



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE ED URBANISTICA
DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA
VIGILANZA EDILIZIA SERVIZIO
SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE REGIONALE

**Procedura aperta per l'affidamento dell'Appalto di “ Servizi di
Digitalizzazione dell'Archivio Cartografico”**

**Modifiche ed integrazioni al disciplinare tecnico
rettificato con la determina n.5301/SITR del 9/12/2011**



Nel seguito sono riportate le integrazioni/modifiche apportate al Disciplinare Tecnico approvato con determinazione dirigenziale N. 5024/SITR del 18/11/2011. Le integrazioni sono elencate indicando la posizione nel documento, il testo originario sostituito e quello che sostituisce/integra.

Pag 2 Indice (modifica dell'indice)

Da:

Cap. 4 Descrizione dei Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell'Archivio cartografico
Assessorato EE.LL. - Volo Italia 1989 e Volo Italia 199410

A:

Cap. 4 Descrizione dei Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell'Archivio cartografico
Assessorato EE.LL..... 2

Pag 3 Indice (modifica dell'indice)

Da:

Par. 14.3 Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati - Archivio cartografico Assessorato
EE.LL.: Volo Italia 1989 e Volo Italia 1994 22

A:

Par. 14.3 Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati - Archivio cartografico Assessorato
EE.LL.....5

Pag. 4 Cap 1 Par. 1.2 (modifica del titolo)

Da:

**Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell' archivio cartografico Assessorato EE.LL
- Volo Italia 1989 e Volo Italia 1994:**

A:

Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell' archivio cartografico Assessorato EE.LL:

Pag 10

Da:

**Cap. 4 Descrizione dei Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell'Archivio cartografico
Assessorato EE.LL. - Volo Italia 1989 e Volo Italia 1994**

L'appalto prevede lavorazioni sui fotogrammi derivanti dal Volo Italia 1989 e Volo Italia 1994. Si tratta di voli realizzati alla scala 1:75.000, che coprono l'intero territorio regionale. Le attività previste sono di seguito riportate.

A:

**Cap. 4 Descrizione dei Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati dell'Archivio cartografico
Assessorato EE.LL.**

L'appalto prevede lavorazioni sui fotogrammi riguardanti il territorio regionale. Le attività previste sono di seguito riportate.



Pag. 11 Cap. 4 Par. 4.4 primo capoverso

Da:

I punti di appoggio (Map Control Point, MCP), da utilizzare per il calcolo della Triangolazione Aerea o per il processamento per punti omologhi, devono essere desunti dalla CTR alla scala 1:10.000 o dal Data Base Multi Precisione (DBMP).

È richiesta l'acquisizione anche di altri punti, detti punti di controllo (Check Point, CP), derivanti dalla CTR o dal DBMP, che verranno utilizzati solo per fornire un utile controllo di precisione del prodotto finale e non in fase di calcolo dei parametri di orientamento.

A:

I punti di appoggio (Map Control Point, MCP), da utilizzare per il calcolo della Triangolazione Aerea, devono essere desunti dalle monografie dei punti trigonometrici, fotografici e di raffittimento utilizzati per la realizzazione dell'Ortofoto 2008 o direttamente dall'Ortofoto del 2008 alla scala 1:2.000.

È richiesta l'acquisizione anche di altri punti, detti punti di controllo (Check Point, CP), desunti come sopra descritto, che verranno utilizzati solo per fornire un utile controllo di precisione del prodotto finale e non in fase di calcolo dei parametri di orientamento.

Pag. 12 Cap 4 Par. 4.4

Da:

DTM

L'Amministrazione fornirà il DTM con passo 10 metri che dovrà essere opportunamente elaborato per essere utilizzato nel processo di ortorettifica.

A:

DTM

L'Amministrazione fornirà il DTM con passo 5 m, e per la sola zona della Gallura il DTM passo 10 che dovranno essere opportunamente elaborati per essere utilizzati nel processo di ortorettifica.

