

**ICC**  
Institut Cartogràfic  
de Catalunya

# **ESPECIFICACIONS PER AL FORMAT “MicroStation Design File v7” (DGNv7)**

**Cartografia topogràfica 3D  
a escales 1:1 000 i 1:2 000 (CT-1M i CT-2M) v2.2**



## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. IMPLEMENTACIÓ DEL MODEL DE DADES.....</b>	<b>3</b>
2.1 REPRESENTACIÓ GEOMÈTRICA	3
2.1.1 Unitats de mesura	3
2.1.2 Formes de representació geomètrica	3
2.2 CLASSIFICACIÓ DE LA INFORMACIÓ	5
<b>3. ORGANITZACIÓ DE LES DADES I DISTRIBUCIÓ EN FORMAT DGNV7.....</b>	<b>6</b>
3.1 ARXIU ZIP DE DISTRIBUCIÓ	6
3.2 FITXERS DE DADES	6
3.3 FITXERS DE METADADES	7
3.3.1 Metadades ISO19115 - Perfil IDEC v.3	7
3.3.2 Fitxers auxiliars de les metadades	7
<b>4. REPRESENTACIÓ GRÀFICA .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEX 1: CLASSIFICACIÓ DE LA INFORMACIÓ: IMPLEMENTACIÓ EN FORMAT DGNV7.....</b>	<b>13</b>
<b>ANNEX 2: GRÀFIC DE DISTRIBUCIÓ DE FULLS I ÀMBIT DE RECOBRIMENT DEL PROJECTE .....</b>	<b>31</b>



## 1. INTRODUCCIÓ

Aquest document descriu com s'ha realitzat la implementació per al format "MicroStation Design File v7" (DGNv7) de la cartografia topogràfica per a les escales 1:1 000 i 1:2 000 definida en els documents "Plec d'especificacions tècniques per a l'elaboració de cartografia topogràfica 3D a escales 1:1 000 i 1:2 000 (CT-1M i CT-2M) v2.2" i "Diccionari per a l'elaboració de cartografia topogràfica 3D a escales 1:1 000 i 1:2 000 (CT-1M i CT-2M) v2.2". S'hi descriu també l'organització de les dades en aquest format, i altres aspectes com ara indicacions per a la representació gràfica o característiques dels fitxers de metadades associats.

## 2. IMPLEMENTACIÓ DEL MODEL DE DADES

Tal com s'explica al Diccionari, la representació dels elements està lligada a un **concepte**, que és la component descriptiva de l'**element topogràfic**, i a una **representació geomètrica**, que és la component espacial d'aquest. Cada concepte porta associada una representació geomètrica. En els següents apartats es descriu com s'implementa tot plegat en aquest format.

### 2.1 REPRESENTACIÓ GEOMÈTRICA

#### 2.1.1 Unitats de mesura

Les coordenades estan emmagatzemades com a enters de 4 *bytes*, essent la unitat de resolució (UOR) el mil·límetre. Per tal d'encabir les coordenades dins el rang representable amb aquest format numèric, s'ha realitzat una translació de -4 000 000 metres en l'eix Y. Les unitats de treball de les coordenades (*working units*) s'han definit com a M:100CM:10, és a dir, les *Master Units* són metres (M), les *Sub Units* són centímetres (CM) i les *Positional Units* són mil·límetres.

#### 2.1.2 Formes de representació geomètrica

Les diferents formes de representació geomètrica previstes s'implementen en aquest format amb els següents tipus d'element de MicroStation:

- **Punt**

S'implementa amb un element de tipus 2 (*cell*). Les coordenades del punt del terreny a què va referit l'element topogràfic descrit corresponen a les del punt origen de la *cell* (el que s'emmagatzema a la capçalera de l'element, i que amb MicroStation es pot consultar fent un *tentative* quan el *snap mode* és *Origin*). La *cell* pot tenir gir en el pla XY per aquells conceptes en què al Diccionari s'indica que és punt orientat. Així mateix, la *cell* pot tenir factors d'escala variables entre diferents instàncies d'un mateix concepte, si a la fitxa de Diccionari corresponent es preveu que puguin ser punts escalats. Els elements tipus *cell* estan col·locats amb Z constant.

Els elements de tipus *cell* no poden estar trencats (per exemple, amb les utilitats *drop* o *fence clip* de MicroStation). Quan un element *cell* no queda situat totalment a l'interior del full, es trobarà duplicat en els fulls adjacents.

Cal fer notar que la mida del símbol de punt sobre paper s'ha establert que sigui la mateixa independentment de l'escala de la cartografia (1:1 000 i 1:2 000), de forma que partint d'una llibreria de *cells* comuna per a totes les escales, on les mides base han estat establertes per a escala 1:500, i tenint en compte que aquestes mides base són en unitats terreny, s'aplica un factor d'escalat global a totes les *cells* en funció de l'escala de la cartografia (2 per a escala 1:1 000 i 4 per a escala 1:2 000), sense perjudici de l'escalat particular dels *cells* dels conceptes on al Diccionari es preveu que puguin ser punts escalats, com s'ha explicat al paràgraf anterior. El Plec d'especificacions tècniques inclou la documentació amb la mida i l'origen de les *cells*, tant de les utilitzades en la implementació dels punts, com també la de les utilitzades en la implementació dels centroides de polígon o en la generació de tramats (*patterns*).

- **Línia**

S'implementa amb elements de tipus 4 (*line string*) o tipus 3 (*line*). L'ordre d'emmagatzematge de les coordenades determina l'orientació de la línia en aquells conceptes en què així s'especifica a la corresponent fitxa del Diccionari.

Les línies de determinats conceptes es simbolitzen mitjançant l'ús de tramats (*patterns*) lineals. En aquest cas, la línia base sobre la que s'ha construït el tramat (línia que té *class* igual 5), és la que implementa la representació geomètrica del concepte, i per tant, és a aquesta línia a la que van referits els criteris de recollida del concepte, com per exemple, els criteris de connexió.

- **Polígon**

Tal com es preveu al Diccionari, el polígon és una àrea delimitada totalment per una línia o conjunt de línies, les quals poden definir tant el contorn exterior de l'àrea, com també contorns interiors (forats) d'aquesta. L'àrea s'implementa amb un element de tipus 6 (*shape*), 14 (*complex shape*) o 2 (*orphan cell*). L'*orphan cell* és l'element que s'utilitza per a implementar l'àrea quan té forats, i és un element compost per diversos elements tipus 6 (*shape*) o tipus 14 (*complex shape*), corresponent el primer d'aquests al contorn exterior del polígon, i els següents als contorns interiors (un per cada forat). Els elements porten definida la propietat *solid/hole* amb el valor corresponent per a indicar explícitament si l'àrea està inclosa o exclosa del polígon.

Els polígons dels conceptes "Illa urbana", "Platja, sorral", "Escullera" i "Línia de forma (perimetral sobre el terreny)", tenen cadascun dels seus vèrtexs situats a l'alçada del terreny o a l'alçada de la construcció, segons s'escau.

Els polígons de la resta de conceptes són plans i tenen associat un element de tipus 2 (*cell*) que anomenarem **centroide** i que, a més de remarcar l'àmbit interior al polígon, indica les coordenades X,Y a què correspon, si s'escau, l'altitud assignada al polígon, segons els criteris indicats per a cada concepte a la fitxa corresponent del Diccionari; tant el centroide com cadascun dels vèrtexs de l'element que implementa l'àrea del polígon tenen Z igual a aquesta altitud.

L'àrea interior dels polígons dels conceptes "Plata, sorral" i "Escullera", es simbolitza mitjançant l'ús de tramats (*patterns*) d'àrea. En aquest cas, el contorn base (que pot tenir *class* igual a 0 o 5), és el que implementa la representació geomètrica del concepte, i per tant, és a aquest contorn (o contorns en cas de polígon amb forats) al que van referits els criteris de recollida del concepte. La resta de polígons, a excepció dels del concepte "Línia de forma (perimetral sobre el terreny)", porten definida la propietat *fill\_type* amb el valor *opaque*. Per a poder visualitzar correctament els polígons, aquests es troben ordenats, dins l'arxiu, segons l'ordre de representació indicat al final de l'apartat 4 del present document.

A més de les tres formes de representació geomètrica descrites fins ara i que són les que recull el Diccionari, s'esmenten a continuació els textos i els components de simbolització que també són presents en aquesta implementació:

- **Text**

S'implementa amb elements de tipus 17 (*text*), els quals poden tenir gir en el pla XY quan són orientats en relació a algun element topogràfic, representat o no en la cartografia, i es troben en un pla amb Z constant. Els elements de tipus *text* no poden estar trencats (per exemple, amb la utilitat *drop* de MicroStation). Els textos queden situats totalment a l'interior del full.

Els textos són utilitzats tant per a representar els topònims com també les anotacions que representen atributs o determinades característiques dels elements topogràfics representats, com ara els valors d'alçada de corbes i cotes, identificadors dels vèrtexs geodèsics, així com també indicatius genèrics que faciliten la lectura del mapa (porxo, pou, ...). En els cas dels topònims, aquests poden estar fragmentats en diversos elements *text* lligats per un mateix valor comú de *graphic group*, el que permet identificar i manipular el topònim com si es tractés d'un únic element. En un text es separen les paraules utilitzant només un caràcter blanc.

Els textos tenen característiques (color, mides, fonts, justificacions, orientacions, ...) que varien en funció dels elements topogràfics a què fan referència, dels criteris cartogràfics aplicats, i en el cas de les mides, també de l'escala de la cartografia. No hi ha lligam explícit entre el text i les altres formes de representació geomètrica que hi pugui haver de l'element topogràfic a què fa referència. Tots són *view dependent* i *area solid*. Els textos de la toponímia tenen justificació 7 (centre-centre), excepte pels topònims puntuals justificats a l'esquerra que és 1 (esquerra-centre) o a la dreta que és 10 (dreta-centre), i pels textos col·locats al llarg d'un element que pot ser 6 (dalt-centre) o 8 (baix-centre).

La llibreria de fonts és l'estàndard de MicroStation 95. Només s'utilitzen les fonts 1, 105 i 107.

- **Component de simbolització**

Tal com s'ha indicat anteriorment, es fa servir tramats (*patterns*) lineals o d'àrea per a simbolitzar, respectivament, les línies o les àrees interiors dels polígons de determinats conceptes, en els quals la representació gràfica establerta no es pot assolir amb les propietats gràfiques bàsiques dels elements que implementen la geometria (codi de línia estàndard i gruix per a les línies, emplenat amb color sòlid per als polígons).

Els tramats estan constituïts per elements de tipus 4 (*line string*), tipus 3 (*line*), tipus 15 (*ellipse*) i 16 (*arc*), tots ells amb *class* igual a 1. Aquests elements, que d'ara endavant anomenarem components de simbolització, en cap cas implementen la representació geomètrica dels elements topogràfics, paper que, pels elements amb tramats (*pattern*), queda reservat a la línia (o contorn) base, com s'ha indicat anteriorment en descriure la implementació de línia i polígon. En el cas de tramats lineals, els components de simbolització tenen un lligam explícit amb la línia base mitjançant un valor comú de *graphic group*.

