explicacions de la xarxa i de la simbologia de les marques.

Per a formats grans, generalment cartelleres (poden ser a una o a dues cares), la franja pot desaparèixer de la placa per passar a una placa específica de capçalera i reclam (placa tipus C). Llavors les plaques de sota no cal que portin cap franja i es poden aprofitar més.



LA XARXA DE MOBILITAT DE BARCELONA

La Xarxa de Mobilitat de Barcelona és una selecció dels camins, pistes i corriols més adequats per a passejar, fer esport, practicar el senderisme, ciclisme i altres activitats no motoritzades. Tots aquests camins estan senyalitzats i enllaçats entre ells i connecten els pobles i els indrets naturals i patrimonials més destacats. L'ús de la xarxa és lliure i permet moure's arreu, començant i acabant on es vulgui, amb total llibertat. Fent ús d'aquesta gran xarxa trobareu diverses propostes de rutes i itineraris amb els recorreguts emblemàtics de cada territori: rutes turístiques, caminades patrimonials, itineraris de salut i esport, etc. Escolliu la proposta que més us convingui o munteu la vostra lliurement.



3.6.2. Plaques patrimonials i altres plaques

El model contempla diferents tipologies de plaques, algunes molt específiques, altres més genèriques.

Algunes plaques poden contenir diferents tipus de decorat/informació. P. ex.: B 13Q itinerària o bé informativa/emplaçament.

Altres solament ses diferencien pel sistema de fixació o sustentació. Faristols vs. safates.

Totes aquestes característiques es poden deduir de les diferents composicions que descriu el manual i de la denominació de la placa en si.

En el cas de les plaques grans cal diferenciar clarament la funció dels FARISTOLS HORITZONTALS (F4) respecte dels FARISTOLS VERTICALS (F8). Els primers (F4) tenen per funció ser espais de lectura, informatius, per a informacions de certa profunditat i que requereixen certa atenció. Contràriament un faristol vertical (F8) és per a llegir en el cas que calgui o es vulgui, llegir en diagonal.

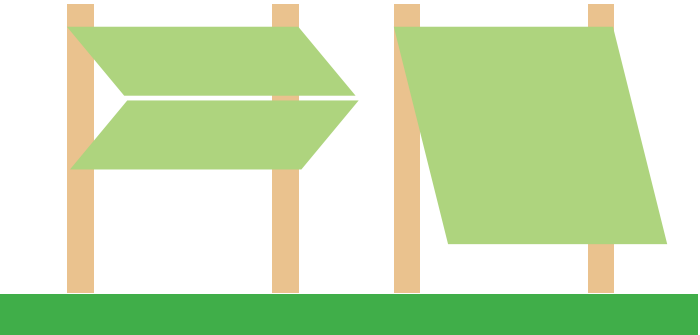
És per això que els primers porten descripcions i material gràfic de major profunditat, mentre que els altres porten mapes generals, i informacions superficials.

Això no vol dir que en certs casos es puguin combinar o invertir les funcions.

Per a l'ús de les plaques grans de qualsevol classe cal plantejar sempre la destinació, l'impacte sobre el paisatge i l'entorn, les necessitats informatives i la seguretat (vs. vandalisme).



Explicació detallada d'un entorn concret.



3.7. Toponímia

Per a la toponímia, el referent és l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

A la cartografia 1:50.000 hi ha la toponímia bàsica i essencial de tot el país, i en cartografies inferiors -potser no tan ajustades encara- la resta.

Som un país de toponímies molt recarregades. És d'una notable dificultat posar certs noms de pobles o de recursos patrimonials als espais que els diferents senyals tenen previst. Això obliga a retallar, a abreviar.

Es recomana abreviar primer tot el que està ja estandarditzat: Sant/St., Santa/Sta.,...

Després es pot prescindir dels articles i després de les partícules internes als textos. I si cal es deixa el nom més plausible i lògic.

- **Santa Maria de Palautordera**
- **Sta. Maria de Palautordera**
- **Sta. Maria Palautordera**
- **Sta. Maria P.**
- **Palautordera**

O bé:

