



1 Introducció

L'objectiu d'aquest Acord marc és l'homologació de proveïdors de serveis per a l'obtenció de Punts de Camp¹ (En endavant PC) en el territori i posteriorment ser usats en diversos processos a l'Institut Cartogràfic de Catalunya (En endavant ICGC).

La finalitat d'aquest plec de prescripcions tècniques (En endavant PPT), és descriure les diverses tasques i condicionants tècnics que el proveïdor, encarregat d'efectuar els treballs, ha de seguir per a l'obtenció del punts de camp.

L'ICGC s'encarrega de la descripció detallada del treball a realitzar i del seu control de qualitat a la rebuda d'aquest.

2 Estudi de recolzament de PC

L'estudi de recolzament de camp el realitza a l'ICGC i consisteix en escollir les ubicacions on es volen materialitzar els PC a encarregar, així com proporcionar la documentació necessària per a la realització dels treballs.

3 Documentació lliurada al proveïdor

Tots els documents son en suport digital

1. Invitació per a que el proveïdor presenti la seva oferta.
2. Imatges del vol fotogramètric necessàries per identificar els punts de camp²
3. Ubicacions o zones proposades per observar els PC
4. Arxiu per introduir els punts de camp
5. Arxiu per introduir els vèrtexs emprats

¹ Entendrem com a 'Punt de Camp' (PC) la materialització de les coordenades d'un punt determinat del territori amb uns requeriments determinats.

² L'ICGC proporciona gratuïtament l'aplicació Geoview © (Propietat de l'ICGC) per a visualitzar les imatges del vol. A l'Annex I d'aquest plec s'hi donen nocions bàsiques de Geoview.

6. Petjades de les fotografies (Gràfic del vol)
7. Ordre de Comanda
8. Carta d'acreditació l'ICGC descriu què el proveïdor corresponent està habilitat per portar a terme els treballs encarregats.
9. Metadades del projecte; contenint informació i requeriments dels punts a obtenir.

- PROVEÏDOR
- NOM DEL PROJECTE
- NÚMERO ORDRE DE COMANDA
- CODI ICGC
- CODI DE VOL
- CODI MALLA LIDAR
- NOM TONGADA
- PAQUET
- # MALLES LIDAR
- PREU UNITARI PROVEÏDOR
- PREU TOTAL MALLES LIDAR
- # PC
- PREU UNITARI PROVEÏDOR
- PREU TOTAL PC
- TOTAL €
- TERMINI D'EXECUCIÓ MÀXIM
- MARC DE REFERÈNCIA
- SISTEMA DE REFERÈNCIA PLANIMÈTRIC
- SISTEMA DE REFERÈNCIA ALTIMÈTRIC
- PROJECCIÓ CARTOGRÀFICA
- PRECISIÓ DELS PUNTS DE MALLA EN cm
- PRECISIÓ DEL PUNT DE CAMP EN cm

4 Criteris per l'elecció del PC

Poden haver diferents tipus de punts de camp depenent de la funció per la què estarà destinat. A continuació és descriuen dos dels més habituals.

- PC XYZ

Aquests Punts de Camp XYZ son vàlids en els tres eixos que el determinen.

Els elements a escollir hauran de complir tant com sigui possible els següents requisits:

- Els PC s'han d'identificar en el màxim nombre d'imatges i passades possibles. En tot cas caldrà garantir l'observació dels PC en un mínim de dues imatges consecutives en la mateixa passada de vol.

- Procurar que l'element estigui contrastat amb l'entorn i ben definit.



- S'han d'evitar les oclusions per altres elements y les ombres d'amunt del punt molt intenses.
- Preferentment elements amb cota al nivell del DTM (Alçada de l'element mesurat = 0)



- Es procurarà que els PC estiguin observats en elements estables i suposadament perdurables en el temps. Com en els exemples següents, on s'escull l'esglaó en comptes de les roques, o la cantonada de paviment de formigó en comptes de la marca vial.



En el propi arxiu de les ubicacions proposades, s'indica un comentari de quina tipologia pot tenir l'element a observar: construcció, a discreció o altres comentaris més específics.