Pag. 13 Cap 4 Par. 4.6 terzo capoverso

Da:

Il risultato della compensazione di un blocco è ritenuto accettabile quando gli scarti sui punti sono inferiori ai seguenti valori:

- - scarti residui sui punti di appoggio (MCP) 3 metri in planimetria e 2 metri in altimetria;
- - scarti residui sui punti di controllo (CP) 6 metri in planimetria e 4 metri in altimetria.

A:

Il risultato della compensazione di un blocco è ritenuto accettabile quando gli scarti sui punti sono inferiori ai seguenti valori:

per ortofoto alla scala 1:5.000

- scarti residui sui punti di appoggio (MCP e GCP) 0.70 metri in planimetria e 0.70 metri in altimetria;
- scarti residui sui punti di controllo (CP) 1.00 metri in planimetria e 1.00 metri in altimetria.

Pag. 14 Cap 4 Par. 4.7 Generazione dell'ortofoto finale terzo capoverso

Da:

Al termine della fase di mosaicatura o contestualmente ad essa, va effettuata la creazione dell'ortofoto finale secondo il taglio richiesto. Qualora si tratti di coperture estese, il riferimento da adottare è il quadro d'unione alla scala 1:10.000 fornito dalla RAS. In relazione ad esigenze operative, la Direzione dell'esecuzione potrà indicare altri tagli.

Il prodotto finale dovrà essere fornito:

- in formato GeoTIFF, 8 bit, non compresso;
- in formato ECW, con compressione 1.

A:

Al termine della fase di mosaicatura o contestualmente ad essa, va effettuata la creazione dell'ortofoto finale secondo il taglio richiesto. Qualora si tratti di coperture estese, il riferimento da adottare è il quadro d'unione



alla scala 1:10.000 o alla scala 1:5.000 fornito dalla RAS. In relazione ad esigenze operative, la Direzione dell'esecuzione potrà indicare altri tagli.

Il prodotto finale dovrà essere fornito:

Il prodotto finale dovrà essere fornito:

- in formato GeoTIFF, 24 bit non compresso;
- in formato ECW, con compressione 1.

Pag. 17 Cap 8 primo capoverso

Da:

L'Aggiudicatario, entro 30 dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto, dovrà, predisporre un Piano di Lavoro suddiviso in attività che includa e dettagli il crono-programma (diagramma di Gantt) accluso all'offerta tecnica nel rispetto dei mesi offerti, illustrando le relazioni temporali e di precedenza delle varie attività. Per ogni attività dovrà essere indicato:

A:

L'Aggiudicatario, entro 30 giorni dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto, dovrà, predisporre un Piano di Lavoro suddiviso in attività che includa e dettagli il crono-programma (diagramma di Gantt) accluso all'offerta tecnica nel rispetto dei mesi offerti, illustrando le relazioni temporali e di precedenza delle varie attività. Per ogni attività dovrà essere indicato:

Pag. 20 Cap 10

Da:

Lo scanner utilizzato per la scansione dei fotogrammi deve essere di tipo fotogrammetrico, ad elevata precisione e risoluzione geometrica, e idoneo alla scansione unitaria di tutto il fotogramma. I parametri minimi di riferimento dello scanner devono essere:

A:

Lo scanner utilizzato per la scansione dei fotogrammi deve essere ad elevata precisione e risoluzione geometrica, e idoneo alla scansione unitaria di tutto il fotogramma. I parametri minimi di riferimento dello scanner devono essere:

Pag. 21 Cap 13

Da:

Cap. 13 Materiale messo a disposizione dalla Stazione Appaltante

Da:

Saranno messi a disposizione dalla Stazione Appaltante all'impresa Appaltatrice i seguenti materiali a supporto dello svolgimento delle attività:

- - Il Quadro d'unione della cartografia regionale scala 1:10.000;
- - Il Data Base Multiprecisione della RAS;
- - La Cartografia tecnica regionale vettoriale scala 1: 10.000;
- - Il DTM della Regione Sardegna passo 10 metri;
- - Il Certificato camera dei voli Italia 1989 e 1994;
- - Il template della scheda metadati che deve essere fornita dall'impresa Appaltatrice per ogni
- materiale di consegna previsto dai servizi.

