

APPENDICE 5

STRUTTURA DEI SUPPORTI INFORMATICI

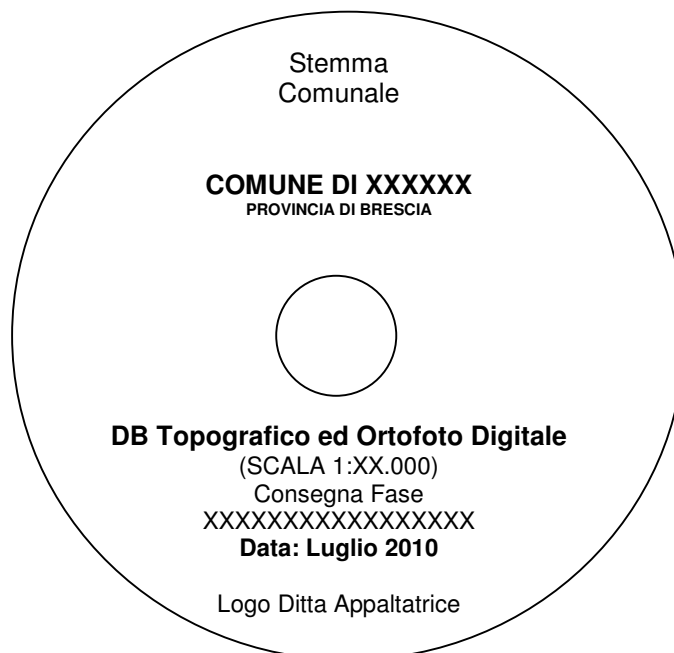
PREMESSA

In questa APPENDICE sono contenute le indicazioni relative a come devono essere strutturati i supporti utilizzati per la consegna dei dati richiesti al termine di ogni fase di produzione del DB Topografico. Tali dati, strutturati come segue, sono condizione necessaria per la chiusura di ogni fase e, ove previsto, per ottenere lo stato d'avanzamento.

È norma che durante l'esecuzione delle operazioni di produzione del DB Topografico venga richiesta la consegna di elaborati provvisori allo scopo di valutare il corretto svolgimento delle singole fasi. Tali consegne possono essere fatte su CD/DVD provvisori o tramite posta elettronica secondo quanto concordato con la Direzione Lavori o con il Collaudatore, e non concorrono al completamento delle richieste di consegna finale di ciascuna fase.

1.1 INDICAZIONI GENERALI

- I supporti devono avere una label che riporti i seguenti dati, può essere stampata a colori o in bianco e nero direttamente su supporti "printable" o su apposite etichette adesive. Va assolutamente evitato l'uso di etichette che non ricoprono uniformemente il supporto perché ne sbilanciano la rotazione meccanica nei lettori;

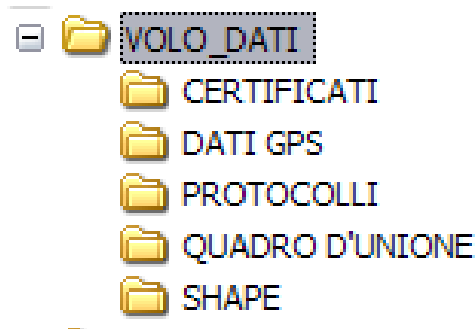


- I supporti devono essere contenuti in apposite custodie e, qualora vengano spediti, è richiesto un imballo adatto a preservarne l'integrità;
- Nelle seguenti indicazioni i CD ed i DVD saranno genericamente indicati come "supporti", sarà a discrezione della Ditta appaltatrice l'utilizzo del supporto più adatto per effettuare la consegna.

1.2 RIPRESA FOTOGRAMMETRICA

N.B.: Su tutti i supporti da consegnare per la fase Volo, oltre ai dati indicati nel precedente art. 1.1., dovrà essere riportata anche **la data del volo**.

Struttura organizzativa del supporto: DATI RELATIVI AL VOLO



CERTIFICATI: certificato di taratura della camera da presa, dichiarazione della data di volo, scansione dei documenti che provano il tipo di pellicola utilizzata e relativa scadenza.

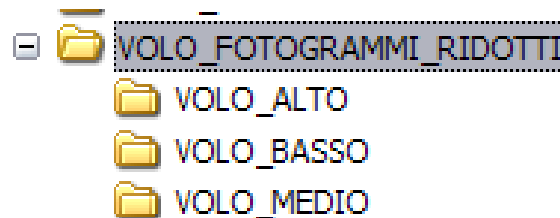
DATI GPS: se acquisiti dati GPS o da strumenti inerziali