Sí els PC no poden ser observats en les ubicacions proposades per: tanques, propietats privades, espadats, etc. Els PC seran obtinguts d'elements de similars característiques el més a prop possible de l'element proposat per l'ICGC.

Sí l'allunyament de la posició proposada excedeix de tal forma, què es desdibuixa la geomètrica formada per la distribució dels PC proposats amb respecte a la forma del vol, s'haurà de consultar a l'ICGC per estudiar possibles solucions.

- PC Z

Aquest PC Z es distingeixen dels PC XYZ en que les coordenades XY no coincideixen necessàriament amb cap element identificable del terreny, per tant la variable important a determinar és només l'altitud. Pe. punt observat en un encreuament de camins.

Cas particular d'us d'aquests PC Z

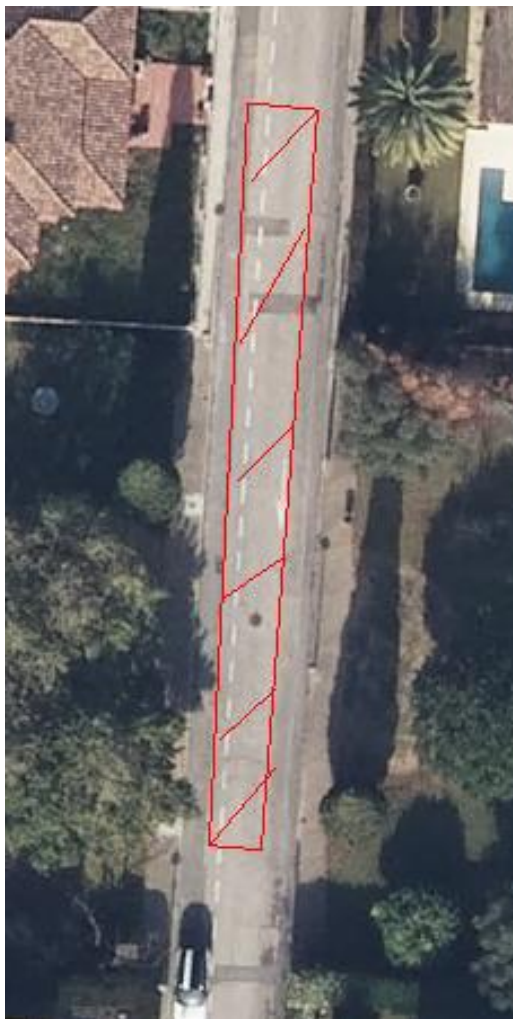
Quan s'observen formant una malla el més regular possible en zones planes i allunyades d'elements verticals o de canvis sobtats de pendent entre els punts.

Habitualment s'observen en camps de futbol, però en absència d'aquests també és poden realitzar en pàrquings, carreteres, o similars.

Les malles a observar en camps de futbol han de ser de com a mínim 60 punts, malgrat pot variar en funció de circumstàncies específiques, i amb un espai aproximat d'entre 5 i 10 m entre els punts, cobrint el màxim de superfície, i deixant un marge de seguretat fins als extrems del camp. En la imatge següent la zona ratllada és la òptima on observar la malla.



En altres zones és realitzaran malles que tendeixin a ser el més semblants possible a les efectuades en camps de futbol, tot dins l'àrea que sigui el més plana possible o que tingui el desnivell màxim acceptat. Es podrà reduir la quantitat de punts i la distància entre ells fins a un mínim d'1m. Es deixarà un marge de seguretat entre els punts perimetrals de la malla i el final de la zona plana. En la imatge següent veiem la zona ratllada on s'hauria d'observar la malla.



5 Metodologia i observació dels PC

La metodologia per a l'observació dels PC queda a discreció del proveïdor, emprant les tecnologies què consideri adients (Principalment mètode estàtic o RTKAT), per assolir els requeriments descrits en la invitació juntament amb els d'aquest propi PPT.

