

ADDENDA per al format “ESRI Shapefile” (SHP)

**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 'ESRI Shapefile' (SHP) - 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:

- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffcm_aaaamm_c.zip** (arxiu ZIP de distribució, apartat 3.1)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffknm_aaaamm_c.shp** (fitxer de dades -punts-, apartat 3.2)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffklm_aaaamm_c.shp** (fitxer de dades -línies-, apartat 3.2)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffkpm_aaaamm_c.shp** (fitxer de dades -polígons-, apartat 3.2)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffktm_aaaamm_c.e00** (fitxer de dades -textos-, apartat 3.2)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffcm_aaaamm_c_ca6.xml** (fitxer de metadades, apartat 3.3.1)
- **ct1mv22sh0fbbb[l]cfffcm_full.shp** (fitxer auxiliar de metadades -contorn del full-, apartat 3.3.2)

on:

bbb[l]cfff 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.

Com que en aquesta cartografia l'àmbit dels fitxers de dades ja no és un projecte sinó un full, s'hi elimina l'atribut que conté l'identificador de projecte (**IDPROJ**), així com també aquells altres atributs que ja queden determinats pel nom d'aquests fitxers (**VERSIO**, **REVISIO**, **CORRECCIO** i **IDFULL**). Amb això, la taula d'atributs de l'apartat 3.2 ("FITXERS DE DADES") queda reduïda al següent:

Atribut (<i>tipus</i>)	Descripció
CAS (<i>char</i>)	Codi associat al concepte de distribució; vegeu annex 1.
ANGLE (<i>double</i>) ⁽¹⁾	Angle d'orientació del punt.

(1) Aquest atribut sols és present al fitxer de punts (**ct1mv22sh0fbbb[1]ccffknm_aaaamm_c.shp**).

Els atributs propis de l'estructura de dades *Arcinfo coverage* corresponent a la implementació dels textos es mantenen inalterats.

A l'apartat 4 ("REPRESENTACIÓ GRÀFICA") cal afegir que per a la representació de la cartografia de l'Ajuntament de Barcelona cal fer servir el fitxer *layerfile* **ct1mv22sh0ly04_??ca.lyr**. Aquest *layerfile* té una estructura semblant a la del *layerfile* estàndard havent substituït la capa que representa el "Gràfic de distribució de fulls i àmbit de recobriment del projecte" de la distribució estàndard per una capa que representa el contorn del full, inclòs al fitxer **ct1mv22sh0fbbb[1]ccffcm_full.shp**.

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 SHP, 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:






Símbol	Concepte	Fitxer original (DGNv7)						Fitxer transformat (SHP/E00)		
		Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica	CAS
VEGETACIÓ - USOS DEL SÓL										
	Arbre aïllat (punt) <i>(altres fonts)</i>	Cell	28	52	0	0	0	Cell="ARBRE"	Punt	VEG_03_PT_A
<i>(no es representa al mapa)</i>	Arbre aïllat (text) <i>(altres fonts)</i>	Text	28	52	1	0	0	Font=1	Text	VEG_03_TX_A
COMUNICACIONS - VIALITAT										
	Vorera (no LTP) <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	54	43	0	0	0		Línia	COM_17LN_LN_T
	Vorera (LTP) <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	54	153	0	0	0		Línia	COM_17LS_LN_T
	Vorera (elevat) <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	54	183	0	0	0		Línia	COM_17ES_LN_T
<i>(no es representa al mapa)</i>	Eix de via urbana pavimentada <i>(altres fonts)</i>	Line, LineString	36	53	0	1	0		Línia	COM_18_LN_A
<i>(no es representa al mapa)</i>	Eix de via urbana no pavimentada <i>(altres fonts)</i>	Line, LineString	36	50	0	1	0		Línia	COM_19_LN_A
	Línia de pintura	Line, LineString	55	0	0	0	0		Línia	COM_50_LN
	Pas de vianants	Line, LineString	54	0	0	0	0		Línia	COM_51_LN
	Pas de vianants <i>(revisió de camp)</i>	Line, LineString	54	20	0	0	0		Línia	COM_51_LN_C
	Pas de vianants <i>(altres fonts)</i>	Line, LineString	54	50	0	0	0		Línia	COM_51_LN_A
CONSTRUCCIONS - POBLAMENT										
	Façana (façana exterior) (1)	Line, LineString	49	3	0	3	0		Línia	CON_01_LN
	Façana (façana exterior) (1) <i>(revisió de camp)</i>	Line, LineString	49	23	0	3	0		Línia	CON_01_LN_C
	Façana (façana exterior) <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	49	43	0	3	0		Línia	CON_01_LN_T
	Façana (front interior d'illa)	Line, LineString	51	3	0	3	0		Línia	CON_01FI_LN
	Façana (front interior d'illa) <i>(revisió de camp)</i>	Line, LineString	51	23	0	3	0		Línia	CON_01FI_LN_C
	Façana (front interior d'illa) <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	51	43	0	3	0		Línia	CON_01FI_LN_T
	Polígon d'edifici (centroide) <i>(altitud dubtosa)</i>	Cell	34	200	1	0	0	Cell="CEN_ED"	Punt	CON_01pol_CN_D
	Polígon d'edifici (polígon) <i>(altitud dubtosa)</i>	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	200	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_01pol_PL_D
	Façana coberta <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	49	43	2	3	0		Línia	CON_02_LN_T
	Mitgera <i>(taquimetria)</i>	Line, LineString	49	43	0	2	0		Línia	CON_03_LN_T
	Polígon d'edifici en construcció (centroide) <i>(altitud dubtosa)</i>	Cell	34	208	1	0	0	Cell="CEN_EC"	Punt	CON_06pol_CN_D
	Polígon d'edifici en construcció (polígon) <i>(altitud dubtosa)</i>	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	208	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_06pol_PL_D

