

ORTOFOTO DE CATALUNYA**1:1 000 (v1.0), 1:2 500 (v3.3), 1:5 000 (v6.0), 1:25 000 (v6.1)****Resum**

Una ortofoto és un document cartogràfic que consisteix en una imatge aèria vertical que ha estat rectificada de tal manera que es manté una escala uniforme a tota la superfície de la imatge. Constitueix una representació geomètrica a escala de la superfície terrestre.

Les ortofotos s'organitzen en sèries en funció de la seva escala (o mida de píxel), que són les següents:

1:1 000 (10cm), 1:2 500 (25cm),
1:5 000 (50cm), 1:25 000 (2,5m).

Cada ortofoto es complementa amb la ortofoto infraroja de la sèrie d'ortofotos infraroges d'escala equivalent, que aporta informació de la mateixa època de la zona infraroja de l'espectre electromagnètic.

Les ortofotos d'escala 1:2 500 i de menor detall, són ortofotos territorials atès que recobreixen el territori de Catalunya. La d'escala 1:1 000, en canvi, recobreix zones urbanes o d'àmbits d'interès puntual.

**Propòsit**

Donar resposta als següents usos:

- Efectuar anàlisi espacial per temes urbanístics, ambientals, etc.
- Representació en visors geogràfics.
- Descarregar dades.
- Consultar informació.
- Generar informes.



Certificació ISO 9001



Producció de l'Ortofoto convencional de Catalunya

Organització responsable

Institut Cartogràfic i Geològic
de Catalunya (ICGC)



Descripció tècnica

Àmbit: **Catalunya**
Sistema referència: **ETRS89**
Projecció: **UTM Zona 31N**
Escala: sèrie **1:1 000**
sèrie **1:2 500**
sèrie **1:5 000**
sèrie **1:25 000**
Representació: **Ràster**



Contingut

Coberta d'imatge ràster del territori de Catalunya.

La **informació planimètrica** consisteix en la reproducció dels elements des d'un punt de mira vertical. No hi ha cap tipus d'interpretació dels objectes del territori, la informació és la mateixa que s'observa a les imatges originals.

La **sensació de relleu** és proporcionada indirectament per la informació de la imatge: les ombres produïdes per construccions, arbres i, en general, elements de certa alçada sobre el terreny.

Mètode d'obtenció

Les ortofotos es poden obtenir per **rectificació d'imatges** digitals mitjançant el model digital d'elevacions de la BTC 1:5000, o per **generalització** d'ortofotos d'escala més grans.

La relació entre mètode i escala és la següent:

Rectificació d'imatges: 1:1 000, 1:2 500, 1:5 000*
Generalització: 1:5 000*, 1:25 000

*En funció de la disponibilitat d'imatge, l'ortofoto d'escala 1:5000 es pot obtenir mitjançant qualsevol dels dos mètodes previstos.



Manteniment

Ortofoto territorial, cada any

Distribució i documentació

Dades

Visors: VISSIR (*Totes les escales*)

Serveis WMS (*Totes les escales*)

Descàrrega: (*Escales 1:2 500, 1:5 000, 1:25 000*)

GeoTIFF, MrSID, PDF

Unitat de distribució espacial:

1:2 500 subdivisió 8x8 MTN 1:50 000
1:5 000 subdivisió 8x8 MTN 1:50 000
1:25 000 subdivisió 2x2 MTN 1:50 000

Disponibles a la pàgina Web de l'ICGC.

Especificacions tècniques



de Producte:

- 10 cm
- 25 cm
- 50 cm
- 2,5 m

Disponibles a la pàgina Web de la CCCC.

Metadades

Ortofoto de Catalunya 1:5 000 - Full "Estanh Long de Liat" (258058)

Titul: Ortofoto de Catalunya 1:5 000 (OP-05E-v0.0)

Resum: L'ortofoto és un document cartogràfic que consisteix en una imatge aèria vertical que ha estat rectificadada de tal manera que es mostri sense distorsions respecte a la superfície de la imatge. Conté una representació geogràfica a escala de la superfície terrestre. El sistema de referència de la imatge és el sistema de referència de Catalunya 1:2 500 que abasta Catalunya i 1:5 000 corresponent a l'escala de presentació. Aquesta imatge es complementa amb la base de dades de l'Ortofoto de Catalunya 1:5 000 de la mateixa àrea que aporta informació de la zona delimitada de l'espai geogràfic.

Propòsit: El nostre principal de la seva producció és disposar del recull de dades ortofotogràfiques de Catalunya, que proporciona a l'usuari la capacitat d'obtenir el resultat. Aquesta capacitat d'obtenir el resultat es pot obtenir en format vectorial, ambidimensional, etc.

ISO 19115 - Metadades

- Informació de les metadades
- Informació de les dades
- Informació de la qualitat de les dades
- Informació de la representació espacial
- Informació del sistema de referència
- Informació del contingut
- Informació sobre la distribució

1 fitxer per cada full.

Disponibles al Catàleg IDEC de Metadades.

Qualitat

Es complex que:

Hi ha imatge de tota la zona a representar.
No hi ha discrepàncies radiomètriques entre els píxels del solapament entre ortofotos.
Es fa un ús efectiu de 8 bits per color.
El percentatge de saturació en els extrems de l'histograma està per sota del 0,5%.
No hi ha presència d'artefactes.
L'error mitjà quadràtic és com a màxim de:

1:1 000: **0,2m** 1:2 500: **0,5m**
1:5 000: **1m** 1:25 000: **5m**