En el cas particular per Catalunya, les coordenades dels vèrtexs a utilitzar han de ser de les Xarxes Geodèsiques REGENTE, ROI (reobservada per l'ICGC) i XU. Els arxius vigents (Marcs de referència i models de geoide) per a realitzar els treballs estan disponibles al web de l'ICGC, a més d'eines d'interpolació.

Per qualsevol dels mètodes emprats s'hauran d'observar, com a mínim, dos vèrtexs de les xarxes esmentades.

Es permetrà la utilització de vèrtexs topogràfics, sempre i quan s'enllacin amb vèrtexs de les xarxes esmentades.

La diferència de coordenades dels vèrtexs entre les calculades en els treballs i les oficials no diferirà en més de:

X	Y	Z
3 cm	3 cm	5 cm

Sí aquests toleràncies fossis superades caldrà comunicar-ho a l'ICGC, enviant un correu electrònic amb la informació que es consideri rellevant per què l'ICGC pugui prendre una decisió al respecte.

Qualsevol problemàtica referida a l'accessibilitat o integritat d'un vèrtex i no estiguin recollits a la ressenya que publica l'ICGC, s'informarà a l'ICGC de la problemàtica per correu electrònic.

Per a tots els PC on la materialització en cota NO estigui a nivell del DTM (cota zero) es mesurarà l'alçada de l'element en el sentit de la plomada.

6 Lliurament de documentació a l'ICGC

Un cop realitzats els treballs objecte del contracte basat, l'empresa homologada adjudicatària haurà d'entregar la següent documentació:

- Informe del recolzament

El nom de l'arxiu: **CODI_DE_VOL_Informe_Recolzament**

L'informe de recolzament és un document en format DOCX i PDF que es lliurarà sense protegir.

Tindrà una portada amb la següent informació, com a mínim.

- Nom i logo de l'empresa
- Data de recolzament
- Codi de vol (El què consta en l'arxiu de metadades del projecte)
- Nom del projecte (El què consta en l'arxiu de metadades del projecte)

Aquest contindrà tres parts:

1. Fitxa resum amb dades generals del recolzament

Fitxa d'exemple, amb dades fictícies

Nom del projecte	Matarò				
Codi/s de vol	20217777				
Nombre de punts simples	6				
Treballs al territori					
Aparells de mesura	Receptor GNSS doble freq.			LEICA XXXX	
	...			...	
Tècnica de mesura	RTKAT				
Vèrtexs emprats	ID	Xarxa	Mida pilar #1 m	Mida pilar #2 m	Mida pilar #3 m
Radiació	281777111	ROI	1.189	1.185	1.192
	281777222	XU	-	-	-
Tancament (comprovació)	282777333	XU	-	-	-
	283777444	ROI	1.227	1.23	1.222
Treballs de gabinet					
Sistema de referència	ETRS89				
Elipsoide	GRS80				
Marc de referència	ICC20180				
Projecció	UTM fus 31				
Sistema de referència altimètric	EGM08D595				
Tipus alçades	hel·lipsoïdals o ortomètriques				
Arxiu de malla d'ondulacions	cat80000.gr				
Precisió relativa (cm)	4cm				
Nom d'usuari del servei RTKAT:					

En cas de fer mesures estacionant en vèrtex de les xarxes ROI o REGENTE, caldrà recollir un mínim de tres mesures de l'alçada del pilar.

2. Resum de paràmetres de post-procés

Aquest apartat contindrà.

- Descripció del mètode emprat, com per exemple, en el mètode RTKAT podria ser:

S'ha observat el vèrtex 281777222 de la XU, i en acabar la mesura dels punts de recolzament s'ha mesurat un altre vèrtex de la XU

282777333.

Cada mesura RTKAT s'ha obtingut com la mitjana de 5 observacions seguides de 1s. I cada coordenada s'obté com la mitjana de 5 mesures en acord al procediment anterior. Entre mesura i mesura es reinicia el "motor de càlcul RTK" (fent perdre les ambigüitats).

