

IKONOS

IMMAGINI ALTA RISOLUZIONE

**PRODOTTO
ORTHO PRECISION
DETTAGLI TECNICI**

PRODOTTO ORTHO PRECISION

GENERALITÀ

Immagini ortorettificate e georeferite per uno specifico ellissoide e per una specifica proiezione cartografica, l'ortorettifica dell'immagine ne aumenta il livello di accuratezza.

Il processo di ortorettifica rimuove le distorsioni dell'immagine introdotte dalla geometria dell'acquisizione e dalla morfologia del terreno, inoltre l'immagine viene ricampionata ottenendo pixel di dimensioni uniformi, uguali alla risoluzione effettiva.

CARATTERISTICHE TECNICHE

RISOLUZIONE AL SUOLO

Il prodotto viene rilasciato con una risoluzione geometrica al suolo di 1 metro per il dato pancromatico, e con una risoluzione geometrica al suolo di 4 metri per il dato multispettrale.

ACCURATEZZA DI POSIZIONAMENTO

Il prodotto viene rilasciato con un livello di accuratezza orizzontale di $\pm 4,1$ metri (CE90) $\pm 1,9$ metri (RMSE).

L'accuratezza con cui è rilasciato è in linea con i requisiti di una cartografica in scala 1:4.800 NMAS.

Le operazioni di processamento necessitano del modello digitale del terreno (DTM o DEM), dell'area della ripresa, con le caratteristiche di 30 metri di dimensione griglia, con un'accuratezza orizzontale di ± 10 metri (RMSE) e verticale di ± 7 metri (RMSE).

Le operazioni di processamento necessitano di almeno 5 GCP per 100 Km², dell'area della ripresa, con un'accuratezza di 0,7 metri orizzontale e verticale di 1,5 metri.

ANGOLO DI ELEVAZIONE DEL SENSORE

L'angolo di elevazione con il quale viene effettuata la ripresa è tipicamente compreso fra i 72° ed i 90°, ma può essere ridotto su richiesta.

ANGOLO DI ELEVAZIONE DEL SOLE

L'angolo di elevazione del sole è superiore a 15°.

COPERTURA NUVOLOSA

Le riprese sono effettuate, e garantite, con una copertura nuvolosa non superiore al 20%, possono essere realizzate, su richiesta, riprese con copertura nuvolosa inferiore.

PROIEZIONI E DATUM

Il prodotto è disponibile nelle seguenti proiezioni cartografiche:

<i>UTM</i>	<i>State Plane</i>	<i>Albert Conical Equal Area (ACEA)</i>
<i>Trasverse Mercatore</i>	<i>Lambert Conformal Conic (LCC)</i>	

Il prodotto è disponibile nei seguenti datum:

<i>WGS84</i>	<i>NAD83</i>
--------------	--------------

Viene tipicamente rilasciato nella proiezione cartografica *UTM* e nel datum *WGS84*.

BIT/PIXEL

Il prodotto è disponibile con una profondità di colori di 8 bit (256 toni) per banda, oppure con una profondità di colori di 11 bit (2048 toni) per banda.

Una profondità di colori di 11 bit per banda, quindi un superiore livello informativo, consente di distinguere sottili differenze fra gli elementi dell'immagine. L'utilizzo di immagini con una profondità di colori di 11 bit, richiede strumenti ed applicativi con capacità di lettura di formati file a 16 bit.

Viene tipicamente rilasciato con una profondità di colori di 11 bit.

OPZIONI DEL PRODOTTO

Opzione	Descrizione	Tipo	Bande		Risoluzione	File	Bit
PAN	Dato pancromatico	B/N	1	B/N	1 metro	1	8-11
MSI	Dato Multispettrale	True color	3	Rosso Verde Blu	4 metri	3	8-11
		False color	3	N. Infrared Rosso Verde		3	
		Spettrale	4	N. Infrared Rosso		4	
PSM	Pansharpened (risultato della fusione delle 3 bande, rosso, verde e blu dell'MSI, con il dato PAN)	True color	3	Rosso Verde Blu	1 metro	1	8-11
		False color		N. Infrared Rosso Verde			
		Spettrale	4	N. Infrared Rosso Verde Blu		4	
PAN MSI	Dato pancromatico Dato multispettrale	True color	4	B/N	1 metro	2	8-11
				Rosso Verde Blu	4 metri		
		False color	4	B/N	1 metro	2	
				N. Infrared Rosso Verde	4 metri		
		Spettrale	5	B/N	1 metro	5	
				N. Infrared Rosso Verde Blu	4 metri		