

ADDENDA per al format “MicroStation Design File v8” (DGNv8)

**Cartografia topogràfica 3D
a escala 1:1 000 (CT-1M) v2.2
de l’Ajuntament de Barcelona**

Implementació de format 0
Revisió de document 2 (octubre 2014)

El document "Especificacions per al format 'MicroStation Design File v8' (DGNv8) - Cartografia topogràfica 3D a escales 1:1 000 i 1:2 000 (CT-1M i CT-2M) v2.2" s'ha de considerar modificat en els aspectes recollits en els paràgrafs següents.

La unitat d'organització de les dades d'aquesta cartografia no és el *projecte cartogràfic* com es preveu a l'apartat 3 ("ORGANITZACIÓ DE LES DADES I DISTRIBUCIÓ ...") sinó el *full*, de forma que hi haurà un arxiu de distribució comprimit (ZIP) per cadascun dels fulls que siguin objecte de lliurament.

Amb això, cada arxiu ZIP contindrà els arxius de dades i de metadades (així com el fitxer auxiliar de metadades explicat a continuació) estrictament de l'àmbit d'un full. Això comporta modificar els noms d'arxiu que en la distribució estàndard fan referència a codi i fase de projecte per a què facin referència al full corresponent.

Dels dos arxius auxiliars de metadades previstos a l'apartat 3.3.2, en aquesta cartografia es descarta el corresponent a la "Taula de fulls amb llurs cantonades ..." mentre que del corresponent al "Gràfic de distribució de fulls i àmbit de recobriment del projecte" es manté un extracte que inclou exclusivament el *contorn de full lliurat*, amb la implementació prevista a l'Annex 2 ("GRÀFIC DE DISTRIBUCIÓ DE FULLS ...") per a aquest concepte.

Per altra banda, el número de revisió de les dades (2 dígits) previst tant al nom de l'arxiu ZIP com als noms dels fitxers de dades i de metadades en la distribució estàndard per projectes, se substitueix per una data any-mes (6 dígits) representativa de l'actualització de les dades, separada de la resta del nom de fitxer per guions baixos ("_").

Tot això comporta que l'estructura dels noms de fitxer quedi com segueix:

- **ct1mv22d80fbbb[*l*]ccffcm_aaaamm_c.zip** (arxiu ZIP de distribució, apartat 3.1)
- **ct1mv22d80fbbb[*l*]ccffckm_aaaamm_c.dgn** (fitxer de dades, apartat 3.2)
- **ct1mv22d80fbbb[*l*]ccffcm_aaaamm_c_ca6.xml** (fitxer de metadades, apartat 3.3.1)
- **ct1mv22d80fbbb[*l*]ccffcm_full.dgn** (fitxer auxiliar de metadades -contorn del full-, apartat 3.3.2)

on:

*bbb[*l*]ccff* és l'identificador de full del tall 1:1 000 (7 o 8 caràcters en total). En aquest identificador, *bbb[*l*]* és el número seqüencial de tres dígits del full del MTN 1:50 000 (seguit, si s'escau, de la lletra pels fulls addicionals), mentre que *cc* i *ff* són, respectivament, els números de columna i fila (cadascun amb dos dígits amb zero a l'esquerra si cal) que ocupa el full d'aquesta escala dins la subdivisió en 40x40 fulls del full del MTN 1:50 000;

k és una lletra que indica si hi ha revisió de camp ("c") o no ("f");

m és un dígit que indica el sistema de referència de les coordenades de les dades (0 indica "EPSG:23031 - ED50 / UTM zone 31N", 1 indica "EPSG:25831 - ETRS89 / UTM zone 31N");

aaaamm és la data de referència de les dades expressada com un número de 6 dígits on *aaaa* és l'any -quatre dígits- i *mm* és el número de mes -dos dígits amb zero a l'esquerra si cal-. És el mateix número que apareix com a edició de les dades a les metadades. És determina a partir de la data del vol fotogramètric o del treball de camp més recent utilitzat per a l'actualització del full;

c és el número de correcció de les dades. Té un únic dígit, començant per 0 a cada nova actualització de les dades.