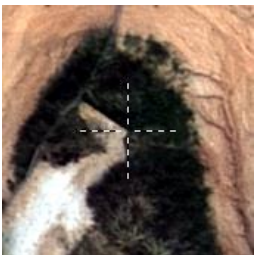
- Report del programari emprat en el post-procés de les dades capturades al territori, què contingui la següent informació, com per exemple:
 - Màscara d'elevació
 - Coordenades geodèsiques o geocèntriques amb cota el·lipsoïdal
 - Distància màxima a la que es fixen ambigüitats
 - Interval de mostreig
 - Alçada d'antena per cada estacionament (en cada vèrtex o punt de camp)
 - Confirmació de que s'hagin fixat ambigüitats per la solució de fase
 - Desviacions estàndard del vector línia base.
 - Duració de la mesura
 - GDOP i PDOP
 - Llistat de les sessions emprades en cada vèrtex i punt de recolzament

Afegint al mateix una llegenda per identificar els diferents paràmetres expressats en aquest report.

La variabilitat de programaris a emprar en post-procés és tant variada què el tipus de report es podrà conveniar amb el proveïdor.

3. Ressenyes dels punts de camp

Fitxa d'exemple, amb dades fictícies

 PUNTS DE CAMP Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya		
Projecte: Matarò Codi de vol: 2021777 Data del recolzament: 20/7/21		
COORDENADES	METADADES	CROQUIS
ID: 296777111 X: 454777.111 m Y: 4601777.111 m Cota orto.: 146.777 m Cota el·lip.: 195.777 m	Descripció: Cantonada d'edificació Nivell de la mesura: Cota a dalt Altura sobre el terra: 2.70 m Data de recolzament: 24/2/09 Sistema de referència: ETRS89 Projecció: UTM Fus: 31 Model de geoide: EGM08D595	
ID: 296777111 X: 454777.111 m Y: 4601777.111 m Cota orto.: 146.777 m Cota el·lip.: 195.777 m	Descripció: Cantonada d'edificació Nivell de la mesura: Cota a dalt Altura sobre el terra: 2.70 m Data de recolzament: 24/2/09 Sistema de referència: ETRS89 Projecció: UTM Fus: 31 Model de geoide: EGM08D595	
ID: 296777111 X: 454777.111 m Y: 4601777.111 m Cota orto.: 146.777 m Cota el·lip.: 195.777 m	Descripció: Cantonada d'edificació Nivell de la mesura: Cota a dalt Altura sobre el terra: 2.70 m Data de recolzament: 24/2/09 Sistema de referència: ETRS89 Projecció: UTM Fus: 31 Model de geoide: EGM08D595	
ID: 296777111 X: 454777.111 m Y: 4601777.111 m Cota orto.: 146.777 m Cota el·lip.: 195.777 m	Descripció: Cantonada d'edificació Nivell de la mesura: Cota a dalt Altura sobre el terra: 2.70 m Data de recolzament: 24/2/09 Sistema de referència: ETRS89 Projecció: UTM Fus: 31 Model de geoide: EGM08D595	

En el quadre reservat pel croquis caldrà inserir una captura de pantalla on es vegi el punxat del punt sobre la imatge aèria proporcionada per l'ICGC.

El punter del croquis serà una creu blanca i negra sense encreuament central.

La captura de pantalla s'haurà de fer amb prou resolució (com a mínim de 1:1) com per que la creu identifiqui inequívocament l'element on s'ha observat el punt de recolzament.

En cantonades de murs estrets cal precisar si és cantonada interior o exterior exagerant el punxat si cal (es preferible punxar lleugerament fora per saber amb seguretat quina cantonada (exterior o interior).

A la figura següent es mostra un exemple. On es veu que l'observació ha estat presa a l'interior de la basa.



- Arxius amb els punts de camp i vèrtexs observats

S'han d'omplir dos arxius per introduir la informació requerida dels PC i dels vèrtexs emprats.