Per tal de mantenir les distàncies entre els components dels tramats lineals i d'àrea, s'han utilitzat elements base amb el valor de *Z* constant. Com que les dades es recullen de manera que en un element cada vèrtex és emmagatzemat amb 3 coordenades (X,Y,Z), les trames es generen sobre un element auxiliar on tots els vèrtexs tenen la mateixa coordenada *Z*, igual a la del primer vèrtex de l'element; en el cas de les àrees amb forats el conjunt de vèrtexs inclou els dels contorns interiors i exterior. Si les trames es generen en fase de restitució es pot donar el cas que en algun dels fulls la *Z* de l'element auxiliar no coincideixi amb cap dels vèrtexs de l'element original. L'element auxiliar no es guarda, i en el cas dels tramats lineals les seves característiques de *class* (CL) i *graphic group* (GG) es guarden a l'element a partir del qual es genera. Els tramats lineals orientats tenen la mateixa orientació que la línia base.

## 2.2 CLASSIFICACIÓ DE LA INFORMACIÓ

El **concepte general de Diccionari**, entenent com a tal el concepte que apareix a l'encapçalament de les fitxes del Diccionari, no té una implementació directa en aquest format.

Els conceptes generals de Diccionari poden tenir un primer nivell de subdivisió ja sigui per criteri espacial (pe. dins "Canal de terra" es distingeix entre "eix" o "marge"), temàtic (pe. dins "Via urbana" es distingeix entre "Avinguda, passeig" o "Carrer"), o pel paper que juga en la generació dels models d'elevacions (pe. dins "Moll" es distingeix entre "amb línia de trencament del pendent" i "sense línia de trencament del pendent"), o fins i tot per una combinació d'aquests criteris (pe. dins "Canal d'obra" es combina el criteri espacial "eix"/"marge" amb el criteri segons paper jugat en la generació dels models d'elevacions, donant les combinacions "marge amb línia de trencament de pendent", "marge sense línia de trencament de pendent", "marge elevat", i "eix"). Aquest primer nivell de subdivisió l'anomenarem **concepte concret de Diccionari** i la seva enumeració coincidirà amb el llistat inclòs a l'apartat TIPUS de la fitxa de Diccionari per aquells conceptes subdividits segons un o més d'aquests criteris; altrament coincidirà amb el concepte general de Diccionari si aquest no es subdivideix (no hi ha llavors apartat TIPUS a la fitxa).

La combinació del concepte concret de Diccionari amb les diferents formes de representació geomètrica (considerant dins aquestes el text i el component de simbolització, a més del punt, la línia i el polígon) determina el que anomenarem **concepte de captura**.

La combinació entre **concepte de captura** i la indicació de si procedeix o no de revisió/recull de camp determina la classificació bàsica de la informació. Aquesta classificació bàsica s'implementa mitjançant els instruments CAD de classificació propis d'aquest format, basats en les propietats estàndards dels elements gràfics.

Les propietats estàndards dels elements gràfics utilitzades són la simbologia bàsica *-level, linestyle, color, weight-*, la propietat *class*, i també, pel cas d'elements tipus 2 (*cell*), el seu nom. Així mateix, per a distingir les diferents formes de representació geomètrica d'un concepte, es fa servir el tipus d'element de MicroStation (*element type*). Les combinacions de la totalitat o part d'aquestes propietats, i les seves agregacions, determinen cadascun dels conceptes en els diferents nivells de la classificació.

Com a norma general per als elements gràfics de tipus complex, dels quals en aquesta base es fan servir els tipus 2 (*cell, orphan cell*) i 14 (*complex shape*), la simbologia indicada s'ha de considerar referida al primer component no complex de l'element, no a la capçalera, la qual pot tenir simbologia nul·la o incompleta.

A l'annex 1 es detalla la implementació de la classificació de la informació en aquest format, amb indicació de les propietats esmentades, i fent referència als conceptes concrets de Diccionari, a través dels quals es pot determinar quina és la fitxa de Diccionari corresponent.

### 3. ORGANITZACIÓ DE LES DADES I DISTRIBUCIÓ EN FORMAT DGNv7

Les dades s'organitzen segons projectes cartogràfics, o parts d'aquests, entenent com a projecte cartogràfic l'àmbit objecte de la cartografia a una escala i especificacions determinades, identificable mitjançant un codi numèric.

#### 3.1 ARXIU ZIP DE DISTRIBUCIÓ

La distribució de les dades respon a l'organització en projectes cartogràfics esmentada abans, de forma que hi haurà un arxiu de distribució comprimit (ZIP) per a cadascun dels projectes, o parts d'aquests, que siguin objecte de lliurament. Aquests arxius tenen un nom normalitzat amb l'estructura següent:

- **ctssv22dg0fpp.pfcmr $nn$ o.zip**

on:

*ss* són dos caràcters que indiquen l'escala de cartografia ("2m" per a escala 1:2 000 i "1m" per a escala 1:1 000);

*pp.p* és el codi numèric que identifica el projecte cartogràfic, segons ha estat descrit més amunt;

*f* és una lletra minúscula utilitzada per a poder distingir diferents parts d'un projecte quan degut al volum d'aquest o per altres motius, es distribueix per parts (el que es coneix com a distribució per *fases*); la lletra "a" pot indicar tant que l'arxiu conté el projecte complet -que és el més habitual- com que conté la primera part, en cas de distribució per fases; en aquest darrer supòsit, les altres parts s'indiquen correlativament seguint l'ordre alfabètic ("b", "c", ...);

*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");

*nn* i *o* indiquen, respectivament, la revisió i la correcció de les dades a nivell de projecte. El número de revisió *nn* té dos dígits (amb zero a l'esquerra si cal), mentre que el número de correcció *o* té un únic dígit, que serà 0 si a les metadades no s'indica altra cosa.

Aquest arxiu ZIP conté tant els fitxers de dades com els de metadades, de l'àmbit inclòs a la tramesa, i que és descrit a les pròpies metadades i els seus fitxers auxiliars.

#### 3.2 FITXERS DE DADES

Les dades d'un projecte es divideixen en fulls segons el tall de l'escala corresponent, definit com una subdivisió del Mapa Topogràfic Nacional (MTN) 1:50 000, segons es preveu al Plec d'especificacions tècniques. Cadascun dels fitxers de dades conté tota o part de la informació cartogràfica del projecte dins l'àmbit d'un full, junt amb la caràtula corresponent. Són fitxers en format "MicroStation Design File v7" (DGNv7) i tenen un nom amb la següent estructura:

- **ctssv22dg0fbbb[l]ccffckmr $rrc$ .dgn**

on *ss* i *m* són com s'ha descrit pel nom del ZIP, i a més:

*bbb[l]ccff* és l'identificador de full del tall corresponent a l'escala (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 dígit amb zero a l'esquerra si s'escau) que ocupa el full d'aquesta escala dins la subdivisió del full MTN 1:50 000 (subdivisió 20x20 per a l'escala 1:2 000 i 40x40 per a l'escala 1:1 000);

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

*rrc* és la concatenació dels números de revisió (*rr*) i correcció (*c*) de les dades a nivell de full. El número de revisió *rr* és una seqüència de dos dígit (amb zero a l'esquerra si cal); dins un projecte, per un mateix full hi pot haver dos o més fitxers associats, els quals seran distingibles mitjançant aquests dígit de revisió, els quals no tenen, per tant, perquè coincidir amb els dígit de revisió a nivell de projecte (*nn*) presents tant al nom del ZIP com al nom dels fitxers de metadades de distribució en el present format. Quan per un full hi ha més d'un arxíu associat, la caràtula es troba en el corresponent a la revisió més alta. El número de correcció *c* té un únic dígit, començant per 0 a cada nova revisió de les dades.

### 3.3 FITXERS DE METADADES

Les dades tenen associades unes metadades, és a dir, van acompanyades d'unes dades sobre les dades. Les metadades descriuen tant característiques generals del producte, com particulars del conjunt de dades que es lliura.

Per a l'elaboració de les metadades s'ha pres com a referència la norma ISO19115:2003 "Geographic information - Metadata" i les correccions tècniques a la norma.

Es lliuren tres fitxers, les metadades pròpiament dites i dos fitxers auxiliars, d'acord amb les especificacions d'implementació detallades a continuació.

#### 3.3.1 Metadades ISO19115 - Perfil IDEC v.3

Les metadades ISO19115 es distribueixen en un document en format "eXtensible Markup Language" (XML) que s'han creat segons la versió 3 del perfil IDEC (Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya) de la norma. Té el nom següent:

- **ctssv22dg0fpp..pfcmrnnoca4.xml**

on *ss*, *pp*..*p*, *f*, *m*, *nn* i *o* són com s'ha descrit pel nom del ZIP.

A més d'identificar el conjunt de dades que es lliura, s'aporta informació sobre la representació espacial, el sistema de referència, el contingut, la qualitat i la distribució, de manera explícita o remetent a l'usuari a les especificacions del producte o del procés d'elaboració.

A <http://www.geoportal-idec.net> trobareu informació detallada sobre el perfil IDEC.

Per a la correcta visualització del document de metadades en format XML s'ha d'utilitzar el full d'estil **ISO19139.xml** i el fitxer complementari **texts\_ca.xml**. Per defecte, aquests arxius han d'estar al mateix directori que el document XML. L'usuari pot canviar la ubicació dels arxius, editant el document XML de metadades per a declarar l'adreça del full d'estil, com s'il·lustra a l'exemple següent (se subratlla la part afegida):

```
<?xml-stylesheet type='text/xsl' href='D:\metadades\xsl\ISO19139.xml'?>
```

#### 3.3.2 Fitxers auxiliars de les metadades

Les metadades són complementades amb un parell de fitxers més, que donen informació suplementària de l'àmbit de recobriment del projecte, i del fulls d'aquest àmbit, amb la concreció del que s'inclou en cas de lliurament parcial d'un projecte, així com informació més específica a nivell de full. Tenen el nom següent:

- **ctssv22dg0fpp..pfc\_m\_01ca.dgn**
- **ctssv22dg0fpp..pfc\_m\_01ca.txt**

on *ss*, *pp*..*p*, *f* i *m* són com s'ha descrit pel nom del ZIP.

El primer d'aquests fitxers és el "Gràfic de distribució de fulls i àmbit de recobriment del projecte" i és un fitxer en format "MicroStation Design File v7" (DGNv7). Té el mateix sistema de coordenades que els fitxers de dades i està pensat per a poder-lo representar conjuntament amb aquestes. A l'annex 2 es documenta el contingut i estructura d'aquest fitxer.

El segon d'aquests fitxers és la "Taula de fulls amb llurs cantonades, fulls adjacents, dates de vol i revisió de camp" i és un fitxer en format text MS-DOS (TXT).

Aquest segon fitxer dóna informació suplementària a nivell de full. El contingut d'aquest fitxer s'organitza en seccions, una per cada full, amb l'encapçalament [FULL\_*n*], on *n* és un número seqüencial de 1 fins el nombre de fulls del projecte.

De cada full inclòs en l'àmbit del projecte s'especifica:

- l'identificador estandaritzat del full
- el(s) nom(s) del(s) fitxer(s) de dades associat(s) -sense l'extensió-
- les cantonades del full (coordenades projectades expressades segons les unitats de MicroStation)
- els fulls adjacents (per aquest ordre: nord, est, sud, oest)
- la(-es) data(-es) de vol
- la(-es) data(-es) de revisió de camp

#### 4. REPRESENTACIÓ GRÀFICA

La representació gràfica de la informació en aquest format es basa en les propietats gràfiques estàndards dels elements *color*, *weight* (codi de gruix), i *linestyle* (estil de línia), a les que cal afegir, pel cas dels conceptes de punt, la simbolització definida per l'element *cell* que els implementa, així com també, en el cas de determinats conceptes de línia o polígon, els components de simbolització que conformen els tramats (*patterns*) que els representen, tal com s'ha descrit al punt 2.1.2.

