



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Centro per la
Protezione Civile

Tariffario

Laboratorio di telerilevamento tramite aeromobili a pilotaggio remoto

Referente scientifico: **Prof. Nicola Casagli** – nicola.casagli@unifi.it

Responsabile tecnico: **Dott. Guglielmo Rossi** – guglielmo.rossi@unifi.it

Largo Enrico Fermi 2, 50125 Firenze

Tel. 055 275 5991 - 055 275 5993

Le tariffe si intendono al netto di IVA e di spese di trasferta a rimborso.

Sono escluse spese amministrative e di bollo per richiesta permessi di volo se necessari.

In caso di operazioni che richiedano autorizzazioni specifiche, i costi di redazione e presentazione per il rilascio delle stesse sono indicati in tabella a tariffa oraria.

Le seguenti tariffe sono ridotte del 45% per prestazioni richieste dalle strutture interne all'Università degli Studi di Firenze.

Descrizione			Unità	Tariffa iva esclusa
Rilievi fotogrammetrici	Mob & Demob	Mobilitazione e preparazione mezzi		400.00 €
	Acquisizione immagini Hi-RES	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione media < 10 cm - GSD medio < 3 cm	0-20 ha	2281.00 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 20 ettari	20-80 ha	2.60 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 80 ettari	Oltre 80 ha	8.00 €
	Acquisizione immagini Ultra Hi-RES	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione media < 10 cm - GSD medio < 1.5 cm	0-20 ha	4105.80 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 20 ettari	20-80 ha	4.68 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 80 ettari	Oltre 80 ha	14.40 €
	Elaborazione Immagini (DSM - Ortomosaico - Nuvola di punti)	Nuvola di punti e Ortofoto - GSD medio < 3 cm	ha	20.00 €
		Nuvola di punti e Ortofoto - GSD medio < 1.5 cm	ha	38.00 €

	Modelli Poligonali	Maggiorazione ad elaborazione immagini ad ettaro. Modelli poligonali texturizzati - GSD medio < 3 cm	ha	5.00 €
		Maggiorazione ad elaborazione immagini Ultra Hi-RES ad ettaro. Modelli poligonali texturizzati - GSD medio < 1.5cm	ha	10.00 €
Rilievi fotogrammetrici in parete	Mob & Demob	Mobilitazione e preparazione mezzi		800.00 €
	Acquisizione immagini Hi-RES	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione <10cm - GSD medio < 3cm	m²	0.04 €
	Acquisizione immagini Ultra Hi-RES	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione <10cm - GSD medio < 1 cm	m²	0.10 €
	Elaborazione Immagini (DSM - Ortomosaico - Nuvola di punti)	Nuvola di punti e Ortofoto - GSD medio < 3 cm	m²	0.02 €
		Nuvola di punti e Ortofoto - GSD medio < 1.5 cm	m²	0.04 €
	Modelli Poligonali	Maggiorazione a elaborazione immagini. Modelli poligonali texturizzati GSD medio < 3 cm	m²	0.02 €
		Maggiorazione a elaborazione immagini Ultra Hi-RES. Modelli poligonali texturizzati - GSD medio < 1,5cm	m²	0.04 €
Rilievi Lidar	Mob & Demob	Mobilitazione e preparazione mezzi		400.00 €
	Acquisizione LiDAR	Volo, rilievo LiDAR e restituzione grezza nuvola di punti e DSM. Precisione 25mm Accuratezza di georeferenziazione < 5cm - densità punti > 100 punti/m²	0-30	3680.00 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 30 ettari	30-120	3.50 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 120 ettari	Oltre 120	5.00 €
	DTM	Maggiorazione per elaborazione DTM con eventuale interpolazione. GSD medio < 20cm	ha	20.00 €
	Ortofoto	Maggiorazione per restituzione ortofoto e colorazione nuvola di punti, ad ettaro. GSD medio < 3 cm	ha	10.00 €
	Modelli Poligonali	Maggiorazione per restituzione del modello poligonale ad ettaro. GSD medio < 3 cm. Se in aggiunta ad ortofoto i modelli sono texturizzati.	ha	5.00 €
Rilievi termografici	Mob & Demob	Mobilitazione e preparazione mezzi		400.00 €
	Termografia	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione <30cm GSD medio < 16cm	0-20 ha	2281.00 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 20	20-80 ha	2.60 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 80	Oltre 80 ha	8.00 €
	Termografia Ultra Hi-RES	Acquisizione di immagine aeree georiferite per fotogrammetria con accuratezza georeferenziazione < 15cm - GSD medio < 8cm	0-20 ha	4105.80 €
		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 20	20-80 ha	4.68 €

		Maggiorazione ad ettaro aggiuntivo acquisito oltre 80	Oltre 80 ha	14.40 €
	Ortomosaico termico	Ortomosaico con accuratezza di georeferenziazione in accordo con modalità di acquisizione.	ha	25.00 €
	Prodotto 3D termico	Modello poligonale colorato su base ortomosaico.	ha	5.00 €
Trasporto Strumenti fino a 1Kg		Volo e squadra di supporto al giorno, escluso integrazione payload.	Al giorno, non frazionabile	1360.00 €
Trasporto Strumenti fino a 7Kg		Volo e squadra di supporto a giorno , escluso integrazione payload.	Al giorno, non frazionabile	1824.00 €
Ispezioni video	Mob & Demob	Mobilitazione e preparazione mezzi		350.00 €
	Ripresa video e restituzione dati	Riprese video per ispezioni anche in tempo reale, video fino a 4K in registrazione.	Ad ora, non frazionabile	346.00 €
Richiesta autorizzazioni, nulla osta e operazioni in categoria <i>specific</i>			Ad ora, non frazionabile	45.00 €
Assistenza tecnica			Ad ora, non frazionabile	45.00 €
Realizzazione Hardware di supporto per strumentazione		Escluso costo del materiale a rimborso	Ad ora, non frazionabile	90.00 €