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




Símbol	Concepte	Fitxer original (DGNv7)						Fitxer transformat (SHP/E00)		
		Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica	CAS
CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)										
	Polígon de cobert (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	209	1	0	0	Cell="CEN_CO"	Punt	CON_07pol_CN_D
	Polígon de cobert (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	209	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_07pol_PL_D
	Polígon de porxo (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	207	1	0	0	Cell="CEN_PO"	Punt	CON_08pol_CN_D
	Polígon de porxo (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	207	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_08pol_PL_D
	Polígon de marquesina (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	210	1	0	0	Cell="CEN_MA"	Punt	CON_09pol_CN_D
	Polígon de marquesina (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	210	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_09pol_PL_D
	Polígon de ruïnes (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	211	1	0	0	Cell="CEN_RU"	Punt	CON_10pol_CN_D
	Polígon de ruïnes (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	211	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_10pol_PL_D
	Polígon d'hivernacle (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	212	1	0	0	Cell="CEN_HI"	Punt	CON_11pol_CN_D
	Polígon d'hivernacle (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	212	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_11pol_PL_D
	Polígon de construcció (centroide) (no LTP) (altitud dubtosa)	Cell	34	203	1	0	0	Cell="CEN_CN"	Punt	CON_18polLN_CN_D
	Polígon de construcció (polígon) (no LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	203	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_18polLN_PL_D
	Polígon de construcció (centroide) (LTP) (altitud dubtosa)	Cell	34	204	1	0	0	Cell="CEN_CL"	Punt	CON_18polLS_CN_D
	Polígon de construcció (polígon) (LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	204	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_18polLS_PL_D
	Polígon de construcció (centroide) (elevat) (altitud dubtosa)	Cell	34	205	1	0	0	Cell="CEN_CE"	Punt	CON_18polES_CN_D
	Polígon de construcció (polígon) (elevat) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	205	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_18polES_PL_D
	Polígon de dipòsit cobert (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	213	1	0	0	Cell="CEN_DC"	Punt	CON_21pol_CN_D
	Polígon de dipòsit cobert (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	213	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_21pol_PL_D
	Polígon de monument o altres ornaments (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	202	1	0	0	Cell="CEN_MO"	Punt	CON_22pol_CN_D
	Polígon de monument o altres ornaments (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	202	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_22pol_PL_D
	Polígon de xemeneia industrial (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	206	1	0	0	Cell="CEN_XE"	Punt	CON_25pol_CN_D
	Polígon de xemeneia industrial (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	206	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_25pol_PL_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (no LTP) (altitud dubtosa)	Cell	34	214	1	0	0	Cell="CEN_AN"	Punt	CON_30polLN_CN_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (no LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	214	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_30polLN_PL_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (LTP) (altitud dubtosa)	Cell	34	215	1	0	0	Cell="CEN_AL"	Punt	CON_30polLS_CN_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (LTP) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	215	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_30polLS_PL_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (elevat) (altitud dubtosa)	Cell	34	216	1	0	0	Cell="CEN_AE"	Punt	CON_30polES_CN_D
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (elevat) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	216	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_30polES_PL_D

Símbol	Concepte	Fitxer original (DGNv7)						Fitxer transformat (SHP/E00)	
		Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica

**CONSTRUCCIONS -
POBLAMENT (cont.)**

	Polígon de construcció de cementiri (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	217	1	0	0	Cell="CEN_CM"	Punt	CON_31pol_CN_D
	Polígon de construcció de cementiri (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	217	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_31pol_PL_D
	Polígon de quiosc (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	218	1	0	0	Cell="CEN_QI"	Punt	CON_32pol_CN_D
	Polígon de quiosc (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	218	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_32pol_PL_D
(no es representa al mapa)	Línia auxiliar d'unitat urbana	Line, LineString	61	0	0	1	0		Línia	CON_33_LN
	Escales mecàniques	Line, LineString	51	0	0	0	0		Línia	CON_34_LN
	Escales mecàniques (revisió de camp)	Line, LineString	51	20	0	0	0		Línia	CON_34_LN_C
	Ascensor a la via pública	Line, LineString	51	3	0	2	0		Línia	CON_35_LN
	Ascensor a la via pública (revisió de camp)	Line, LineString	51	23	0	2	0		Línia	CON_35_LN_C
	Polígon d'ascensor a la via pública (centroide)	Cell	34	219	0	0	0	Cell="CEN_AS"	Punt	CON_35pol_CN
	Polígon d'ascensor a la via pública (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	219	0	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_35pol_PL
	Polígon d'ascensor a la via pública (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	219	1	0	0	Cell="CEN_AS"	Punt	CON_35pol_CN_D
	Polígon d'ascensor a la via pública (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	219	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	CON_35pol_PL_D

**ENERGIA -
TELECOMUNICACIONS**

	Polígon de torre (centroide) (altitud dubtosa)	Cell	34	201	1	0	0	Cell="CEN_TO"	Punt	ENE_03pol_CN_D
	Polígon de torre (polígon) (altitud dubtosa)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	201	1	0	0	Fill type=Opaque	Polígon	ENE_03pol_PL_D
∅	Fanal (punt) (altres fonts)	Cell	46	50	0	0	0	Cell="FANAL"	Punt	ENE_06_PT_A
(no es representa al mapa)	Fanal (text) (altres fonts)	Text	46	50	1	0	0	Font=1	Text	ENE_06_TX_A
	Plaques solars	Line, LineString	45	0	0	0	0		Línia	ENE_08_LN
	Antena de telefonia mòbil	Cell	46	0	0	1	0	Cell="ANTTEL"	Punt	ENE_09_PT
	Antena de telefonia mòbil (revisió de camp)	Cell	46	20	0	1	0	Cell="ANTTEL"	Punt	ENE_09_PT_C

**TOPONÍMIA -
ANOTACIONS**

Genèric (aparcament)	Text	55	0	0	1	0	Font=105 Text="aparcament"	Text	TOP_13AP_TX
Genèric (aparcament) (revisió de camp)	Text	55	20	0	1	0	Font=105 Text="aparcament"	Text	TOP_13AP_TX_C
Pati interior, terrat (pati interior BCN)	Text	45	0	5	1	0	Font=105 Text="Pi"	Text	TOP_15PA_TX
Pati interior, terrat (pati interior BCN) (revisió de camp)	Text	45	20	5	1	0	Font=105 Text="Pi"	Text	TOP_15PA_TX_C
Pati interior, terrat (pati exterior)	Text	45	0	2	1	0	Font=105 Text="Pe"	Text	TOP_15PE_TX
Pati interior, terrat (pati exterior) (revisió de camp)	Text	45	20	2	1	0	Font=105 Text="Pe"	Text	TOP_15PE_TX_C

Símbol	Concepte	Fitxer original (DGNv7)						Fitxer transformat (SHP/E00)	
		Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Representació geomètrica

TOPONÍMIA - ANOTACIONS (cont.)

Pati interior, terrat (jardi)	Text	45	0	3	1	0	Font=105 Text="J"	Text	TOP_15JA_TX
Pati interior, terrat (jardi) (revisió de camp)	Text	45	20	3	1	0	Font=105 Text="J"	Text	TOP_15JA_TX_C
Pati interior, terrat (claraboia)	Text	45	0	4	1	0	Font=105 Text="C"	Text	TOP_15CL_TX
Pati interior, terrat (claraboia) (revisió de camp)	Text	45	20	4	1	0	Font=105 Text="C"	Text	TOP_15CL_TX_C
Boca de metro	Text	31	0	5	0	0	Font=105	Text	TOP_17_TX
Boca de metro (revisió de camp)	Text	31	20	5	0	0	Font=105	Text	TOP_17_TX_C
Estació de FGC	Text	31	0	6	0	0	Font=105	Text	TOP_18_TX
Estació de FGC (revisió de camp)	Text	31	20	6	0	0	Font=105	Text	TOP_18_TX_C
Estació de ferrocarril	Text	31	0	7	0	0	Font=105	Text	TOP_19_TX
Estació de ferrocarril (revisió de camp)	Text	31	20	7	0	0	Font=105	Text	TOP_19_TX_C