Hi ha determinats conceptes que, tot i que estan recollits, haurien de ser exclosos de la representació gràfica:

- elements amb *class* igual a 5 (la representació dels quals queda substituïda per la dels corresponents components de simbolització que conformen els tramats *-patterns-*);
- elements que no tenen representació prevista al mapa; són els que a la taula de l'annex 1 hi consta "(no es representa al mapa)" a la columna "Símbol", com per exemple, tots els elements del grup "Model d'elevacions - DTM, DSM";
- els centroides de polígon.

A continuació hi ha unes taules que mostren els valors de representació recomanats per a les propietats *color*, *weight* (codi de gruix), i *linestyle* (estil de línia).

Taula de color (dels fitxers de dades):

<i>Color</i>	<i>Descripció</i>	<i>Components de color</i>		
		<i>Red</i>	<i>Green</i>	<i>Blue</i>
0, 20, 110, 130, 140, 160, <b>100</b>	Negre (blanc)	0 (255)	0 (255)	0 (255)
1, 21, 111, 131, 141, 161, <b>101</b>	Blau mig	0	178	255
2, 22, 112, 132, 142, 162, <b>102</b>	Verd	0	255	0
3, 23, 113, 133, 143, 163, <b>103</b>	Vermell	255	0	0
6, 26, 116, 136, 146, 166, <b>106</b>	Siena	255	127	0
<i>4</i>	Groc pàl·lid	255	255	240
<b>99</b>	Blanc (negre)	255 (0)	255 (0)	255 (0)
117, 118, 147, 177, 178, 179	Blanc (negre)	255 (0)	255 (0)	255 (0)
<i>200, 208, 211, 107</i>	Blanc magenta	253	248	253
<i>201, 202, 206</i>	Gris 22%	200	200	200
<i>203, 204, 205, 214, 215, 216, 217</i>	Gris 14%	220	220	220
<i>207, 210, 218</i>	Gris 8%	235	235	235
<i>209, 213, 108, 109</i>	Gris 4%	245	245	245
<i>212</i>	Verd pàl·lid	210	250	210

Notes:

- L'assignació de negre o blanc respon d'entrada a la proposta de representació sobre paper (és a dir, sobre fons blanc), mentre que a la taula de color inclosa en aquests fitxers s'assigna fons negre, de forma que en pantalla per defecte s'inverteix l'assignació de blanc i negre (s'aplica en aquest cas el color entre parèntesis).
- Els colors 117, 118, 147, 177, 178 i 179 s'utilitzen exclusivament per conceptes que no tenen representació al mapa, els components de color llistats corresponen als del color de fons.
- En negreta els colors utilitzats pels components de la caràtula (del 99 al 109), i en cursiva els colors utilitzats pels polígons sòlids (el 4, el 99, i del 200 al 218).
- El color 99 és utilitzat exclusivament pel component de caràtula "Mascara del full", un *shape* amb *Fill type=Opaque* en forma d'orla entorn el marc que delimita l'àrea del full, i que serveix per a emmascarar elements situats en les immediacions d'aquest marc, la simbolització dels quals pot sortir fora de l'àmbit d'aquest.

Taula de color (del fitxer del “Gràfic de distribució de fulls i àmbit de recobriment del projecte”):

Color	Descripció	Components de color		
		Red	Green	Blue
0, 1, 11, 21, ..., 91, 101, 103, 105, ..., 169	Negre	0	0	0
2, 12, 22, ..., 92, 102, 104, 106, ..., 170	Verd	0	255	0
5	Gris	150	150	150
200	Carbassa	255	105	0
201	Blau clar	85	225	255

Nota:

- La taula de color inclosa en aquest fitxer DGNv7 assigna fons blanc, per tant l’assignació de “negre” val tant per a la representació sobre paper com per a la representació en pantalla.

Taula de gruixos (comuna a tots els fitxers) -en negreta els gruixos no utilitzats pels conceptes de mapa- :

<b>Weight</b>	<b>Gruix sobre paper</b>
0	0.15 mm
1	0.25 mm
2	0.35 mm
3	0.45 mm
4	0.55 mm
<b>5</b>	<b>0.65 mm</b>

Taula d’estils de línia (comuna a tots els fitxers) :

LineStyle	Descripció	Patró de línia (valors en mm sobre paper)					
		Pinta	Salta	Pinta	Salta	Pinta	Salta
0	Continu	-	-	-	-	-	-
1	Punt	0.35	1	-	-	-	-
2	Ratlla mitjana	1.75	1	-	-	-	-
3	Ratlla llarga	4.2	1.4	-	-	-	-
4	Ratlla - punt	2.8	1	0.7	1	-	-
5	Ratlla curta	1.4	1.4	-	-	-	-
6	Ratlla - punt - punt	2.1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
7	Ratlla llarga - ratlla curta	2.8	0.7	1.4	0.7	-	-

Els valors de *linestyle* utilitzats en aquesta cartografia corresponen als vuit *line codes* estàndards de MicroStation de les versions anteriors a v8. Aquesta cartografia no utilitza estils de línia personalitzats (*custom linestyles*) donat que per als conceptes de línia on s’estableix una simbolització més complexa, aquesta es construeix mitjançant l’ús de tramats (*patterns*) com ja s’ha indicat en apartats precedents.

Pel que fa a la representació gràfica dels conceptes de punt, així com també dels conceptes de línia o de polígon representats mitjançant tramats (*patterns*), es pot consultar el Plec d’especificacions tècniques on es mostra el disseny dels *cells* utilitzats. A l’annex 1 del present document s’indica el *cell* utilitzat per a cadascun d’aquest conceptes, així com també pels centroides de polígon, aquests exclosos de la representació.

Per a la correcta representació dels elements *text* convé fer servir les mateixes fonts de text amb què han estat creats i que estan referides al número de font que s’emmagatzema a la part estàndard de l’estructura de dades d’aquests elements. Les definicions d’aquestes fonts de text estan incloses en un fitxer complementari en format MicroStation Resource File (RSC), de nom:

- **flustn55\_dg???.rsc**

on ?? és un número de dos dígitos (amb zero a l’esquerra si s’escau) que permet versionar canvis en el contingut d’aquest fitxer.

### Ordre de representació

Per a la correcta visualització de la informació cal seguir l'ordre general de representació següent, de dalt a baix:

1. Polígons amb emplenat sòlid:
  - 1.1. Illa urbana
  - 1.2. Polígon de construcció
  - 1.3. Polígon d'andana de ferrocarril
  - 1.4. Polígon de construcció de cementiri
  - 1.5. Polígon d'edifici
  - 1.6. Polígon d'edifici en construcció
  - 1.7. Polígon de ruïnes
  - 1.8. Polígon de porxo
  - 1.9. Polígon de cobert
  - 1.10. Polígon de marquesina
  - 1.11. Polígon de quiosc
  - 1.12. Polígon de torre
  - 1.13. Polígon de monument o altres ornaments
  - 1.14. Polígon de xemeneia industrial
  - 1.15. Polígon d'hivernacle
  - 1.16. Polígon de dipòsit cobert
2. Línies, punts, polígons i tramats de la resta de conceptes del mapa
3. Textos del mapa
4. Caràtula del full:
  - 4.1. Màscara del full (polígon amb color 99)
  - 4.2. Resta de polígons de la caràtula
  - 4.3. Línies de la caràtula
  - 4.4. Textos de la caràtula

Els elements gràfics dels fitxers estan ordenats d'acord amb aquest ordre de representació (els elements exclosos de la representació no estan llistats).



## ANNEX 1: CLASSIFICACIÓ DE LA INFORMACIÓ: IMPLEMENTACIÓ EN FORMAT DGNv7

La combinació entre **concepte de captura** i la indicació de si procedeix o no de revisió/recull de camp determina el nivell bàsic de la classificació de la informació.

Aquesta classificació bàsica s'implementa mitjançant els instruments CAD de classificació propis d'aquest format, basats en les propietats estàndards dels elements gràfics i present en la taula d'implementació inclosa al final d'aquest annex.

Aquesta taula conté unes columnes addicionals que permeten determinar millor els diferents aspectes de la classificació i la seva jerarquia: concepte de captura, indicació de si procedeix o no de revisió/recull de camp, forma de representació, concepte concret de Diccionari i, àdhuc, concepte general de Diccionari (el que permet accedir a la fitxa de Diccionari corresponent), tot plegat d'acord amb el que s'explica a l'apartat 2.2 del present document.

A la columna **Concepte** hi apareix la denominació normalitzada de la classe bàsica a què correspon la fila. S'estructura de la manera següent:

- En primer lloc hi apareix la denominació del concepte general de Diccionari tal com apareix a l'encapçalament de la fitxa de Diccionari corresponent. Exemple: "Canal d'obra".
- Si la fitxa de Diccionari comprèn més d'un concepte concret de Diccionari, es posa a continuació, i entre parèntesis, la denominació de la subdivisió que determina aquest concepte concret, segons la *llista de codificació i denominació de les subdivisions de conceptes generals de Diccionari* que s'inclou més endavant. Exemple: "Canal d'obra (eix)". Si per a determinar el concepte concret de Diccionari es combina un criteri específic espacial o temàtic del concepte amb el criteri general de classificació segons el model d'elevacions, hi haurà les denominacions de les subdivisions d'ambdues classificacions una darrere l'altra, cadascuna entre parèntesis. Exemple: "Canal d'obra (marge) (LTP)".
- Si la fila correspon a un concepte de captura que participa en més d'una fitxa de Diccionari, apareix la denominació de cadascun dels conceptes concrets de Diccionari implicats, separats per " / ". Exemple: "Canal d'obra (eix) / Canal de terra (eix)".
- A continuació, si al concepte concret de Diccionari li correspon més d'una forma de representació geomètrica, es fa constar aquesta entre parèntesis. En el cas de component de simbolització, es posa "(*pattern*)" (així, en cursiva). Exemple: "Canal d'obra (eix) / Canal de terra (eix) (*pattern*)". Nota: les formes de representació geomètrica "punt", "línia", "polígon" o "text" sols són especificades si al concepte concret de Diccionari li correspon més d'una d'elles, sense considerar el component de simbolització (*pattern*).
- Finalment, si la fila correspon a un element que té revisió de camp (o recull de camp en el cas dels topònims), es fa constar aquesta circumstància a continuació, entre parèntesis i en cursiva. Exemple: "Canal d'obra (eix) / Canal de terra (eix) (*pattern*) (*revisió de camp*)".

Per als elements que componen la caràtula, a la columna **Concepte** hi apareix un text descriptiu de la classe a què es refereix la fila.

La columna **Fitxa Diccionari** estableix un lligam amb el Diccionari i als conceptes que aquest estableix, considerant que no sempre existeix una correspondència unívoca. A tal efecte, s'ha definit un codi que té la forma següent:

*ggg\_nn[.n]*

sent *ggg* i *nn[.n]* com es descriu tot seguit:

- *ggg*:  
Correspon al mnemònic de grup de conceptes (tres lletres majúscules) tal com apareix al "Catàleg d'elements" (inclòs tant al Plec d'especificacions tècniques com al Diccionari) i també al requadre superior

dret de la fitxa de Diccionari a què correspon el concepte. Per exemple, *ggg=ORO* per als conceptes del grup "Orografia - Rellu".

- *nn[.n]*:

Normalment, són els dos dígitos, amb zero a l'esquerra si s'escau, seguit del sufix "**pol**" si es tracta d'un polígon dels quals se'n recull també un centroid, que identifica la fitxa a què correspon el concepte dins el grup de conceptes corresponent, tot plegat tal com apareix al "Catàleg d'elements" esmentat més amunt, i com també apareix al requadre superior dret de la fitxa de Diccionari corresponent. Per exemple, si *ggg=CON*, llavors *nn[.n]=01* indica el concepte "Façana" mentre que *nn[.n]=01pol* indica "Polígon d'edifici". La idea és que la seqüència *ggg\_nn[.n]* indiqui el codi de la fitxa de Diccionari on es descriu el **concepte general de Diccionari** al qual pertany el concepte de captura.