- Punts de camp (PC)

Nom de l'arxiu: **CODI_DE_VOL_points.xlsx**

Aquest arxiu és el què conté totes les dades referents als punts encarregats. Els conceptes i metodologia per complimentar aquest arxiu ha de seguir la següent taula què explica els formats i el significat dels camps.

flight_code	Codi de vol de l'ICGC	Número enter
grid_code	Codi de la malla LIDAR	Número enter
id	Identificador del punt de camp (Només numèric)	Número enter: Codi de vol + tres xifres d'ordre (pe. 2022666001)
easting	Coordenada X ajustada	En metres i tres decimals
northing	Coordenada Y ajustada	En metres i tres decimals
orthometric_height	Coordenada Z (H) ajustada	En metres i tres decimals
ellipsoidal_geiht	Coordenada Z (h) ajustada	En metres i tres decimals
funtion	La funció original del punt	A escollir de llista desplegable
sd_easting	SD coordenada X obtinguda a l'ajust	En metres i tres decimals
sd_northing	SD coordenada Y obtinguda a l'ajust	En metres i tres decimals
sd_height	SD coordenada Z obtinguda a l'ajust	En metres i tres decimals
nominal_precision	SD coordenada XYZ original	Deixar el camp buit
description_point	Punt on s'ha llegit la coordenada	A escollir de llista desplegable
measure_level	Cota llegida a ras del DTM o a dalt de l'element	A escollir de llista desplegable
object_height	Alçada de l'element escollit	En metres i tres decimals
reference_system	Sistema de referència geodèsic	A escollir de llista desplegable
reference_frame	Marc de referència	A escollir de llista desplegable
cartogràfic_projection	Projecció cartogràfica	A escollir de llista desplegable
altimetric_reference_system	Sistema de referència altimètrica (Geoide)	A escollir de llista desplegable
observation_date	Data de l'observació del punt	Format fixat (pe. 17-oct-22)
supplier	Proveïdor del punt	A escollir de llista desplegable
cost_in_pesetes	Antic cost en pessetes	Deixar el camp buit
cost_in_euro	Cost del punt en EURO	Format fixat (pe. 62.000 €)
missing_point	Punt desaparegut	Deixar el camp a 'FALS'
optimal_cq_ortho	Punt òptim per fer CQ Ortofoto	Deixar el camp a 'FALS'
optimal_cq_LIDAR	Punt òptim per processos LIDAR	Deixar el camp a 'FALS'
id_projecte	Antic codi (Codi Intern d'AT o de Recolzament)	Deixar el camp buit

Contingut de les llistes desplegables dels camps d'on s'han d'escollir les úniques opcions possibles.

description_point	functio	mesure_level	observation_method	reference_system
Cantonada d'arqueta	Punt de Camp XYZ	Cota a dalt	Estàtic	ETRS89
Cantonada de bassa	Punt de Camp Z	Cota a terra	RTK	ED50
Cantonada de marca vial				WGS84
Cantonada de mata				
Cantonada de mur				
Cantonada de paviment				
Cantonada de pedra				
Cantonada de pilar				
Cantonada de reixat				
Cantonada de tapa				
Cantonada d'edificació				
Cantonada d'element				
Centre de marca vial				
Centre de mata				
Centre de pal				
Centre de pedra				
Centre de tapa				
Centre d'element				
Vèrtexs geodèsic				
Punt Malla LIDAR				

reference_frame	cartografic_projection	altimetric_reference_system	supplier	Si/No
ICC20180	UTM	EGM08D595		CERT
	UTM 31 N	EGM08REDNAP		FALS
	UTM 29 N	GRS80		
	UTM 30 N	USB91		

Descripcions d'algunes de les opcions del menú desplegable del camp *description point*

Cantonada d'armari: Construcció metàl·lica o d'obra que conté connexions elèctriques principalment i que forma part del mobiliari urbà.

Cantonada d'arqueta: [Construcció amb forma de paral·lelepípede i oberta pel damunt que es col·loca damunt una sèquia o una canonada i que distribueix l'aigua.](#)

Cantonada de bassa: [Dipòsit descobert construït a l'aire lliure amb parets d'obra que s'omple d'aigua destinada normalment a regar.](#)

Cantonada de tapa: Qualsevol tapa de registre (Aigua, llum, etc)

Cantonada de paviment: Qualsevol cantonada a ras de terra separant diversos elements (formigó amb rajoles per exemple)

Cantonada de reixat: Qualsevol arqueta o tapa de registre que tingui un reixat o reixeta cobrint-la (Entrada pàrquings, arquetes amb reixat tapant-los)

Cantonada d'element: Qualsevol que no coincideixi amb les del llistat, malgrat serà preferible consensuar un nom propi amb la direcció tècnica, si s'escau.