A l'apartat 4 ("REPRESENTACIÓ GRÀFICA") s'ha d'ampliar la taula de color dels fitxers de dades amb les files addicionals llistades a continuació, corresponents a colors específics utilitzats per alguns dels conceptes addicionals i per a diferenciar les noves fonts de dades de la cartografia de l'Ajuntament de Barcelona:

<i>Color</i>	<i>Descripció</i>	<i>Components de color</i>		
		<i>Red</i>	<i>Green</i>	<i>Blue</i>
50	Negre (blanc)	0 (255)	0 (255)	0 (255)
52	Verd	0	255	0
43, 53, 153, 183	Vermell	255	0	0
219	Gris 8%	235	235	235

Al mateix apartat, al llistat de l'ordre de representació, cal afegir "Polígon d'ascensor a la via pública" entre "Polígon de quiosc" i "Polígon de torre".

A l'annex 1, quan es presenta les formes que pot tenir l'estructura del codi, s'ha d'afegir tres noves formes per a les dades procedents de taquimetria, d'altres fonts, o per a diferenciar els polígons i els centroides amb l'altitud aproximada:

ggg_nn[.n]_ff_T (dades provinents de taquimetria)
ggg_nn[.n]_ff_A (dades provinents d'altres fonts)
ggg_nn[.n]_ff_D (polígons/centroides amb altitud aproximada -"altitud dubtosa"-)

A la taula de l'annex 1 on es llista la codificació i denominació de les subdivisions de conceptes generals de Diccionari que determinen conceptes concrets de Diccionari, cal afegir el següent:

Grup "Construccions - Poblament":

Façana (CON_01):
FI= front interior d'illa

Grup "Toponímia - Anotacions":


Genèric (TOP_13):
AP=aparcament

Pati interior, terrat (TOP_15):
PA=pati interior BCN
PE=pati exterior
JA=jardí
CL=claraboia




La taula principal de l'annex 1 que resumeix la classificació de la informació i la seva implementació en format DGNv8, s'ha de modificar per a reflectir els canvis de catàleg de conceptes i de codificació de la cartografia de l'Ajuntament de Barcelona. A continuació es mostra les files corresponents a aquestes modificacions redistribuïdes, segons la seva afinitat temàtica, entre els diferents grups de conceptes previstos al Plec estàndard de la versió 2.2:

Simbol	Concepte	Element Type	Level Name	Level Number	Color	LineStyle	Height	Class	Altres característiques	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	------------	--------------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	--------------------------






**VEGETACIÓ -
USOS DEL SÒL**

	Arbre aïllat (punt) (altres fonts)	Cell	VEG_03_PT_A	403003	52	0	0	0	Cell="ARBRE"	Punt
(no es representa al mapa)	Arbre aïllat (text) (altres fonts)	Text	VEG_03_TX_A	403013	52	1	0	0	Font=1 TH=1,3 TW=1,05 Justificació=2 DX=0 DY=0	Text

**COMUNICACIONS -
VIALITAT**

	Vorera (no LTP) (taquimetria)	Line, LineString	COM_17LN_LN_T	517002	43	0	0	0		Línia
	Vorera (LTP) (taquimetria)	Line, LineString	COM_17LS_LN_T	517012	153	0	0	0		Línia
	Vorera (elevat) (taquimetria)	Line, LineString	COM_17ES_LN_T	517022	183	0	0	0		Línia
(no es representa al mapa)	Eix de via urbana pavimentada (altres fonts)	Line, LineString	COM_18_LN_A	518003	53	0	1	0		Línia
(no es representa al mapa)	Eix de via urbana no pavimentada (altres fonts)	Line, LineString	COM_19_LN_A	519003	50	0	1	0		Línia
	Línia de pintura	Line, LineString	COM_50_LN	550000	0	0	0	0		Línia
	Pas de vianants	Line, LineString	COM_51_LN	551000	0	0	0	0		Línia
	Pas de vianants (revisió de camp)	Line, LineString	COM_51_LN_C	551001	20	0	0	0		Línia
	Pas de vianants (altres fonts)	Line, LineString	COM_51_LN_A	551003	50	0	0	0		Línia