PROTOCOLLI: protocolli di orientamento interno dei fotogrammi

QUADRO D'UNIONE: file .dwg e .pdf del quadro d'unione della ripresa aerea

SHAPE: Shape file AA303 secondo le specifiche dell'APPENDICE 2

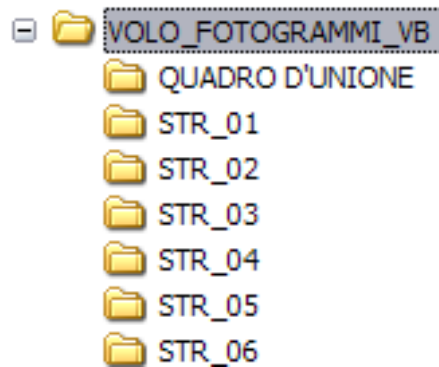
Struttura organizzativa del supporto: FOTOGRAMMI RIDOTTI



Mantenendo la suddivisione in base alla quota di volo (volo alto, medio e basso) in ogni directory vanno inseriti i fotogrammi in formato compresso .jpeg delle dimensioni di circa 20Mb. I fotogrammi devono essere nominati con il numero del fotogramma, preceduto dal numero di strisciata (es. 15_4580.jpg strisciata 15 fotogramma 4580).

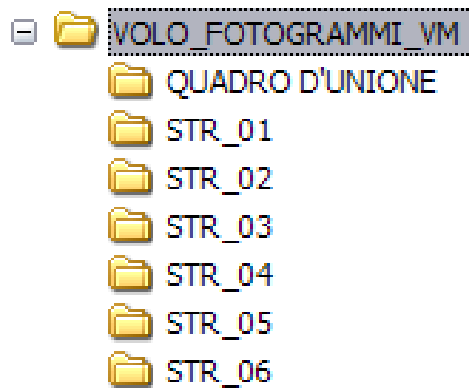
In ciascuna directory dovrà essere inserito il quadro d'unione dei fotogrammi costituenti il volo, in formato .dwg (senza sfondo) e .pdf (con la CTR di sfondo).

Struttura organizzativa del supporto: FOTOGRAMMI DEL VOLO BASSO



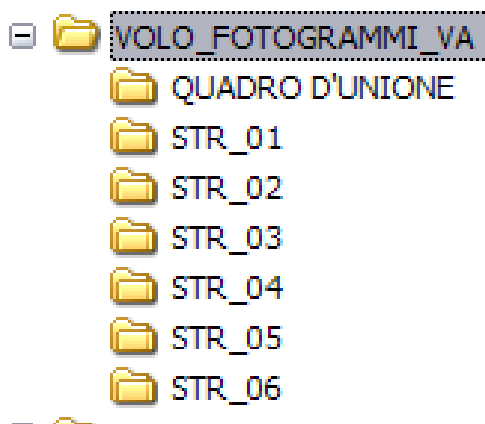
Mantenendo la suddivisione tra strisciate in ogni directory vanno inseriti i fotogrammi in formato .tiff del volo basso a piena risoluzione. I fotogrammi devono essere nominati con il numero del fotogramma, preceduto dal numero di strisciata (es. 15_4580.tif strisciata 15 fotogramma 4580). Nella directory QUADRO D'UNIONE vanno inseriti i file .dwg e .pdf del quadro d'unione dei fotogrammi relativi al volo basso.

Struttura organizzativa del supporto: FOTOGRAMMI DEL VOLO MEDIO



Mantenendo la suddivisione tra strisciate in ogni directory vanno inseriti i fotogrammi in formato .tiff del volo medio a piena risoluzione. I fotogrammi devono essere nominati con il numero del fotogramma, preceduto dal numero di strisciata (es. 15_4580.tif strisciata 15 fotogramma 4580). Nella directory QUADRO D'UNIONE vanno inseriti i file .dwg e .pdf del quadro d'unione dei fotogrammi relativi al volo medio.

Struttura organizzativa del supporto: FOTOGRAMMI DEL VOLO ALTO

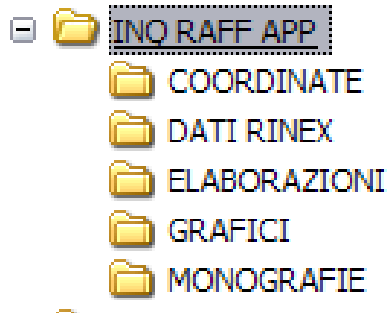


Mantenendo la suddivisione tra strisciate in ogni directory vanno inseriti i fotogrammi in formato .tiff del volo alto a piena risoluzione. I fotogrammi devono essere nominati con il numero del fotogramma, preceduto dal numero di strisciata (es. 15_4580.tif strisciata 15 fotogramma 4580). Nella directory QUADRO D'UNIONE vanno inseriti i file .dwg e .pdf del quadro d'unione dei fotogrammi relativi al volo alto.

Nell'eventualità che i fotogrammi a piena risoluzione occupino più supporti la directory QUADRO D'UNIONE deve essere inserita solo nel primo supporto della serie relativa al volo basso, al volo medio ed al volo alto.