Cota a terra: Quan l'alçada reportada està sobre la línia del DTM, per lo tant sempre serà "Cota a terra".

Cota a dalt: Quan el punt observat estigui per sobre del DTM, per lo tant, sempre serà "Cota a dalt" i s'indicarà una alçada d'element implícita.

DTM és la superfície que segueixen les corbes de nivell o el nivell *ground* de punts LASER i serà descrit com a "Cota a terra"

Una tapa de registre sobre un dipòsit amb alçada serà "cota a dalt" i s'indicarà l'alçada del dipòsit partint del terra DTM.

- Vèrtexs

Nom de l'arxiu: **CODI_DE_VOL_vertexs.xlsx**

Aquest arxiu és el què conté totes les dades referents als vèrtexs emprats. Els conceptes i metodologia per complimentar aquest arxiu ha de seguir la següent taula què explica els formats i el significat dels camps.

flight_code	Codi de vol de l'ICGC	
id	Identificador del vèrtexs emprats en el treball (Només numèric)	ID oficial o bé ID topogràfic compostat per l'identificador següent a l'últim dels punts de camp
easting	Coordenada X ajustada o oficial de XU de l'ICGC	En metres i tres decimals
northing	Coordenada Y ajustada o oficial de XU de l'ICGC	En metres i tres decimals
orthometric_height	Coordenada Z (H) ajustada o oficial de XU de	En metres i tres decimals

	I'ICGC	
ellipsoida_geiht	Coordenada Z (h) ajustada o oficial de XU de I'ICGC	En metres i tres decimals
funtion	La funció original del vèrtex	A escollir de llista desplegable
clossing_easting	Error de tancament de la coordenada X	En metres i tres decimals
clossing_northing	Error de tancament de la coordenada Y	En metres i tres decimals
clossing_height	Error de tancament de la coordenada Z	En metres i tres decimals
reference_system	Sistema de referència geodèsic	A escollir de llista desplegable
reference_frame	Marc de referència	A escollir de llista desplegable
cartogràfic_projection	Projecció cartogràfica	A escollir de llista desplegable
altimetric_reference_system	Sistema de referència altimètrica (Geoide)	A escollir de llista desplegable
observation_date	Data d'observació del vèrtex	Format fixat (pe. 17-oct-22)
supplier	Proveïdor del punt	A escollir de llista desplegable
Vèrtex destí	Identificador del vèrtex destí (Només numèric)	ID oficial o bé ID topogràfic compost per l'identificador següent a l'últim dels punts de camp
Sessió	DoY és el dia de l'any YYYY en què s'ha efectuat la mesura, i SS és el nombre de sessió dins el dia DoY en què s'ha efectuat la mesura, entenent que cada vèrtex està mesurat en un mínim de dues d'aquestes sessions i sempre començant cada dia a partir de la sessió "01".	Número racional, amb format YYYY.DoYSS, on YYYY són els 4 dígits de l'any en què s'ha efectuat la mesura
Correcció de l'alçada per al vèrtex origen	informarà del valor que cal aplicar a l'extrem origen de la base calculada per tal que coincideixi amb la referència altimètrica del vèrtex origen. Aquest valor no correspon a l'alçada de l'instrument si aquesta ja s'ha utilitzat en el moment de calcular la base per tal de referir-la al vèrtex pròpiament i, en aquest cas, caldrà informar-lo com zero.	Número racional amb 3 decimals
Correcció de l'alçada pel vèrtex destí	informarà del valor que cal aplicar a l'extrem destí de la base calculada per tal que coincideixi amb la referència altimètrica del vèrtex destí. Aquest valor no correspon a l'alçada de l'instrument si aquesta ja s'ha utilitzat en el moment de calcular la base per tal de referir-la al vèrtex pròpiament i, en aquest cas, caldrà informar-lo com zero.	Número racional amb 3 decimals
DX	correspondrà amb la component X geocèntrica en ETRS89 de la base calculada.	Número racional amb 3 decimals
DY	correspondrà amb la component Y geocèntrica en ETRS89 de la base calculada.	Número racional amb 3 decimals
DZ	correspondrà amb la component Z geocèntrica en ETRS89 de la base calculada.	Número racional amb 3 decimals
Sigma_posteriori	correspondrà amb el valor de la sigma a posteriori del càlcul de la base.	Número racional amb 3 decimals
CovXX	Número racional amb 3 decimals	Número racional amb 10 decimals
CovXY	correspondrà amb la component XY de la matriu de covariàncies.	Número racional amb 10 decimals
CovYY	correspondrà amb la component YY de la matriu de covariàncies.	Número racional amb 10 decimals
CovXZ	correspondrà amb la component XZ de la matriu de covariàncies.	Número racional amb 10 decimals
CovYZ	correspondrà amb la component YZ de La matriu de covariàncies.	Número racional amb 10 decimals

