



3DEYE 2.0

SISTEMA FOTOGRAMMETRICO TELESCOPICO

FOTOGRAMMETRIA SENZA RESTRIZIONI

Con 3DEYE è possibile, infatti, utilizzare la fotogrammetria aerea dove i vincoli ambientali, paesaggistici e normativi renderebbero difficoltose le attività di rilievo con un sistema APR.



CAMERA & GIMBAL

Fotocamera molto performante con sensore APS-C da 24 MPX e ottiche intercambiabili montata su Gimbal a tre assi che assicura una maggiore stabilità anche in condizioni difficili



CONTROLLO REMOTO

Con il tablet installato sull'asta è possibile scattare e visualizzare le foto della camera in tempo reale



PROGETTAZIONE & VERIFICA

Per programmare preventivamente il rilievo fotogrammetrico e verificare poi la sovrapposizione delle foto effettuate



ESTENSIONE

L'asta molto leggera in fibra di carbonio è in grado di raggiungere i 9m di altezza



ELABORAZIONE DATI

Dalle foto scattate è possibile generare mesh 3D e nuvole di punti ad alta definizione e ortofoto ad alta risoluzione



APPLICAZIONI

Le applicazioni sono molteplici: architettura, beni culturali, archeologia, infrastrutture, manutenzione, cave e geologia

SPECIFICHE DELLA CAMERA



SENSORE

Formato: APS-C, 23.5 x 15.7 mm
Risoluzione: 24.3 megapixel
Sensibilità ISO: 100 - 25600
Formati file: JPEG, RAW

ESPOSIZIONE

Tempi di scatto: 30" - 1/4000
Compensazione: +/- 3 stop in passi di 1/3
Modalità esposizione: M, S, A, P, Scena
Tipi di esposimetro: Multi-Area, Semi-Spot, Spot

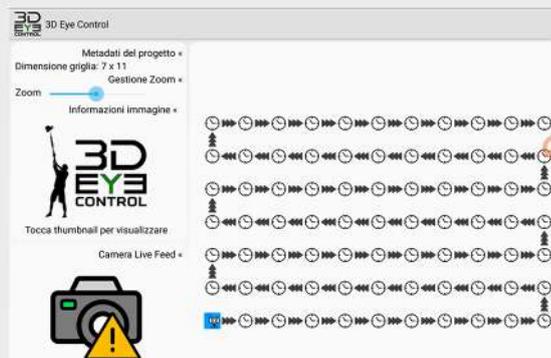
FUNZIONALITÀ

Modalità video: 1920x1080p @ 60 FPS
WiFi: Sì
Memoria: SD, SDHC, SDXC (UHS-I)

WORKFLOW OPERATIVO

1. PROGRAMMAZIONE DEL RILIEVO CON 3D EYE APP

Con 3D EYE APP è possibile calcolare preventivamente il numero di foto da effettuare inserendo le dimensioni del soggetto del rilievo, che sia esso una planimetria o un prospetto. Viene indicato, inoltre, la risoluzione del pixel una volta inserita la distanza di acquisizione.



2. ACQUISIZIONE FOTOGRAMMETRICA

Lo scatto fotografico viene eseguito da remoto tramite il tablet installato sull'asta con il quale è anche possibile impostare i parametri della camera e visualizzare le foto effettuate. L'inclinazione della Gimbal è controllabile anch'essa da remoto tramite un'App installata sullo smartphone.



3. CALCOLO SOVRAPPOSIZIONE CON 3D EYE APP

Una volta terminata l'acquisizione in campo è fondamentale verificare la sovrapposizione tra le foto scattate con 3D EYE APP. In pochi secondi capiremo se le foto effettuate sono sufficienti o dobbiamo acquisire qualche immagine in più.



4. ELABORAZIONE DATI CON 3DF ZEPHYR AERIAL

Le foto effettuate vengono inserite nel software fotogrammetrico 3DF Zephyr Aerial che, in pochi passaggi completamente automatici, genererà nuvole di punti e mesh 3D. Con Zephyr è possibile anche estrarre ortofoto ad alta risoluzione, sezioni, curve di livello, calcolare volumi, georeferire il rilievo e colorare nuvole di punti laser scanner.