Pot passar que un concepte de captura participi en més d'una fitxa de Diccionari. En aquest cas apareixen tots els números de fitxa sense separació; per exemple, el concepte de captura "Ferrocarril d'ample internacional / Ferrocarril de via ampla / Ferrocarril d'una altra amplada (*pattern*)" participa a les fitxes COM\_07, COM\_08 i COM\_09, i llavors s'assigna *nn[.n]=070809*.

Per altra banda, pot passar que una fitxa de Diccionari descriu més d'un **concepte concret de Diccionari** per subdivisió del concepte general de Diccionari, ja sigui per criteri espacial (pe. dins "Canal de terra" es distingeix entre "eix" o "marge"), temàtic (pe. dins "Via urbana" es distingeix entre "Avinguda, passeig" o "Carrer"), o pel paper que juga en la generació dels models d'elevacions (pe. dins "Moll" es distingeix entre "amb línia de trencament del pendent" i "sense línia de trencament del pendent"). En aquest cas s'afegeix a continuació de l'identificador de fitxa un mnemònic de dues lletres majúscules que indica la subdivisió del concepte segons aquell criteri. Per exemple a "Canal de terra", s'afegeix el mnemònic **EI** per a indicar "eix", quedant *nn[.n]=07EI*. Si per a determinar el concepte concret de Diccionari es combina un criteri específic espacial o temàtic del concepte amb el criteri general de classificació segon model d'elevacions, hi haurà els dos mnemònics de les subdivisions d'ambdues classificacions un rere l'altre, en total quatre lletres. Per exemple, a "Canal d'obra" s'afegeix el mnemònic **MA** per a indicar "marge" i **LN** per a indicar a més "sense línia de trencament del pendent", quedant llavors *nn[.n]=06MALN*. A continuació es llista les subdivisions considerades amb els mnemònics i denominacions aplicats:



<i>Llista de codificació i denominació de les subdivisions de conceptes generals de Diccionari que determinen conceptes concrets de Diccionari (v2.2, especificacions estàndards)</i>	
<p><b>Grup "Model d'elevacions - DTM, DSM":</b></p> <p>Línia de trencament del pendent (MED_05):  <b>LT</b>=(sense denominació, quan no és oculta)  <b>LO</b>=oculta</p> <p>Línia de forma (MED_06):  <b>LF</b>=sobre el terreny  <b>EV</b>=elevada  <b>LC</b>=sobre construcció  <b>LP</b>=perimetral sobre terreny</p> <p><b>Resta de grups:</b>                  De forma general els conceptes poden tenir la classificació segons model d'elevacions següent:  <b>LN</b>=no LTP (sense línia de trencament del pendent)  <b>LS</b>=LTP (amb línia de trencament del pendent)  <b>ES</b>=elevat</p> <p>Les dues lletres d'aquest codi es posen a continuació de les del codi de classificació particular del concepte, quan aquest es classifica alhora segons un criteri espacial/temàtic i el criteri segons model d'elevacions.</p> <p><b>Grup "Hidrografia - Obres hidràuliques":</b></p> <p>Canal d'obra (HID_06), Canal de terra (HID_07):  <b>MA</b>=marge  <b>EI</b>=eix</p> <p>Bassa d'obra (HID_09), Piscina (HID_11):  <b>EX</b>=marge exterior  <b>IN</b>=marge interior</p> <p><b>Grup "Toponímia - Anotacions":</b></p> <p>Xarxa oficial de carreteres (TOP_01):  <b>BA</b>=xarxa bàsica  <b>CL</b>=xarxa comarcal i local</p> <p>Altres vials (TOP_02):  <b>CA</b>=carretera asfaltada  <b>CP</b>=camí, pista forestal</p>	<p>Via urbana (TOP_05):  <b>AV</b>=avinguda, passeig  <b>CR</b>=carrer</p> <p>Entitat de població (TOP_08):  <b>MU</b>=cap de municipi  <b>AL</b>=altres entitats de població</p> <p>Equipament, instal·lació (TOP_09):  <b>HI</b>=hídric  <b>EQ</b>=comercial, educatiu, cultural, esportiu, d'oci, administratiu, sanitari  <b>VI</b>=comunicacions, construccions</p> <p>Zona industrial (TOP_10):  <b>PI</b>=polígon industrial  <b>EM</b>=empresa</p> <p>Orografia, paratge (TOP_11):  <b>SD</b>=serra destacada  <b>SN</b>=serra  <b>PD</b>=paratge destacat  <b>PN</b>=paratge  <b>OP</b>=orografia puntual</p> <p>Hidrografia (TOP_12):  <b>FD</b>=curs fluvial destacat  <b>FN</b>=curs fluvial  <b>MD</b>=massa d'aigua destacada  <b>MN</b>=massa d'aigua  <b>HP</b>=hidrografia puntual</p> <p>Genèric (TOP_13):  <b>CN</b>=edifici en construcció  <b>CB</b>=cobert  <b>PX</b>=porxo  <b>RU</b>=ruïnes  <b>HV</b>=hivernacle  <b>PO</b>=pou  <b>DC</b>=dipòsit cobert</p> <p>Pati interior, terrat (TOP_15):  <b>PI</b>=pati interior  <b>TE</b>=terrat</p>

La columna **Símbol** conté una mostra de la representació gràfica estàndard del concepte al mapa; aquesta casella agrupa aquelles files que comparteixen una mateixa representació gràfica, normalment perquè corresponen a un mateix concepte general de Diccionari. No es posa la mostra pels elements de "Toponímia - Anotacions", ni pels components de la caràtula, ni tampoc pels conceptes no representats al mapa (veure apartat 4).






Les set columnes següents (**Element type**, **Level**, **Color**, **LineStyle**, **Weight**, **Class** i **Altres característiques**) descriuen les característiques d'implementació segons les propietats gràfiques estàndards de MicroStation, majorment ja tractades en apartats anteriors. Cal afegir que la columna **Altres característiques** dona informació sobre el nom del *cell* (utilitzat pels punts i els centroides, així com pels components de simbolització en el moment de la generació del *pattern*), l'orientació, la coordenada Z de certs elements, la característica d'empenat per certs polígons, i pels textos, n'indica les seves mides, la seva justificació, així com la distància respecte els símbols en mil·límetres a l'escala de la cartografia.

Finalment, la columna **Representació geomètrica** indica aquesta segons la denominació utilitzada en aquestes especificacions: "Punt", "Línia", "Polígon", "Text", "Simbolització" (component de simbolització -component de *pattern*-), i "Centroide".

La taula està organitzada per grups de conceptes segons l'agrupació establerta al "Catàleg d'elements" (inclòs tant al Plec d'especificacions tècniques com al Diccionari).

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	-------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	------------------	--------------------------





**OROGRAFIA -  
RELLEU**

	Corba de nivell	Line, LineString	9	6	0	0	0		ORO_01	Línia
	Corba de nivell mestra (línia)	Line, LineString	8	6	0	2	0		ORO_02	Línia
	Corba de nivell mestra (text)	Text	5	0	0	0	0	Font=1 TH=2 TW=1,5 Justificació=7 Orientat	ORO_02	Text
	Cota altimètrica (punt)	Cell	8	0	0	0	0	Cell="COTA"	ORO_03	Punt
	Cota altimètrica (text)	Text	8	0	0	0	0	Font=1 TH=1,75 TW=1,4 Justificació=0 DX=0 DY=-2	ORO_03	Text
	Cota altimètrica singular (punt)	Cell	7	0	0	0	0	Cell="COTA"	ORO_04	Punt
	Cota altimètrica singular (text)	Text	7	0	0	0	0	Font=1 TH=1,75 TW=1,4 Justificació=0 DX=0 DY=-2	ORO_04	Text
	Cota d'edifici (punt)	Cell	6	0	0	0	0	Cell="COTA"	ORO_05	Punt
	Cota d'edifici (text)	Text	6	0	0	0	0	Font=1 TH=1,3 TW=1,05 Justificació=0 DX=0 DY=-2	ORO_05	Text

**MODEL D'ELEVACIONS -  
DTM, DSM**

<i>(no es representa al mapa)</i>	Corba de nivell oculta	Line, LineString	4	178	2	0	0		MED_01	Línia
<i>(no es representa al mapa)</i>	Corba de nivell de densificació	Line, LineString	4	118	1	0	0		MED_02	Línia
<i>(no es representa al mapa)</i>	Corba de nivell no representable	Line, LineString	4	179	0	2	0		MED_03	Línia
<i>(no es representa al mapa)</i>	Cota altimètrica de densificació (punt)	Cell	4	118	0	0	0	Cell="COTA"	MED_04	Punt
	Cota altimètrica de densificació (text)	Text	4	118	0	0	0	Font=1 TH=1,75 TW=1,4 Justificació=0 DX=0 DY=-2	MED_04	Text
<i>(no es representa al mapa)</i>	Línia de trencament del pendent	Line, LineString	3	117	0	3	0		MED_05LT	Línia
	Línia de trencament del pendent (oculta)	Line, LineString	3	177	2	3	0		MED_05LO	Línia
<i>(no es representa al mapa)</i>	Línia de forma (sobre el terreny)	Line, LineString	3	117	0	2	0		MED_06LF	Línia
	Línia de forma (elevada)	Line, LineString	3	147	0	1	0		MED_06EV	Línia
	Línia de forma (sobre construcció)	Line, LineString	3	147	0	0	0		MED_06LC	Línia
	Línia de forma (perimetral sobre el terreny)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	3	117	0	4	0		MED_06LP	Polígon






**HIDROGRAFIA -  
OBRES HIDRÀULIQUES**

	Línia de costa	Line, LineString	13	1	0	0	0	Cota constant 0	HID_01	Línia
	Línia de costa (revisió de camp)	Line, LineString	13	21	0	0	0	Cota constant 0	HID_01	Línia
	Riu i aigües permanents	Line, LineString	15	1	0	0	0	Orientat	HID_02	Línia
	Riu i aigües permanents (revisió de camp)	Line, LineString	15	21	0	0	0	Orientat	HID_02	Línia
	Torrent, riera i aigües no permanents	Line, LineString	14	1	3	0	0	Orientat	HID_03	Línia
	Torrent, riera i aigües no permanents (revisió de camp)	Line, LineString	14	21	3	0	0	Orientat	HID_03	Línia
	Rambla inundable	Line, LineString	14	1	5	0	0	Orientat	HID_04	Línia
	Rambla inundable (revisió de camp)	Line, LineString	14	21	5	0	0	Orientat	HID_04	Línia







Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica	
<b>HIDROGRAFIA - OBRES HIDRÀULIQUES (cont.)</b>											
	Moll (no LTP)	Line, LineString	58	3	0	1	0		HID_05LN	Línia	
	Moll (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	58	23	0	1	0		HID_05LN	Línia	
	Moll (LTP)	Line, LineString	58	113	0	1	0		HID_05LS	Línia	
	Moll (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	58	133	0	1	0		HID_05LS	Línia	
	Canal d'obra (marge) (no LTP)	Line, LineString	16	3	0	1	0	Orientat	HID_06MALN	Línia	
	Canal d'obra (marge) (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	16	23	0	1	0	Orientat	HID_06MALN	Línia	
	Canal d'obra (marge) (LTP)	Line, LineString	16	113	0	1	0	Orientat	HID_06MALS	Línia	
	Canal d'obra (marge) (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	16	133	0	1	0	Orientat	HID_06MALS	Línia	
	Canal d'obra (marge) (elevat)	Line, LineString	16	143	0	1	0	Orientat	HID_06MAES	Línia	
	Canal d'obra (marge) (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	16	163	0	1	0	Orientat	HID_06MAES	Línia	
	Canal de terra (marge)	Line, LineString	16	0	0	1	0	Orientat	HID_07MA	Línia	
	Canal de terra (marge) (revisió de camp)	Line, LineString	16	20	0	1	0	Orientat	HID_07MA	Línia	
	Canal d'obra (eix)	Line, LineString	16	0	5	0	5	Orientat	HID_06EI	Línia	
	Canal d'obra (eix) (revisió de camp)	Line, LineString	16	20	5	0	5	Orientat	HID_06EI	Línia	
	Canal de terra (eix)	Line, LineString	16	0	5	1	5	Orientat	HID_07EI	Línia	
	Canal de terra (eix) (revisió de camp)	Line, LineString	16	20	5	1	5	Orientat	HID_07EI	Línia	
	Canal d'obra (eix) / Canal de terra (eix) (pattern)	Line, LineString	16	1	0	0	1	Cota constant Cell="CANAL" Orientat	HID_0607EI	Simbolització	
	Canal d'obra (eix) / Canal de terra (eix) (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	16	21	0	0	1	Cota constant Cell="CANAL" Orientat	HID_0607EI	Simbolització	
		Séquia	Line, LineString	17	0	5	0	5	Orientat	HID_08	Línia
		Séquia (revisió de camp)	Line, LineString	17	20	5	0	5	Orientat	HID_08	Línia
Séquia (pattern)		Line, LineString	17	1	0	0	1	Cota constant Cell="SEQUIA" Orientat	HID_08	Simbolització	
Séquia (pattern) (revisió de camp)		Line, LineString	17	21	0	0	1	Cota constant Cell="SEQUIA" Orientat	HID_08	Simbolització	
	Bassa d'obra (marge exterior) (no LTP)	Line, LineString	20	3	0	0	0		HID_09EXLN	Línia	
	Bassa d'obra (marge exterior) (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	20	23	0	0	0		HID_09EXLN	Línia	
	Bassa d'obra (marge exterior) (elevat)	Line, LineString	20	143	0	0	0		HID_09EXES	Línia	
	Bassa d'obra (marge exterior) (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	20	163	0	0	0		HID_09EXES	Línia	
	Bassa d'obra (marge interior) (no LTP)	Line, LineString	20	1	0	0	0		HID_09INLN	Línia	
	Bassa d'obra (marge interior) (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	20	21	0	0	0		HID_09INLN	Línia	
	Bassa d'obra (marge interior) (elevat)	Line, LineString	20	141	0	0	0		HID_09INES	Línia	
	Bassa d'obra (marge interior) (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	20	161	0	0	0		HID_09INES	Línia	
	Bassa de terra	Line, LineString	21	1	0	0	0		HID_10	Línia	
	Bassa de terra (revisió de camp)	Line, LineString	21	21	0	0	0		HID_10	Línia	





Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	-------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	------------------	--------------------------

**HIDROGRAFIA -  
 OBRES HIDRÀULIQUES (cont.)**





	Piscina (marge exterior)	Line, LineString	20	3	0	1	0		HID_11EX	Línia
	Piscina (marge exterior) (revisió de camp)	Line, LineString	20	23	0	1	0		HID_11EX	Línia
	Piscina (marge interior)	Line, LineString	20	1	0	1	0		HID_11IN	Línia
	Piscina (marge interior) (revisió de camp)	Line, LineString	20	21	0	1	0		HID_11IN	Línia
	Pou	Line, LineString	19	1	0	0	0		HID_12	Línia
	Pou (revisió de camp)	Line, LineString	19	21	0	0	0		HID_12	Línia
	Reixa de desguàs	Line, LineString	43	0	0	0	0		HID_13	Línia
	Reixa de desguàs (revisió de camp)	Line, LineString	43	20	0	0	0		HID_13	Línia
	Embornal, reixa de clavegueram	Cell	21	0	0	0	0	Cell="EMBORN" Orientat	HID_14	Punt
	Embornal, reixa de clavegueram (revisió de camp)	Cell	21	20	0	0	0	Cell="EMBORN" Orientat	HID_14	Punt
	Font	Cell	19	0	0	0	0	Cell="FONT" Orientat	HID_15	Punt
	Font (revisió de camp)	Cell	19	20	0	0	0	Cell="FONT" Orientat	HID_15	Punt

**VEGETACIÓ -  
 USOS DEL SÒL**

	Límit de conreu	Line, LineString	48	0	3	0	0		VEG_01	Línia
	Límit de conreu (revisió de camp)	Line, LineString	48	20	3	0	0		VEG_01	Línia
	Bosc, agrupació d'arbres	Line, LineString	26	2	0	1	5	Orientat	VEG_02	Línia
	Bosc, agrupació d'arbres (revisió de camp)	Line, LineString	26	22	0	1	5	Orientat	VEG_02	Línia
	Bosc, agrupació d'arbres (pattern)	Line, LineString	26	2	0	1	1	Cota constant Cell="BOSC" Orientat	VEG_02	Simbolització
	Bosc, agrupació d'arbres (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	26	22	0	1	1	Cota constant Cell="BOSC" Orientat	VEG_02	Simbolització
	Arbre aïllat	Cell	28	2	0	0	0	Cell="ARBRE"	VEG_03	Punt
	Arbre aïllat (revisió de camp)	Cell	28	22	0	0	0	Cell="ARBRE"	VEG_03	Punt
	Tanca de vegetació	Line, LineString	25	2	0	0	5		VEG_04	Línia
	Tanca de vegetació (revisió de camp)	Line, LineString	25	22	0	0	5		VEG_04	Línia
	Tanca de vegetació (pattern)	Line, LineString	25	2	0	0	1	Cota constant Cell="ARBRE" Escala 0,4	VEG_04	Simbolització
	Tanca de vegetació (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	25	22	0	0	1	Cota constant Cell="ARBRE" Escala 0,4	VEG_04	Simbolització
	Bardissa i brolla	Line, LineString	24	2	6	0	0		VEG_05	Línia
	Bardissa i brolla (revisió de camp)	Line, LineString	24	22	6	0	0		VEG_05	Línia
	Jardí	Line, LineString	27	2	3	0	0		VEG_06	Línia
	Jardí (revisió de camp)	Line, LineString	27	22	3	0	0		VEG_06	Línia

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>VEGETACIÓ - USOS DEL SÓL (cont.)</b>										
	Parterre (no LTP)	Line, LineString	11	0	0	0	0		VEG_07LN	Línia
	Parterre (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	11	20	0	0	0		VEG_07LN	Línia
	Parterre (LTP)	Line, LineString	11	110	0	0	0		VEG_07LS	Línia
	Parterre (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	11	130	0	0	0		VEG_07LS	Línia
	Parterre (elevat)	Line, LineString	11	140	0	0	0		VEG_07ES	Línia
	Parterre (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	11	160	0	0	0		VEG_07ES	Línia
	Platja, sorral	Shape, ComplexShape, OrphanCell	29	0	0	0	5		VEG_08	Polígon
	Platja, sorral (revisió de camp)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	29	20	0	0	5		VEG_08	Polígon
	Platja, sorral (pattern)	Line, LineString	29	0	0	0	1	Cota constant Cell="ARENER"	VEG_08	Simbolització
	Platja, sorral (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	29	20	0	0	1	Cota constant Cell="ARENER"	VEG_08	Simbolització
	Tallafocs	Line, LineString	26	2	1	1	0		VEG_09	Línia
	Tallafocs (revisió de camp)	Line, LineString	26	22	1	1	0		VEG_09	Línia
	Escocell	Cell	28	3	0	0	0	Cell="ESCOSE" Orientat	VEG_10	Punt
	Escocell (revisió de camp)	Cell	28	23	0	0	0	Cell="ESCOSE" Orientat	VEG_10	Punt














**COMUNICACIONS -  
VIALITAT**











	Autopistes i autovies (LTP)	Line, LineString	37	3	0	2	0		COM_01LS	Línia
	Autopistes i autovies (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	37	23	0	2	0		COM_01LS	Línia
	Autopistes i autovies (elevat)	Line, LineString	37	143	0	2	0		COM_01ES	Línia
	Autopistes i autovies (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	37	163	0	2	0		COM_01ES	Línia
	Altres carreteres asfaltades (LTP)	Line, LineString	38	3	0	1	0		COM_02LS	Línia
	Altres carreteres asfaltades (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	38	23	0	1	0		COM_02LS	Línia
	Altres carreteres asfaltades (elevat)	Line, LineString	38	143	0	1	0		COM_02ES	Línia
	Altres carreteres asfaltades (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	38	163	0	1	0		COM_02ES	Línia
	Límit de paviment (no LTP)	Line, LineString	54	3	0	1	0		COM_03LN	Línia
	Límit de paviment (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	54	23	0	1	0		COM_03LN	Línia
	Límit de paviment (LTP)	Line, LineString	54	113	0	1	0		COM_03LS	Línia
	Límit de paviment (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	54	133	0	1	0		COM_03LS	Línia
	Camí i pista forestal (LTP)	Line, LineString	39	0	0	0	0		COM_04LS	Línia
	Camí i pista forestal (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	39	20	0	0	0		COM_04LS	Línia
	Camí i pista forestal (elevat)	Line, LineString	39	140	0	0	0		COM_04ES	Línia
	Camí i pista forestal (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	39	160	0	0	0		COM_04ES	Línia










Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>COMUNICACIONS - VIALITAT (cont.)</b>										
	Corriol (LTP)	Line, LineString	39	0	5	0	0		COM_05LS	Línia
	Corriol (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	39	20	5	0	0		COM_05LS	Línia
	Corriol (elevat)	Line, LineString	39	140	5	0	0		COM_05ES	Línia
	Corriol (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	39	160	5	0	0		COM_05ES	Línia
	Limit d'esplanada de terra	Line, LineString	39	0	1	0	0		COM_06	Línia
	Limit d'esplanada de terra (revisió de camp)	Line, LineString	39	20	1	0	0		COM_06	Línia
	Ferrocarril d'ample internacional	Line, LineString	40	0	1	1	5		COM_07	Línia
	Ferrocarril d'ample internacional (revisió de camp)	Line, LineString	40	20	1	1	5		COM_07	Línia
	Ferrocarril de via ampla	Line, LineString	40	0	0	1	5		COM_08	Línia
	Ferrocarril de via ampla (revisió de camp)	Line, LineString	40	20	0	1	5		COM_08	Línia
	Ferrocarril d'una altra amplada	Line, LineString	40	0	2	1	5		COM_09	Línia
	Ferrocarril d'una altra amplada (revisió de camp)	Line, LineString	40	20	2	1	5		COM_09	Línia
	Ferrocarril d'ample internacional / Ferrocarril de via ampla / Ferrocarril d'una altra amplada (pattern)	Line, LineString	40	0	0	0	1	Cota constant Cell="FERRES"/"FERRAM"/"FERRO"	COM_070809	Simbolització
Ferrocarril d'ample internacional / Ferrocarril de via ampla / Ferrocarril d'una altra amplada (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	40	20	0	0	1	Cota constant Cell="FERRES"/"FERRAM"/"FERRO"	COM_070809	Simbolització	
	Telefèric, telecadira o altre remuntador	Line, LineString	41	3	3	0	5		COM_10	Línia
	Telefèric, telecadira o altre remuntador (revisió de camp)	Line, LineString	41	23	3	0	5		COM_10	Línia
	Telefèric, telecadira o altre remuntador (pattern)	Line, LineString	41	3	0	0	1	Cota constant Cell="TELEFE"	COM_10	Simbolització
	Telefèric, telecadira o altre remuntador (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	41	23	0	0	1	Cota constant Cell="TELEFE"	COM_10	Simbolització
	Desguàs i cuneta d'obra (no LTP)	Line, LineString	17	3	0	1	0		COM_11LN	Línia
	Desguàs i cuneta d'obra (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	23	0	1	0		COM_11LN	Línia
	Desguàs i cuneta d'obra (LTP)	Line, LineString	17	113	0	1	0		COM_11LS	Línia
	Desguàs i cuneta d'obra (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	133	0	1	0		COM_11LS	Línia
	Desguàs i cuneta de terra (no LTP)	Line, LineString	17	0	0	0	0		COM_12LN	Línia
	Desguàs i cuneta de terra (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	20	0	0	0		COM_12LN	Línia
	Desguàs i cuneta de terra (LTP)	Line, LineString	17	110	0	0	0		COM_12LS	Línia
	Desguàs i cuneta de terra (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	130	0	0	0		COM_12LS	Línia
	Pont i pas elevat (no LTP)	Line, LineString	43	3	0	1	0		COM_13LN	Línia
	Pont i pas elevat (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	43	23	0	1	0		COM_13LN	Línia
	Pont i pas elevat (elevat)	Line, LineString	43	143	0	1	0		COM_13ES	Línia
	Pont i pas elevat (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	43	163	0	1	0		COM_13ES	Línia











Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>COMUNICACIONS - VIALITAT (cont.)</b>										
	Pontó (no LTP)	Line, LineString	17	3	0	0	0		COM_14LN	Línia
	Pontó (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	23	0	0	0		COM_14LN	Línia
	Pontó (LTP)	Line, LineString	17	113	0	0	0		COM_14LS	Línia
	Pontó (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	17	133	0	0	0		COM_14LS	Línia
	Boca de túnel (no LTP)	Line, LineString	43	3	0	0	0		COM_15LN	Línia
	Boca de túnel (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	43	23	0	0	0		COM_15LN	Línia
	Boca de túnel (LTP)	Line, LineString	43	113	0	0	0		COM_15LS	Línia
	Boca de túnel (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	43	133	0	0	0		COM_15LS	Línia
	Tanca de protecció vial	Line, LineString	53	0	0	1	5		COM_16	Línia
	Tanca de protecció vial (revisió de camp)	Line, LineString	53	20	0	1	5		COM_16	Línia
	Tanca de protecció vial (pattern)	Line, LineString	53	0	0	1	1	Cota constant Cell="TANPRO"	COM_16	Simbolització
	Tanca de protecció vial (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	53	20	0	1	1	Cota constant Cell="TANPRO"	COM_16	Simbolització
	Vorera (no LTP)	Line, LineString	54	3	0	0	0		COM_17LN	Línia
	Vorera (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	54	23	0	0	0		COM_17LN	Línia
	Vorera (LTP)	Line, LineString	54	113	0	0	0		COM_17LS	Línia
	Vorera (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	54	133	0	0	0		COM_17LS	Línia
	Vorera (elevat)	Line, LineString	54	143	0	0	0		COM_17ES	Línia
	Vorera (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	54	163	0	0	0		COM_17ES	Línia
(no es representa al mapa)	Eix de via urbana pavimentada	Line, LineString	36	3	0	1	0		COM_18	Línia
	Eix de via urbana pavimentada (revisió de camp)	Line, LineString	36	23	0	1	0		COM_18	Línia
(no es representa al mapa)	Eix de via urbana no pavimentada	Line, LineString	36	0	0	1	0		COM_19	Línia
	Eix de via urbana no pavimentada (revisió de camp)	Line, LineString	36	20	0	1	0		COM_19	Línia
	Voral (LTP)	Line, LineString	38	3	0	0	0		COM_20LS	Línia
	Voral (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	38	23	0	0	0		COM_20LS	Línia
	Voral (elevat)	Line, LineString	38	143	0	0	0		COM_20ES	Línia
	Voral (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	38	163	0	0	0		COM_20ES	Línia
	Rampa	Cell	53	3	0	0	0	Cell="RAMPA" Orientat	COM_21	Punt
	Rampa (revisió de camp)	Cell	53	23	0	0	0	Cell="RAMPA" Orientat	COM_21	Punt
(no es representa al mapa)	Eix d'autopistes i autovies	Line, LineString	36	3	0	3	0		COM_22	Línia
	Eix d'autopistes i autovies (revisió de camp)	Line, LineString	36	23	0	3	0		COM_22	Línia
(no es representa al mapa)	Eix d'altres carreteres asfaltades	Line, LineString	36	3	0	2	0		COM_23	Línia
	Eix d'altres carreteres asfaltades (revisió de camp)	Line, LineString	36	23	0	2	0		COM_23	Línia



Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>COMUNICACIONS - VIALITAT (cont.)</b>										
(no es representa al mapa)	Eix de camí, pista forestal	Line, LineString	36	0	0	2	0		COM_24	Línia
	Eix de camí, pista forestal (revisió de camp)	Line, LineString	36	20	0	2	0		COM_24	Línia
<b>CONSTRUCCIONS - POBLAMENT</b>										
	Façana	Line, LineString	49	3	0	3	0		CON_01	Línia
	Façana (revisió de camp)	Line, LineString	49	23	0	3	0		CON_01	Línia
	Polígon d'edifici (centroide)	Cell	34	200	0	0	0	Cell="CEN_ED"	CON_01pol	Centroide
	Polígon d'edifici (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	200	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_01pol	Polígon
	Façana coberta	Line, LineString	49	3	2	3	0		CON_02	Línia
	Façana coberta (revisió de camp)	Line, LineString	49	23	2	3	0		CON_02	Línia
	Mitgera	Line, LineString	49	3	0	2	0		CON_03	Línia
	Mitgera (revisió de camp)	Line, LineString	49	23	0	2	0		CON_03	Línia
	Línia volumètrica	Line, LineString	50	3	0	1	0		CON_04	Línia
	Línia volumètrica (revisió de camp)	Line, LineString	50	23	0	1	0		CON_04	Línia
(no es representa al mapa)	Línia de volada	Line, LineString	61	0	0	0	0		CON_05	Línia
	Edifici en construcció	Line, LineString	51	3	3	2	0		CON_06	Línia
	Edifici en construcció (revisió de camp)	Line, LineString	51	23	3	2	0		CON_06	Línia
	Polígon d'edifici en construcció (centroide)	Cell	34	208	0	0	0	Cell="CEN_EC"	CON_06pol	Centroide
	Polígon d'edifici en construcció (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	208	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_06pol	Polígon
	Cobert	Line, LineString	52	3	0	0	0		CON_07	Línia
	Cobert (revisió de camp)	Line, LineString	52	23	0	0	0		CON_07	Línia
	Polígon de cobert (centroide)	Cell	34	209	0	0	0	Cell="CEN_CO"	CON_07pol	Centroide
	Polígon de cobert (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	209	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_07pol	Polígon
	Porxo	Line, LineString	50	3	0	0	0		CON_08	Línia
	Porxo (revisió de camp)	Line, LineString	50	23	0	0	0		CON_08	Línia
	Polígon de porxo (centroide)	Cell	34	207	0	0	0	Cell="CEN_PO"	CON_08pol	Centroide
	Polígon de porxo (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	207	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_08pol	Polígon
	Marquesina	Line, LineString	52	3	0	1	0		CON_09	Línia
	Marquesina (revisió de camp)	Line, LineString	52	23	0	1	0		CON_09	Línia
	Polígon de marquesina (centroide)	Cell	34	210	0	0	0	Cell="CEN_MA"	CON_09pol	Centroide
	Polígon de marquesina (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	210	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_09pol	Polígon




Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)</b>										
	Ruïnes	Line, LineString	54	3	1	2	0		CON_10	Línia
	Ruïnes (revisió de camp)	Line, LineString	54	23	1	2	0		CON_10	Línia
	Polígon de ruïnes (centroide)	Cell	34	211	0	0	0	Cell="CEN_RU"	CON_10pol	Centroide
	Polígon de ruïnes (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	211	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_10pol	Polígon
	Hivernacle	Line, LineString	60	0	0	0	0		CON_11	Línia
	Hivernacle (revisió de camp)	Line, LineString	60	20	0	0	0		CON_11	Línia
	Polígon d'hivernacle (centroide)	Cell	34	212	0	0	0	Cell="CEN_HI"	CON_11pol	Centroide
	Polígon d'hivernacle (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	212	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_11pol	Polígon
	Escullera	Shape, ComplexShape, OrphanCell	59	0	0	0	0		CON_12	Polígon
	Escullera (revisió de camp)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	59	20	0	0	0		CON_12	Polígon
	Escullera (pattern)	Line, LineString	59	0	0	0	1	Cota constant Cell="ESPIGO"	CON_12	Simbolització
	Escullera (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	59	20	0	0	1	Cota constant Cell="ESPIGO"	CON_12	Simbolització
	Illa Urbana	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	4	0	3	0	Fill type=Opaque	CON_13	Polígon
	Mur de contenció (no LTP)	Line, LineString	55	3	0	2	0		CON_14LN	Línia
	Mur de contenció (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	55	23	0	2	0		CON_14LN	Línia
	Mur de contenció (LTP)	Line, LineString	55	113	0	2	0		CON_14LS	Línia
	Mur de contenció (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	55	133	0	2	0		CON_14LS	Línia
	Mur	Line, LineString	55	3	0	1	0		CON_15	Línia
	Mur (revisió de camp)	Line, LineString	55	23	0	1	0		CON_15	Línia
	Tàpia	Line, LineString	56	3	0	0	5		CON_16	Línia
	Tàpia (revisió de camp)	Line, LineString	56	23	0	0	5		CON_16	Línia
	Tàpia (pattern)	Line, LineString	56	3	0	0	1	Cota constant Cell="TAPIA"	CON_16	Simbolització
	Tàpia (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	56	23	0	0	1	Cota constant Cell="TAPIA"	CON_16	Simbolització
	Tanca	Line, LineString	56	0	0	0	5		CON_17	Línia
	Tanca (revisió de camp)	Line, LineString	56	20	0	0	5		CON_17	Línia
	Tanca (pattern)	Line, LineString	56	0	0	0	1	Cota constant Cell="TAPIA"	CON_17	Simbolització
	Tanca (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	56	20	0	0	1	Cota constant Cell="TAPIA"	CON_17	Simbolització