1.3 INQUADRAMENTO, RAFFITTIMENTO E APPOGGIO

Struttura organizzativa del supporto: MISURE SUL TERRENO



COORDINATE: file .xls contenente l'elenco delle coordinate dei punti di raffittimento e appoggio nei sistemi previsti; file contenente una breve relazione illustrativa sulle operazioni eseguite e sui risultati ottenuti.

DATI RINEX: dati "grezzi" non elaborati del rilievo GPS effettuato per il raffittimento e l'inquadramento dei centrini.

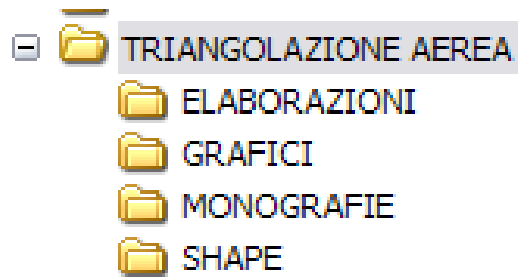
ELABORAZIONI: tutti i file di elaborazione delle baseline misurate con i parametri indicati nelle specifiche tecniche all'art. 3.7; elaborato contenente i risultati delle chiusure dei poligoni; tutti i file relativi ad eventuali rilievi in modalità rtk ove previsto; file con breve relazione illustrativa sulle operazioni eseguite e sui risultati ottenuti.

GRAFICI: file .dwg dello schema di elaborazione della rete topografica di raffittimento e d'appoggio, senza sfondo; più corrispondente file pdf con la CTR di sfondo.

MONOGRAFIE: tutti i file in formato .pdf relativi alle monografie dei vertici di inquadramento raffittimento, un file per ogni vertice nominato con il numero del punto (es. 34658). Più monografie dei punti di appoggio in formato pdf.

1.4 TRIANGOLAZIONE AEREA

Struttura organizzativa del supporto: TRIANGOLAZIONE AEREA



ELABORAZIONI: tutti i file di elaborazione del blocco fotogrammetrico elaborato, contenente i dati richiesti nell'art. 4.3 delle specifiche tecniche.

GRAFICI: file .dwg dello schema di elaborazione del blocco fotogrammetrico con il punti d'appoggio fotogrammetrico.

MONOGRAFIE: tutti i file in formato .pdf relativi alle monografie dei punti di orientamento, un file per ogni orientamento (es. OR_01.pdf).

SHAPE: shape PA101, PA103 e PA102 (se presente) , secondo le indicazioni dell'APPENDICE 2.

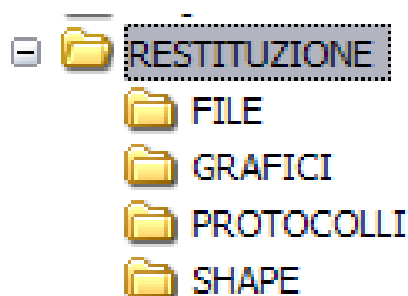
A conclusione della Triangolazione aerea dovrà essere consegnato un CD con il set completo di monografie da consegnare alla Committenza



MONOGRAFIE: File dwg del grafico dei vertici nelle sottodirectory i files pdf delle singole monografie per Inquadramento, Raffittimento e Orientamento. I punti di appoggio possono essere memorizzati in un unico file pdf.

1.5 RESTITUZIONE

Struttura organizzativa del supporto: RESTITUZIONE CARTOGRAFICA



FILE: tutti i file .dwg richiesti nell'art. 5.11 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.dwg (dove XX è il numero dell'elemento dei file 2D);
- 3-SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX.dwg (dove XX è il nome della sezione della CTR corrispondente al file 2D);
- 4- file 3D che include tutto il territorio restituito per ogni singola scala: nome comune_scala.dwg;
- 5- file PDF che descrive la corrispondenza nome del layer con la descrizione dello stesso.

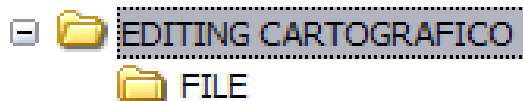
GRAFICI: file .dwg dello schema che riporta la copertura dei singoli modelli utilizzati in restituzione con la relativa numerazione.

PROTOCOLLI: tutti i file dei protocolli ove sono riportati i parametri di orientamento interno, relativo e assoluto dei vari modelli di restituzione.

SHAPE: shape AA201, secondo le indicazioni dell'APPENDICE 2.

1.7 EDITING CARTOGRAFICO

Struttura organizzativa del supporto: EDITING CARTOGRAFICO



FILE: tutti i file .dwg richiesti nell'art. 7.11 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.dwg (dove XX è il numero dell'elemento dei file 2D);
- 3-SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX.dwg (dove XX è il numero della sezione della CTR corrispondente al file 2D);
- 4- file PDF che descrive la corrispondenza nome del layer con la descrizione dello stesso.