A:

Cap. 13 Materiale messo a disposizione dalla Stazione Appaltante

Saranno messi a disposizione dalla Stazione Appaltante all'impresa Appaltatrice i seguenti materiali a supporto dello svolgimento delle attività:



- Il Quadro d'unione della cartografia regionale scala 1:5.000
- L'ortofoto 2008 alla scala 1:2.000;
- monografie dei punti trigonometrici, fotografici e di raffittimento utilizzati per la realizzazione dell'Ortofoto 2008
- Il DTM della Regione Sardegna passo 5 e 10 m ;
- Il Certificato camera che ha originato i fotogrammi;
- Il template della scheda metadati che deve essere fornita dall'impresa Appaltatrice per ogni materiale di consegna previsto dai servizi.

Pag. 22 Cap 4

Da:

Par 14.3 Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati - Archivio cartografico Assessorato EE.LL.: Volo Italia 1989 e Volo Italia 1994

- A) Scansione del grafico di volo in formato raster (TIFF)
- B) Grafico di volo digitalizzato e georeferenziato in formato raster (GeoTIFF non compresso)
- C) Grafico di volo vettoriale in formato SHP
- D) Scansione dei fotogrammi del Volo Italia 1989 e 1994;
- E) Report del processo di scansione;
- F) Tabulato con riportato, per ciascuna immagine, il codice identificativo dell'immagine, i parametri di orientamento dopo la triangolazione aerea, la data di volo e quella di acquisizione;
- G) Tabulati della triangolazione aerea con gli scarti sui punti impiegati;
- H) Relazione contenente la descrizione del metodo di ortoproiezione applicato;
- I) Ortofoto prodotte secondo il taglio e i formati prestabiliti;
- J) Tabulato contenente, per ciascuna ortofoto, l'elenco delle immagini utilizzate;
- K) Relazione con i risultati delle verifiche di qualità geometrica e con i risultati delle verifiche di qualità radiometrica;
- L) Monografie dei punti MCP e CP di cui al Par. 4.4 "Predisposizione dei dati ausiliari".
- M) Mosaico delle sezioni delle ortofoto derivanti dai Voli Italia 1989 1994 prodotti in formato ECW, con compressione 1.
- N) Metadati dei documenti oggetto di consegna.
- O) Report contenente la descrizione delle attività che hanno concorso alla esecuzione della lavorazione

A:

Par 14.3 Servizio 3: Lavorazioni sui fotogrammi selezionati - Archivio cartografico Assessorato EE.LL.

- A) Scansione del grafico di volo in formato raster (TIFF)
- B) Grafico di volo digitalizzato e georeferenziato in formato raster (GeoTIFF non compresso)
- C) Grafico di volo vettoriale in formato SHP
- D) Scansione dei fotogrammi;
- E) Report del processo di scansione;
- F) Tabulato con riportato, per ciascuna immagine, il codice identificativo dell'immagine, i parametri di orientamento dopo la triangolazione aerea, la data di volo e quella di acquisizione;
- G) Tabulati della triangolazione aerea con gli scarti sui punti impiegati;
- H) Relazione contenente la descrizione del metodo di ortoproiezione applicato;
- I) Ortofoto prodotte secondo il taglio e i formati prestabiliti;
- J) Tabulato contenente, per ciascuna ortofoto, l'elenco delle immagini utilizzate;
- K) Relazione con i risultati delle verifiche di qualità geometrica e con i risultati delle verifiche di qualità radiometrica;
- L) Monografie dei punti MCP, e CP di cui al Par. 4.4 "Predisposizione dei dati ausiliari".
- M) Mosaico delle sezioni delle ortofoto derivanti dalle fotografie aeree fornite dalla RAS prodotti in formato ECW, con compressione 1.
- N) Metadati dei documenti oggetto di consegna.
- O) Report contenente la descrizione delle attività che hanno concorso alla esecuzione della lavorazione