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)</b>										
	Construcció (no LTP)	Line, LineString	47	3	0	1	0		CON_18LN	Línia
	Construcció (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	47	23	0	1	0		CON_18LN	Línia
	Construcció (LTP)	Line, LineString	47	113	0	1	0		CON_18LS	Línia
	Construcció (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	47	133	0	1	0		CON_18LS	Línia
	Construcció (elevat)	Line, LineString	47	143	0	1	0		CON_18ES	Línia
	Construcció (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	47	163	0	1	0		CON_18ES	Línia
	Polígon de construcció (centroide) (no LTP)	Cell	34	203	0	0	0	Cell="CEN_CN"	CON_18polLN	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (no LTP)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	203	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_18polLN	Polígon
	Polígon de construcció (centroide) (LTP)	Cell	34	204	0	0	0	Cell="CEN_CL"	CON_18polLS	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (LTP)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	204	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_18polLS	Polígon
	Polígon de construcció (centroide) (elevat)	Cell	34	205	0	0	0	Cell="CEN_CE"	CON_18polES	Centroide
	Polígon de construcció (polígon) (elevat)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	205	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_18polES	Polígon
	Filat	Line, LineString	57	0	0	0	5		CON_19	Línia
	Filat (revisió de camp)	Line, LineString	57	20	0	0	5		CON_19	Línia
	Filat (pattern)	Line, LineString	57	0	0	0	1	Cota constant Cell="FILFER"	CON_19	Simbolització
	Filat (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	57	20	0	0	1	Cota constant Cell="FILFER"	CON_19	Simbolització
	Barana	Line, LineString	53	0	0	0	5		CON_20	Línia
	Barana (revisió de camp)	Line, LineString	53	20	0	0	5		CON_20	Línia
	Barana (pattern)	Line, LineString, Ellipse, Arc	53	0	0	0	1	Cota constant Cell="BARANA"	CON_20	Simbolització
	Barana (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString, Ellipse, Arc	53	20	0	0	1	Cota constant Cell="BARANA"	CON_20	Simbolització
	Dipòsit cobert	Line, LineString	62	3	0	1	0		CON_21	Línia
	Dipòsit cobert (revisió de camp)	Line, LineString	62	23	0	1	0		CON_21	Línia
	Polígon de dipòsit cobert (centroide)	Cell	34	213	0	0	0	Cell="CEN_DC"	CON_21pol	Centroide
	Polígon de dipòsit cobert (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	213	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_21pol	Polígon
	Monument o altres ornaments	Line, LineString	47	3	0	0	0		CON_22	Línia
	Monument o altres ornaments (revisió de camp)	Line, LineString	47	23	0	0	0		CON_22	Línia
	Polígon de monument o altres ornaments (centroide)	Cell	34	202	0	0	0	Cell="CEN_MO"	CON_22pol	Centroide
	Polígon de monument o altres ornaments (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	202	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_22pol	Polígon
	Escales	Line, LineString	55	3	0	0	0		CON_23	Línia
	Escales (revisió de camp)	Line, LineString	55	23	0	0	0		CON_23	Línia









Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)</b>										
	Camp d'esports (no LTP)	Line, LineString	58	0	0	0	0		CON_24LN	Línia
	Camp d'esports (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	58	20	0	0	0		CON_24LN	Línia
	Camp d'esports (LTP)	Line, LineString	58	110	0	0	0		CON_24LS	Línia
	Camp d'esports (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	58	130	0	0	0		CON_24LS	Línia
	Xemeneia industrial	Line, LineString	47	3	0	2	0		CON_25	Línia
	Xemeneia industrial (revisió de camp)	Line, LineString	47	23	0	2	0		CON_25	Línia
	Polígon de xemeneia industrial (centroide)	Cell	34	206	0	0	0	Cell="CEN_XE"	CON_25pol	Centroide
	Polígon de xemeneia industrial (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	206	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_25pol	Polígon
	Vèrtex geodèsic (punt)	Cell	10	0	0	1	0	Cell="VERGEO"	CON_26	Punt
	Vèrtex geodèsic (punt) (revisió de camp)	Cell	10	20	0	1	0	Cell="VERGEO"	CON_26	Punt
	Vèrtex geodèsic (text)	Text	10	0	3	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Justificació=2 DX=2,75 DY=1	CON_26	Text
	Vèrtex geodèsic (text) (revisió de camp)	Text	10	20	3	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Justificació=2 DX=2,75 DY=1	CON_26	Text
	Cos sortint, tribuna	Line, LineString	50	3	0	2	0		CON_27	Línia
	Sentit ascendent escala	Cell	56	3	0	1	0	Cell="SENTIT" Orientat	CON_28	Punt
	Sentit ascendent escala (revisió de camp)	Cell	56	23	0	1	0	Cell="SENTIT" Orientat	CON_28	Punt
	Carener (línia)	Line, LineString	49	3	2	1	0		CON_29	Línia
	Carener (punt) -símbol que indica la inclinació de l'aiguavés-	Cell	49	3	0	1	0	Cell="SENTIT" Orientat	CON_29	Punt
	Andana de ferrocarril (no LTP)	Line, LineString	40	3	0	2	0		CON_30LN	Línia
	Andana de ferrocarril (no LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	40	23	0	2	0		CON_30LN	Línia
	Andana de ferrocarril (LTP)	Line, LineString	40	113	0	2	0		CON_30LS	Línia
	Andana de ferrocarril (LTP) (revisió de camp)	Line, LineString	40	133	0	2	0		CON_30LS	Línia
	Andana de ferrocarril (elevat)	Line, LineString	40	143	0	2	0		CON_30ES	Línia
	Andana de ferrocarril (elevat) (revisió de camp)	Line, LineString	40	163	0	2	0		CON_30ES	Línia
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (no LTP)	Cell	34	214	0	0	0	Cell="CEN_AN"	CON_30polLN	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (no LTP)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	214	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_30polLN	Polígon
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (LTP)	Cell	34	215	0	0	0	Cell="CEN_AL"	CON_30polLS	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (LTP)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	215	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_30polLS	Polígon
	Polígon d'andana de ferrocarril (centroide) (elevat)	Cell	34	216	0	0	0	Cell="CEN_AE"	CON_30polES	Centroide
	Polígon d'andana de ferrocarril (polígon) (elevat)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	216	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_30polES	Polígon
	Construcció de cementiri	Line, LineString	47	3	0	3	0		CON_31	Línia
	Construcció de cementiri (revisió de camp)	Line, LineString	47	23	0	3	0		CON_31	Línia

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	-------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	------------------	--------------------------


**CONSTRUCCIONS - POBLAMENT (cont.)**

	Polígon de construcció de cementiri (centroide)	Cell	34	217	0	0	0	Cell="CEN_CM"	CON_31pol	Centroide
	Polígon de construcció de cementiri (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	217	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_31pol	Polígon
	Quiosc	Line, LineString	52	3	0	2	0		CON_32	Línia
	Quiosc (revisió de camp)	Line, LineString	52	23	0	2	0		CON_32	Línia
	Polígon de quiosc (centroide)	Cell	34	218	0	0	0	Cell="CEN_QI"	CON_32pol	Centroide
	Polígon de quiosc (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	218	0	0	0	Fill type=Opaque	CON_32pol	Polígon

**ENERGIA - TELECOMUNICACIONS**

	Canonada	Line, LineString	18	0	0	0	0		ENE_01	Línia
	Canonada (revisió de camp)	Line, LineString	18	20	0	0	0		ENE_01	Línia
	Símbol de torre	Cell	44	3	0	0	0	Cell="TORME" Orientat i escalat	ENE_02	Punt
	Símbol de torre (revisió de camp)	Cell	44	23	0	0	0	Cell="TORME" Orientat i escalat	ENE_02	Punt
	Torre	Line, LineString	45	3	0	0	0		ENE_03	Línia
	Torre (revisió de camp)	Line, LineString	45	23	0	0	0		ENE_03	Línia
	Polígon de torre (centroide)	Cell	34	201	0	0	0	Cell="CEN_TO"	ENE_03pol	Centroide
	Polígon de torre (polígon)	Shape, ComplexShape, OrphanCell	35	201	0	0	0	Fill type=Opaque	ENE_03pol	Polígon
	Pilar	Cell	44	3	0	1	0	Cell="PAL"	ENE_04	Punt
	Pilar (revisió de camp)	Cell	44	23	0	1	0	Cell="PAL"	ENE_04	Punt
	Pal	Cell	44	0	0	1	0	Cell="PAL"	ENE_05	Punt
	Pal (revisió de camp)	Cell	44	20	0	1	0	Cell="PAL"	ENE_05	Punt
	Fanal	Cell	46	0	0	0	0	Cell="FANAL"	ENE_06	Punt
	Fanal (revisió de camp)	Cell	46	20	0	0	0	Cell="FANAL"	ENE_06	Punt
	Línia elèctrica	Line, LineString	42	3	0	0	5		ENE_07	Línia
	Línia elèctrica (revisió de camp)	Line, LineString	42	23	0	0	5		ENE_07	Línia
	Línia elèctrica (pattern)	Line, LineString	42	3	0	0	1	Cota constant Cell="LELECT"	ENE_07	Simbolització
	Línia elèctrica (pattern) (revisió de camp)	Line, LineString	42	23	0	0	1	Cota constant Cell="LELECT"	ENE_07	Simbolització

**REGISTRES**

	Registre de clavegueram	Cell	21	0	0	0	0	Cell="REGCLC"	REG_01	Punt
	Registre de clavegueram (revisió de camp)	Cell	21	20	0	0	0	Cell="REGCLC"	REG_01	Punt

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>TOPONÍMIA - ANOTACIONS</b>										
	Xarxa oficial de carreteres (xarxa bàsica)	Text	31	0	0	2	0	Font=105 TH=2,95 TW=3,36 Orientat	TOP_01BA	Text
	Xarxa oficial de carreteres (xarxa bàsica) (recull de camp)	Text	31	20	0	2	0	Font=105 TH=2,95 TW=3,36 Orientat	TOP_01BA	Text
	Xarxa oficial de carreteres (xarxa comarcal i local)	Text	31	0	0	1	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,8 Orientat	TOP_01CL	Text
	Xarxa oficial de carreteres (xarxa comarcal i local) (recull de camp)	Text	31	20	0	1	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,8 Orientat	TOP_01CL	Text
	Altres vials (carretera asfaltada)	Text	31	0	2	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_02CA	Text
	Altres vials (carretera asfaltada) (recull de camp)	Text	31	20	2	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_02CA	Text
	Altres vials (camí, pista forestal)	Text	31	0	0	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_02CP	Text
	Altres vials (camí, pista forestal) (recull de camp)	Text	31	20	0	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_02CP	Text
	Ferrocarril i transport per cable	Text	31	0	1	1	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,8 Orientat	TOP_03	Text
	Ferrocarril i transport per cable (recull de camp)	Text	31	20	1	1	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,8 Orientat	TOP_03	Text
	Punt quilomètric	Text	31	0	2	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=2,52	TOP_04	Text
	Punt quilomètric (recull de camp)	Text	31	20	2	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=2,52	TOP_04	Text
	Via urbana (avinguda, passeig)	Text	33	0	1	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_05AV	Text
	Via urbana (avinguda, passeig) (recull de camp)	Text	33	20	1	0	0	Font=105 TH=2,45 TW=2,74 Orientat	TOP_05AV	Text
	Via urbana (carrer)	Text	33	0	0	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=2,466 Orientat	TOP_05CR	Text
	Via urbana (carrer) (recull de camp)	Text	33	20	0	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=2,466 Orientat	TOP_05CR	Text
	Edifici	Text	32	0	0	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_06	Text
	Edifici (recull de camp)	Text	32	20	0	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_06	Text
	Número postal	Text	32	0	1	1	0	Font=105 TH=1,75 TW=2 Orientat	TOP_07	Text
	Número postal (recull de camp)	Text	32	20	1	1	0	Font=105 TH=1,75 TW=2 Orientat	TOP_07	Text
	Entitat de població (cap de municipi)	Text	32	0	0	4	0	Font=105 TH=3,45 TW=3,12	TOP_08MU	Text
	Entitat de població (cap de municipi) (recull de camp)	Text	32	20	0	4	0	Font=105 TH=3,45 TW=3,12	TOP_08MU	Text
	Entitat de població (altres entitats de població)	Text	32	0	0	3	0	Font=105 TH=2,95 TW=2,676	TOP_08AL	Text
	Entitat de població (altres entitats de població) (recull de camp)	Text	32	20	0	3	0	Font=105 TH=2,95 TW=2,676	TOP_08AL	Text
	Equipament, instal·lació (hídric)	Text	31	1	1	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9 Orientat	TOP_09HI	Text
	Equipament, instal·lació (hídric) (recull de camp)	Text	31	21	1	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9 Orientat	TOP_09HI	Text
	Equipament, instal·lació (comercial, educatiu, cultural, esportiu, d'oci, administratiu, sanitari)	Text	31	0	1	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_09EQ	Text
	Equipament, instal·lació (comercial, educatiu, cultural, esportiu, d'oci, administratiu, sanitari) (recull de camp)	Text	31	20	1	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_09EQ	Text
	Equipament, instal·lació (comunicacions, construccions)	Text	31	0	4	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_09VI	Text
	Equipament, instal·lació (comunicacions, construccions) (recull de camp)	Text	31	20	4	0	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_09VI	Text
	Zona industrial (polígon industrial)	Text	31	0	1	3	0	Font=105 TH=2,95 TW=2,676	TOP_10PI	Text
	Zona industrial (polígon industrial) (recull de camp)	Text	31	20	1	3	0	Font=105 TH=2,95 TW=2,676	TOP_10PI	Text