CovZZ	correspondrà amb la component ZZ de la matriu de covariàncies.	Número racional amb 10 decimals
id projecte	Antic codi (Codi Intern d'AT o de Recolzament)	Deixar el camp buit

- Reportatge fotogràfic

Es realitzaran fotografies in situ.

- Fotografia dels PC observat què inclogui el detall de l'antena posicionada en ell, per tal de resoldre possibles dubtes en la identificació sobre les imatges aèries.

Nom dels arxius: **IDENTIFICADOR_DEL_PUNT_DE_CAMP.jpg**



En les cantonades de les construccions s'ha de distingir si la mesura s'ha fet a l'extrem de la teulada, de la canalera, de la intersecció amb la façana, etc. En cas de ser a les teules, s'ha de veure si és la part alta o baixa de la teula.

En elements estrets com marques vials o murs s'ha de poder distingir quina cantonada s'ha mesurat.

- Fotografia de la zona on s'ha observat malla de punts

Nom dels arxius: **IDENTIFICADOR_DE_LA _MALLA.jpg**



- Fotografia de cada un dels vèrtex geodèsics emprat en les tasques de recolzament de camp.

Nom dels arxius: **IDENTIFICADOR_DEL_VÈRTEXS.jpg**



Aquesta fotografia ha de ser de les mateixes característiques que la que s'inclou a les ressenyes de vèrtex publicades per l'ICGC.

- **RINEX**

Fitxers d'observació i navegació. La nomenclatura és.

- CCCCCCCCC.YY_o pels d'observació
- CCCCCCCCC.YY_n pels de navegació
- on CCCCCCCCC és el codi de 9 xifres del vèrtex i YY són els 2 darrers dígit de l'any.

Miriam Moysset i Gil

Directora

P.D. 2 d'abril de 2014 (DOGC núm. 6601, de 10 d'abril de 2014)

7 Annex I: Programari Geoview

GeoView és una aplicació desenvolupada a l'ICGC per poder visualitzar imatges raster georeferenciant les seves coordenades quan es disposi de la informació necessària, per poder aplicar eines de procés d'imatge i gestió d'informació vectorial tant en coordenades imatge com terra.

GeoView s'adapta a múltiples configuracions de pantalla, optimitzant la visualització d'imatges depenent de les possibilitats del sistema. Es recomana treballar en pantalles configurades a 24bits de color per aprofitar al màxim la informació continguda en les imatges (en aquest mode és possible mostrar imatges de 8 bits /píxel /canal sense pèrdua de qualitat). En imatges de més de 8 bits /píxel /canal s'apliquen algorismes d'optimització i compressió del rang de colors per obtenir la millor resposta de color visualitzat.

Aquesta aplicació funciona com qualsevol altre programari amb capacitat de visualitzar arxius raster: Obrir un arxiu o varis simultàniament o apuntar a una carpeta plena d'arxius, zooms, girs, etc.