**CONSTRUCCIONS -
POBLAMENT**






	Façana (façana exterior) (1)	Line, LineString	CON_01_LN	601000	3	0	3	0		Línia
	Façana (façana exterior) (1) (revisió de camp)	Line, LineString	CON_01_LN_C	601001	23	0	3	0		Línia
	Façana (façana exterior) (taquimetria)	Line, LineString	CON_01_LN_T	601002	43	0	3	0		Línia
	Façana (front interior d'illa)	Line, LineString	CON_01FI_LN	601500	3	0	3	0		Línia
	Façana (front interior d'illa) (revisió de camp)	Line, LineString	CON_01FI_LN_C	601501	23	0	3	0		Línia
	Façana (front interior d'illa) (taquimetria)	Line, LineString	CON_01FI_LN_T	601502	43	0	3	0		Línia
	Polígon d'edifici (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_01pol_CN_D	601013	200	1	0	0	Cell="CEN_ED"	Centroide
	Polígon d'edifici (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_01pol_PL_D	601023	200	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Façana coberta (taquimetria)	Line, LineString	CON_02_LN_T	602002	43	2	3	0		Línia
	Mitgera (taquimetria)	Line, LineString	CON_03_LN_T	603002	43	0	2	0		Línia
	Polígon d'edifici en construcció (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_06pol_CN_D	606013	208	1	0	0	Cell="CEN_EC"	Centroide
	Polígon d'edifici en construcció (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_06pol_PL_D	606023	208	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon

(1) Substitueixen les files de "Façana" de l'annex 1, d'on sols canvia la denominació del concepte.




Símbol	Concepte	Element Type	Level Name	Level Number	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica
CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)										
[Symbol]	Polígon de cobert (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_07pol_CN_D	607013	209	1	0	0	Cell="CEN_CO"	Centroide
	Polígon de cobert (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_07pol_PL_D	607023	209	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de porxo (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_08pol_CN_D	608013	207	1	0	0	Cell="CEN_PO"	Centroide
	Polígon de porxo (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_08pol_PL_D	608023	207	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de marquesina (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_09pol_CN_D	609013	210	1	0	0	Cell="CEN_MA"	Centroide
	Polígon de marquesina (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_09pol_PL_D	609023	210	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de ruïnes (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_10pol_CN_D	610013	211	1	0	0	Cell="CEN_RU"	Centroide
	Polígon de ruïnes (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_10pol_PL_D	610023	211	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon d'hivernacle (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_11pol_CN_D	611013	212	1	0	0	Cell="CEN_HI"	Centroide
	Polígon d'hivernacle (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_11pol_PL_D	611023	212	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de construcció (centroide) (no LTP) (altitud dubtosa)	Cell	CON_18polLN_CN_D	618033	203	1	0	0	Cell="CEN_CN"	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (no LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_18polLN_PL_D	618043	203	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon de construcció (centroide) (LTP) (altitud dubtosa)	Cell	CON_18polLS_CN_D	618053	204	1	0	0	Cell="CEN_CL"	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_18polLS_PL_D	618063	204	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon de construcció (centroide) (elevat) (altitud dubtosa)	Cell	CON_18polES_CN_D	618073	205	1	0	0	Cell="CEN_CE"	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (elevat) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_18polES_PL_D	618083	205	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de dipòsit cobert (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_21pol_CN_D	621013	213	1	0	0	Cell="CEN_DC"	Centroide
	Polígon de dipòsit cobert (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_21pol_PL_D	621023	213	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de monument o altres ornaments (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_22pol_CN_D	622013	202	1	0	0	Cell="CEN_MO"	Centroide
	Polígon de monument o altres ornaments (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_22pol_PL_D	622023	202	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon de xemeneia industrial (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_25pol_CN_D	625013	206	1	0	0	Cell="CEN_XE"	Centroide
	Polígon de xemeneia industrial (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_25pol_PL_D	625023	206	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
[Symbol]	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (no LTP) (altitud dubtosa)	Cell	CON_30polLN_CN_D	630033	214	1	0	0	Cell="CEN_AN"	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (no LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_30polLN_PL_D	630043	214	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (LTP) (altitud dubtosa)	Cell	CON_30polLS_CN_D	630053	215	1	0	0	Cell="CEN_AL"	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_30polLS_PL_D	630063	215	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (elevat) (altitud dubtosa)	Cell	CON_30polES_CN_D	630073	216	1	0	0	Cell="CEN_AE"	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (elevat) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_30polES_PL_D	630083	216	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon

Simbol	Concepte	Element Type	Level Name	Level Number	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	------------	--------------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	--------------------------

CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)