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
<b>TOPONÍMIA - ANOTACIONS (cont.)</b>										
	Zona industrial (empresa)	Text	32	0	3	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_10EM	Text
	Zona industrial (empresa) (recull de camp)	Text	32	20	3	1	0	Font=105 TH=2,2 TW=1,9	TOP_10EM	Text
	Orografia, paratge (serra destacada)	Text	31	0	4	3	0	Font=107 TH=3,4 TW=4,2 Orientat	TOP_11SD	Text
	Orografia, paratge (serra destacada) (recull de camp)	Text	31	20	4	3	0	Font=107 TH=3,4 TW=4,2 Orientat	TOP_11SD	Text
	Orografia, paratge (serra)	Text	31	0	4	2	0	Font=107 TH=2,4 TW=3 Orientat	TOP_11SN	Text
	Orografia, paratge (serra) (recull de camp)	Text	31	20	4	2	0	Font=107 TH=2,4 TW=3 Orientat	TOP_11SN	Text
	Orografia, paratge (paratge destacat)	Text	31	0	3	2	0	Font=107 TH=2,9 TW=2,726 Orientat	TOP_11PD	Text
	Orografia, paratge (paratge destacat) (recull de camp)	Text	31	20	3	2	0	Font=107 TH=2,9 TW=2,726 Orientat	TOP_11PD	Text
	Orografia, paratge (paratge)	Text	31	0	3	1	0	Font=107 TH=2,15 TW=2,05 Orientat	TOP_11PN	Text
	Orografia, paratge (paratge) (recull de camp)	Text	31	20	3	1	0	Font=107 TH=2,15 TW=2,05 Orientat	TOP_11PN	Text
	Orografia, paratge (oroografia puntual)	Text	31	0	5	2	0	Font=105 TH=2,176 TW=2,65	TOP_11OP	Text
	Orografia, paratge (oroografia puntual) (recull de camp)	Text	31	20	5	2	0	Font=105 TH=2,176 TW=2,65	TOP_11OP	Text
	Hidrografia (curs fluvial destacat)	Text	31	1	0	1	0	Font=107 TH=2,95 TW=2,8 Orientat	TOP_12FD	Text
	Hidrografia (curs fluvial destacat) (recull de camp)	Text	31	21	0	1	0	Font=107 TH=2,95 TW=2,8 Orientat	TOP_12FD	Text
	Hidrografia (curs fluvial)	Text	31	1	1	1	0	Font=107 TH=2,49 TW=2,37 Orientat	TOP_12FN	Text
	Hidrografia (curs fluvial) (recull de camp)	Text	31	21	1	1	0	Font=107 TH=2,49 TW=2,37 Orientat	TOP_12FN	Text
	Hidrografia (massa d'aigua destacada)	Text	31	1	2	1	0	Font=107 TH=2,95 TW=2,8	TOP_12MD	Text
	Hidrografia (massa d'aigua destacada) (recull de camp)	Text	31	21	2	1	0	Font=107 TH=2,95 TW=2,8	TOP_12MD	Text
	Hidrografia (massa d'aigua)	Text	31	1	3	1	0	Font=107 TH=2,49 TW=2,37	TOP_12MN	Text
	Hidrografia (massa d'aigua) (recull de camp)	Text	31	21	3	1	0	Font=107 TH=2,49 TW=2,37	TOP_12MN	Text
	Hidrografia (hidrografia puntual)	Text	31	1	0	0	0	Font=107 TH=1,8 TW=1,72	TOP_12HP	Text
	Hidrografia (hidrografia puntual) (recull de camp)	Text	31	21	0	0	0	Font=107 TH=1,8 TW=1,72	TOP_12HP	Text
	Genèric (edifici en construcció)	Text	51	0	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="constr."	TOP_13CN	Text
	Genèric (edifici en construcció) (revisió de camp)	Text	51	20	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="constr."	TOP_13CN	Text
	Genèric (cobert)	Text	52	0	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="cobert"	TOP_13CB	Text
	Genèric (cobert) (revisió de camp)	Text	52	20	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="cobert"	TOP_13CB	Text
	Genèric (porxo)	Text	50	0	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="porxo"	TOP_13PX	Text
	Genèric (porxo) (revisió de camp)	Text	50	20	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="porxo"	TOP_13PX	Text
	Genèric (ruïnes)	Text	54	0	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="ruïnes"	TOP_13RU	Text
	Genèric (ruïnes) (revisió de camp)	Text	54	20	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="ruïnes"	TOP_13RU	Text
	Genèric (hivernacle)	Text	60	0	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="hiv."	TOP_13HV	Text
	Genèric (hivernacle) (revisió de camp)	Text	60	20	0	1	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="hiv."	TOP_13HV	Text

Símbol	Concepte	Element Type	Level	Color	LineStyle	Weight	Class	Altres característiques	Fitxa Diccionari	Representació geomètrica
--------	----------	--------------	-------	-------	-----------	--------	-------	-------------------------	------------------	--------------------------

**TOPONÍMIA - ANOTACIONS (cont.)**

Genèric (pou)	Text	19	1	0	0	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P"	TOP_13PO	Text
Genèric (pou) (revisió de camp)	Text	19	21	0	0	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P"	TOP_13PO	Text
Genèric (dipòsit cobert)	Text	62	0	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="dipòsit"	TOP_13DC	Text
Genèric (dipòsit cobert) (revisió de camp)	Text	62	20	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="dipòsit"	TOP_13DC	Text
Estació transformadora	Text	32	0	2	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="ET"	TOP_14	Text
Estació transformadora (revisió de camp)	Text	32	20	2	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="ET"	TOP_14	Text
Pati interior, terrat (pati interior)	Text	45	0	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P"	TOP_15PI	Text
Pati interior, terrat (pati interior) (revisió de camp)	Text	45	20	0	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="P"	TOP_15PI	Text
Pati interior, terrat (terrat)	Text	45	0	1	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="T"	TOP_15TE	Text
Pati interior, terrat (terrat) (revisió de camp)	Text	45	20	1	1	0	0	Font=105 TH=1,95 TW=1,64 Text="T"	TOP_15TE	Text
Número de plantes	Text	38	20	0	0	0	0	Font=105 TH=1,3 TW=1,05	TOP_16	Text

**CARÀTULA**

Màscara del full (caràtula)	Shape	1	99	0	0	0	0	Fill type=Opaque	-	Polígon
Elements lineals de la caràtula	Line, LineString, Ellipse, Arc, Curve	1	100, 101, 102, 103, 106	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0	0		-	Línia
Elements poligonals de la llegenda	Shape	1	107, 108, 109	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0	0	Fill type=Opaque	-	Polígon
Resta d'elements poligonals de la caràtula	Shape, ComplexShape	1	100, 101, 102, 103, 106	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0	0		-	Polígon
Elements textuais de la caràtula	Text	1	100, 101, 102, 103, 106	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0	0	Font=1, 105, 107	-	Text



## ANNEX 2: GRÀFIC DE DISTRIBUCIÓ DE FULLS I ÀMBIT DE RECOBRIMENT DEL PROJECTE

La següent taula resumeix el contingut d'aquest fitxer i la seva implementació en format DGNv7:

Concepte	Element Type	Level	Color	Line Style	Weight (2)
Nom de l'àrea geogràfica	Text	1	0	0	2
Codi de l'àrea geogràfica	Text	1	0	0	2
Escala	Text	1	0	0	2
Informació de zona lliurada	Text	3, 5, 7, ..., 21, 25, 26, 27 ..., 59	1, 11, 21, ..., 91, 101, 103, 105, ..., 169	0	1
Contorn de full lliurat	Shape	1	0	0	0
Codi de full lliurat	Text	2	0	0	0
Contorn d'àrea geogràfica lliurada (exterior) (1)	Shape, ComplexShape	3, 5, 7, ..., 21, 25, 26, 27 ..., 59	2, 12, 22, ..., 92, 102, 104, 106, ..., 170	0	5
Contorn d'àrea geogràfica lliurada (forat) (1)	Shape, ComplexShape	3, 5, 7, ..., 21, 25, 26, 27 ..., 59	2, 12, 22, ..., 92, 102, 104, 106, ..., 170	7	5
Informació de zona no lliurada (en lliurament parcial)	Text	60	5	2	1
Contorn de full no lliurat (en lliurament parcial)	Shape	60	5	2	0
Codi de full no lliurat (en lliurament parcial)	Text	60	5	2	0
Contorn d'àrea geogràfica no lliurada (en lliurament parcial)	Shape, ComplexShape	60	5	2	5
Informació de cartografia relacionada	Text	61	201	6	0
Contorn de cartografia relacionada	Shape, ComplexShape	61	201	6	3
Auxiliar	Line, LineString, Shape, ComplexShape, Text	63	200	3	0

Notes:

- (1) L'àmbit geogràfic del lliurament pot estar compost per diferents zones, cadascuna d'elles amb el corresponent text informatiu (concepte "Informació de zona lliurada"), i delimitada per un contorn exterior (concepte "Contorn d'àrea geogràfica lliurada (exterior)") i, si s'escau, un o diversos contorns interiors (forats) (concepte "Contorn d'àrea geogràfica lliurada (forat)"). El *Level* i *Color* d'aquests tres conceptes s'assigna en funció del número de zona a què corresponen, com s'indica a continuació:

Concepte "Informació de zona lliurada":

$$\text{Level} = 2 \times (\text{num.zona} - 1) + 3, \text{ Color} = 10 \times (\text{num.zona} - 1) + 1 \quad (\text{si num.zona entre 1 i 10})$$

$$\text{Level} = (\text{num.zona} - 11) + 25, \text{ Color} = 2 \times (\text{num.zona} - 11) + 101 \quad (\text{si num.zona entre 11 i 45})$$

Conceptes "Contorn d'àrea geogràfica lliurada (exterior)" i "Contorn d'àrea geogràfica lliurada (forat)":

$$\text{Level} = 2 \times (\text{num.zona} - 1) + 3, \text{ Color} = 10 \times (\text{num.zona} - 1) + 2 \quad (\text{si num.zona entre 1 i 10})$$

$$\text{Level} = (\text{num.zona} - 11) + 25, \text{ Color} = 2 \times (\text{num.zona} - 11) + 102 \quad (\text{si num.zona entre 11 i 45})$$

on *num.zona* és el número de zona.

- (2) La propietat *Class* dels elements d'aquest DGNv7 en principi sempre és 0 (*primary*); en tot cas la codificació dels conceptes no en depèn, i per això no apareix aquesta propietat en aquesta taula.