1.8 STRUTTURAZIONE DATI

Struttura organizzativa del supporto: STRUTTURAZIONE DEI DATI



DWG 2D: tutti i file .dwg bidimensionali suddivisi in base al taglio dei fogli concordato con la Direzione Lavori, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX. dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX. dwg (dove XX è il numero dell'elemento dei file 2D);
- 3-SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX. dwg (dove XX è il numero della sezione della CTR corrispondente al file 2D);

DWG 3D: tutti i file .dwg tridimensionali suddivisi in base al taglio dei fogli concordato con la Direzione Lavori, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_3D_XX.dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 3D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_3D_XX.dwg (dove XX è il numero dell'elemento dei file 3D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_3D_XX.dwg (dove XX è il numero della sezione della CTR corrispondente al file 3D);

GEOTIFF: tutti i file .tif richiesti nell'art. 8.5 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.tif (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.tif (dove XX è il numero dell'elemento dei file 2D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX.tif (dove XX è il numero della sezione della CTR corrispondente al file 2D);

PDF: tutti i file .pdf richiesti nell'art. 8.5 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.pdf (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- TAVOLE scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.pdf (dove XX è il numero dell'elemento dei file 2D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX.pdf (dove XX è il numero della sezione della CTR corrispondente al file 2D);

SHAPE: tutti i file finali risultanti dopo l'operazione di editing, in formato SHAPE di ESRI.

1.9 ORTOFOTO DIGITALI

Struttura organizzativa del supporto: ORTOFOTO DIGITALI



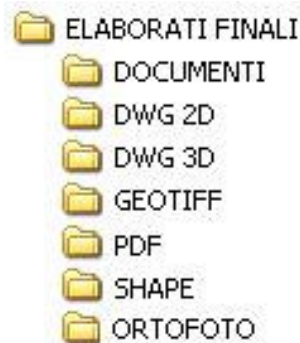
COMPRESSE : ortofoto di tutto il territorio in formato compresso .jpeg (dimensione di circa 20Mb a tavola) georeferenziata mediante l'inserimento in un file .dwg;

GEOTIFF: ortofoto georeferenziata di ogni elemento, secondo il taglio dei fogli concordato con la DL in formato geotiff o .tif con il file tfw;

SHAPE: shape relativi ai limiti amministrativi AJ101 ed LJ101, secondo le indicazioni dell'APPENDICE 2.

1.10 ELABORATI FINALI

Struttura organizzativa del supporto: ELABORATI FINALI



DOCUMENTI: file contenente:

- l'elenco dettagliato del materiale oggetto della consegna corredata da una breve relazione descrittiva;
- file delle corrispondenze del nome dello shape con la descrizione dello stesso;
- file delle corrispondenze colori linee DWG – spessori di plottaggio (secondo le indicazioni contenute nell'Appendice 1);
- file dei metadati;

DWG 2D: tutti i file .dwg bidimensionali suddivisi in base al taglio dei fogli concordato con la Direzione Lavori, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.dwg (dove XX è il numero della tavola dei file 2D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONI_XX.dwg (dove XX è il numero dell'elemento della CTR corrispondente al file 2D);

DWG 3D: tutti i file .dwg tridimensionali suddivisi in base al taglio dei fogli concordato con la Direzione Lavori, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_3D_XX.dwg (dove XX è il numero della mappa dei file 3D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_3D_XX.dwg (dove XX è il numero della tavola dei file 3D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONI_3D_XX.dwg (dove XX è il numero dell'elemento della CTR corrispondente al file 3D);

GEOTIFF: tutti i file .tif richiesti nell'art. 10 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.tif (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.tif (dove XX è il numero della tavola dei file 2D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONI_XX.tif (dove XX è il numero dell'elemento della CTR corrispondente al file 2D);

PDF: tutti i file .pdf richiesti nell'art. 10 delle specifiche tecniche, nominati nel seguente modo:

- 1- MAPPE scala 1:2.000: MAPPA_XX.pdf (dove XX è il numero della mappa dei file 2D);
- 2- ELEMENTI scala 1:5.000: ELEMENTO_XX.pdf (dove XX è il numero della tavola dei file 2D);
- 3- SEZIONI scala 1:10.000: SEZIONE_XX.pdf (dove XX è il numero dell'elemento della CTR corrispondente al file 2D);

SHAPE: tutti i file finali risultanti dopo l'operazione di editing, in formato SHAPE di ESRI.

ORTOFOTO: ortofoto di tutto il territorio in formato compresso .jpeg (dimensione di circa 20Mb a tavola) georeferenziata mediante l'inserimento in un file .dwg. Sebbene tali file siano già stati consegnati, si prevede che vengano riconsegnati unitamente agli elaborati finali.