



RELAZIONE TECNICA

RELATIVA ALL'ACQUISIZIONE DI IMMAGINI SATELLITARI PER IL RILIEVO E
MONITORAGGIO DELLA LINEA DI COSTA PREVISTO NEL PDA 2022 – ATTIVITÀ 26 E 48

Premessa

Tra le attività straordinarie affidate al LAMMA e riportate nel PDA 2022 vi è l'attività n°48 che riguarda le "Attività di rilievo e monitoraggio della costa", che, insieme alle attività n°26 che riguarda lo "Sviluppo e applicazioni di metodi e modelli per la caratterizzazione del rischio costiero e di previsione morfodinamica a lungo termine" necessitano di acquisizioni satellitari per il l'indagine, il monitoraggio e l'analisi dell'evoluzione della linea di riva e delle feature costiere. Per tale motivo si rende necessaria l'acquisizione di scene satellitari multispettrali ad altissima risoluzione come base di riferimento per l'esecuzione del monitoraggio costiero.

Oggetto della fornitura

Oggetto della prestazione è l'acquisizione di immagini satellitari multispettrali che comprendano la spiaggia, una porzione di mare (1 Km) e una porzione di entroterra in base ai minimi consentiti dai distributori di questo tipo di prodotti (generalmente l'ampiezza minima richiesta è di 5 km).



L'area relativa all'acquisizione comprensiva dell'Isola d'Elba e di alcune altre isole dell'Arcipelago Toscano, viene allegata alla presente relazione tecnica in formato ESRI shapefile© ("acquisizione.shp").

Dettaglio tecnico

Le immagini dovranno necessariamente essere di livello 1 (primary product o basic imagery - correzioni al sensore e radiometriche eseguite) e in formato JPEG2000 e possedere le seguenti caratteristiche di range spettrale delle bande:

Pancromatico (risoluzione al nadir compresa tra i 30 cm e i 70 cm):

ca.470 – ca.830 nm

Multispettrale (risoluzione al nadir compresa tra 1.2 m e i 2.8):

Blue ca. 430 – ca. 550 nm

Green ca. 500 – ca. 620 nm

Red ca. 590 – ca. 710 nm

Near – infrared (NIR) ca. 740 – ca. 940 nm

Pur non richiedendo l'utilizzo di specifiche piattaforme satellitari, è necessario che i datasets soddisfino le caratteristiche suesposte. È richiesta l'acquisizione completa dell'area sopra indicata, con una copertura nuvolosa massima pari al 4% e comunque tale che non interessi (copertura nuvolosa e relativa ombra) l'area della spiaggia e di mare prospiciente almeno fino a 10 m dalla riva, e un off-nadir massimo di 20°.

Il dato fornito deve essere in formato leggibile o importabile nei principali software commerciali.

Prestazione compresa nell'appalto

È richiesta l'acquisizione completa dell'area sopra indicata. Il termine ultimo del periodo di riprese è fissato in data 10/10/2022, potranno altresì essere fornite immagini di archivio, comunque acquisite in data non antecedente al 01/05/2022.

Le date di acquisizione delle immagini dovranno essere verificate da Consorzio LaMMA al fine di valutare le condizioni di moto ondoso al momento dell'acquisizione, pertanto la ditta appaltatrice dovrà comunicare per e-mail al Consorzio LaMMA (attraverso l'indirizzo go@lamma.rete.toscana.it) la data, l'ora e la posizione dell'immagine in fase di acquisizione. Tale fase sarà validante nella selezione finale delle immagini da fornire.

Stima dei costi:

L'importo stimato a base di gara è: 35.000 € + IVA.

Termini e modalità di consegna:

La consegna delle immagini dovrà avvenire tassativamente entro e non oltre il 20/10/2022 a mezzo di download da internet.

Il Referente

Ing. Carlo Brandini