- **Les Borges Blanques**
- **Borges Blanques**
- **Borges B.**

CRITERIS DE L'ICC EN TOPONÍMIA

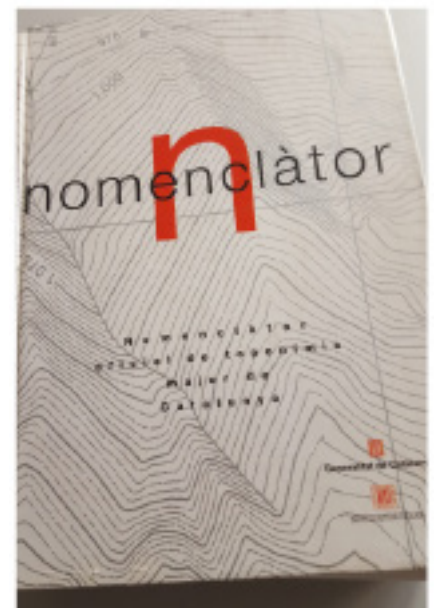
La toponímia que s'utilitza és la que aprovar el Nomenclàtor Oficial de Toponímia Major de Catalunya, obra validada per l'Institut d'Estudis Catalans i els ajuntaments respectius, on les formes gràfiques que hi apareixen han estat establertes d'acord amb la normativa de la llengua catalana.

En aquest sentit, la legislació actualment vigent (Llei 1/1998, de 7 de gener, de Política Lingüística) distingeix entre formes gràfiques de topònims que, com a patrimoni col·lectiu, cal transcriure d'acord amb la normativa lingüística, dels noms i cognoms, la grafia dels quals és una potestat personal tot i que la mateixa Llei (Art.19) garanteix el dret dels ciutadans a normalitzar llur cognom si així ho volen.

Això explica que algú pugui escriure el seu cognom com a Bach, Armangol o Farré, si així ho vol, però quan aquests noms formen part d'un topònim cal que siguin normalitzats en Bac, Ermengol o Ferrer.

Un topònim ja no és una qüestió "personal" sinó que passa a ser patrimoni comú. Dit d'una altra manera, els Bach, Armangol o Farré són cognoms que cada individu pot escriure com vulgui. Ara bé, quan són topònims (i a Catalunya n'hi ha uns quants) cal que siguin Bac, Ermengol o Ferrer.

En el cas que una entitat pública vulgui informació, o modificar un topònim (haurà de presentar un escrit), a l'Oficina d'Onomàstica de l'Institut d'Estudis Catalans.



Metadades del document

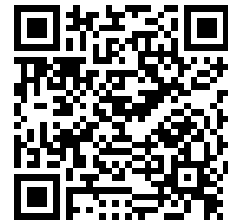
Núm. expedient	2024/0028288
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES APLICABLE A L'ACORD MARC PER A LA SELECCIÓ D'UN MÀXIM DE 6 EMPRESES PER A L'EXECUCIÓ DE CONTRACTES RELATIUS AL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SENYALITZACIÓ DE MOBILITAT TURÍSTICA A LA DEMARCACIÓ DE BARCELONA
Codi classificació	D0510SE26 - Mixtos acord marc

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Elisabet Gonzalez Martinez (TCAT)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	28/05/2025 11:47

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
fefb3c757814ee6868b7	https://seuelectronica.diba.cat	





Informe previ, preceptiu i no vinculant de la Secretaria

Objecte: Aprovar la contractació relativa a l'acord marc per a la selecció d'un màxim de 6 empreses pel subministrament i instal·lació de senyalització de mobilitat turística a la demarcació de Barcelona.

Promotor: Oficina Tècnica de Turisme

Procediment d'adjudicació: Obert

Número d'expedient: 2024/0028288

Data proposta: 23/06/2025

Tipus de contracte: Subministraments

Fase: Aprovació

Lots contracte: No hi ha (contracte mixt)

En data 12 de juny de 2025 es va informar la primera proposta d'expedient epigrafiat. Per canvis comptables que no afecten l'expedient, s'ha tramitat una nova proposta de data 23 de juny de 2025, objecte del present informe.

L'òrgan de contractació és el competent per a aprovar l'expedient proposat.

L'expedient s'adequa a l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), en contenir la documentació requerida, tot i que es recorda que l'apartat 4t de dit precepte exigeix l'adequada justificació.

El plec de clàusules administratives particulars s'adequa a l'article 122 LCSP en contenir les clàusules requerides i adaptar-se als models guia PCAP, aprovats mitjançant Decret núm. 3423/2023, de 18 de març.

Resultat

Sobre la base de l'exposat, i tenint en compte que la revisió es contrau als aspectes jurídics, la Secretària delegada informa **favorablement** la proposta de referència, als efectes d'allò que estableix la disposició addicional 3a, apartat 8è, LCSP

Danae Garcia Manzanares
Secretària delegada

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0028288
Tipus documental	Informe preceptiu
Títol	Informe previ, preceptiu i no vinculant de la Secretària delegada proposta 23juny2025

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
Danae Garcia Manzanares (TCAT)	Signa	25/06/2025 10:34

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
8a6ac0490240779eb11c	https://seuelectronica.diba.cat	