	Polígon de construcció de cementiri (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_31pol_CN_D	631013	217	1	0	0	Cell="CEN_CM"	Centroide
	Polígon de construcció de cementiri (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_31pol_PL_D	631023	217	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon de quiosc (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_32pol_CN_D	632023	218	1	0	0	Cell="CEN_QI"	Centroide
	Polígon de quiosc (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_32pol_PL_D	632033	218	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
(no es representa al mapa)	Línia auxiliar d'unitat urbana	Line, LineString	CON_33_LN	633000	0	0	1	0		Línia
	Escales mecàniques	Line, LineString	CON_34_LN	634000	0	0	0	0		Línia
	Escales mecàniques (revisió de camp)	Line, LineString	CON_34_LN_C	634001	20	0	0	0		Línia
	Ascensor a la via pública	Line, LineString	CON_35_LN	635000	3	0	2	0		Línia
	Ascensor a la via pública (revisió de camp)	Line, LineString	CON_35_LN_C	635001	23	0	2	0		Línia
	Polígon d'ascensor a la via pública (centroide)	Cell	CON_35pol_CN	635010	219	0	0	0	Cell="CEN_AS"	Centroide
	Polígon d'ascensor a la via pública (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_35pol_PL	635020	219	0	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
	Polígon d'ascensor a la via pública (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	CON_35pol_CN_D	635013	219	1	0	0	Cell="CEN_AS"	Centroide
	Polígon d'ascensor a la via pública (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	CON_35pol_PL_D	635023	219	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon

ENERGIA - TELECOMUNICACIONS

	Polígon de torre (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	ENE_03pol_CN_D	703013	201	1	0	0	Cell="CEN_TO"	Centroide
	Polígon de torre (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	ENE_03pol_PL_D	703023	201	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon
∅	Fanal (punt) (altres fonts)	Cell	ENE_06_PT_A	706003	50	0	0	0	Cell="FANAL"	Punt
(no es representa al mapa)	Fanal (text) (altres fonts)	Text	ENE_06_TX_A	706013	50	1	0	0	Font=1 TH=1,3 TW=1,05 Justificació=2 DX=0 DY=0	Text
	Plaques solars	Line, LineString	ENE_08_LN	708000	0	0	0	0		Línia
	Antena de telefonia mòbil	Cell	ENE_09_PT	709000	0	0	1	0	Cell="ANTTEL"	Punt
	Antena de telefonia mòbil (revisió de camp)	Cell	ENE_09_PT_C	709001	20	0	1	0	Cell="ANTTEL"	Punt

TOPONÍMIA - ANOTACIONS

Genèric (aparcament)	Text	TOP_13AP_TX	913500	0	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="aparcament"	Text
Genèric (aparcament) (revisió de camp)	Text	TOP_13AP_TX_C	913501	20	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="aparcament"	Text
Pati interior, terrat (pati interior BCN)	Text	TOP_15PA_TX	915020	0	5	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P1"	Text
Pati interior, terrat (pati interior BCN) (revisió de camp)	Text	TOP_15PA_TX_C	915021	20	5	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P1"	Text
Pati interior, terrat (pati exterior)	Text	TOP_15PE_TX	915030	0	2	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="Pe"	Text
Pati interior, terrat (pati exterior) (revisió de camp)	Text	TOP_15PE_TX_C	915031	20	2	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="Pe"	Text

Símbol	Concepte	Element Type	Level Name	Level Number	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica
TOPONÍMIA - ANOTACIONS (cont.)										
	Pati interior, terrat (jardi)	Text	TOP_15JA_TX	915040	0	3	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text= "J"	Text
	Pati interior, terrat (jardi) (revisió de camp)	Text	TOP_15JA_TX_C	915041	20	3	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text= "J"	Text
	Pati interior, terrat (claraboia)	Text	TOP_15CL_TX	915050	0	4	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text= "C"	Text
	Pati interior, terrat (claraboia) (revisió de camp)	Text	TOP_15CL_TX_C	915051	20	4	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text= "C"	Text
	Boca de metro	Text	TOP_17_TX	917000	0	5	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text
	Boca de metro (revisió de camp)	Text	TOP_17_TX_C	917001	20	5	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text
	Estació de FGC	Text	TOP_18_TX	918000	0	6	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text
	Estació de FGC (revisió de camp)	Text	TOP_18_TX_C	918001	20	6	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text
	Estació de ferrocarril	Text	TOP_19_TX	919000	0	7	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text
	Estació de ferrocarril (revisió de camp)	Text	TOP_19_TX_C	919001	20	7	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	Text