

PSR Campania 2007/2013 -
misura 226 azione c) "Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi"

Progetto "Installazione impianti e strumentazione tecnica e informatica per il monitoraggio degli incendi boschivi e degli ecosistemi forestali"

Prospetto sintetico delle forniture/servizi oggetto d'appalto

n.o.	Descrizione	Q.tà	caratteristiche tecniche minime "o equivalenti"
1	Software Tipo ArcView, completo di Estensioni Tipo Spatial Analyst, Tipo Estensione 3D Analyst	1	Software l'automazione e la compilazione dei dati GIS, che consente la creazione e il mantenimento di geodatabase, shapefile e altre informazioni geografiche. Contiene le funzionalità di creazione e gestione tutti i tipi di Desktop Geodatabase (Personal, File e ArcSDE). È incluso Microsoft SQL Server Express. Comprende strumenti completi di geoprocessing per l'automazione dei flussi di lavoro, per la gestione dei dati e per l'esecuzione delle analisi geospaziali. L'estensione tipo Spatial Analyst consente l'analisi spaziale avanzata utilizzando dati raster e vettoriali. L'estensione tipo 3D Analyst consente la visualizzazione e le analisi tridimensionali. Formazione di n° 4 giorni
2	Sviluppo Software piattaforma GIS,	1	per consentire la personalizzazione del database, la sua integrabilità e compatibilità con dati di altra provenienza. Il software prodotto porrà le basi per un utilizzo attraverso internet dei dati raccolti.
3	Software specialistico per il processamento dei dati rilevati, in ambito forestale (Tipo Field Map)	1	Misurazione e l'analisi di un singolo albero, gestione di librerie per il monitoraggio, ricerca e gestione della programmazione forestale. Formazione di n° 3 giorni
4	Software per la creazione di modelli virtuali 3D	1	Tipo Archicad - Formazione di n° 4 giorni
5	Software per l'elaborazione dei dati GPS, acquisiti da ricevitori per rilievo GIS , tipo Trimble Pathfinder Office	1	Miglioramento della precisione delle posizioni GPS attraverso la postelaborazione differenziale, Post elaborazione di dati GPS differenziali in tempo reale per migliorare precisione e coerenza. Esame e modifica dei dati GPS prima del trasferimento in un GIS. Configurazione di più computer per il lavoro sul campo con gli stessi file e le stesse impostazioni. Tra i formati supportati di importazione ed esportazione dovranno essere presenti i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • AutoCAD DXF - dBASE • ESRI Shapefiles - MapInfo MIF • Microsoft Access MDB • ARC/INFO (per NT e UNIX) Generate • ESRI Shapefiles - AutoCAD DXF (con o senza blocchi) • dBASE - GRASS • IDRISI Vector - MapInfo MIF Inclusa Installazione e Formazione

6	Software per l'elaborazione dei dati GPS , acquisiti con ricevitori topografici (Tipo Trimble TBC)	1	Importazione ed esportazione di dati GNSS Elaborazione di dati GNSS, inclusi i segnali GLONASS Garanzia e controllo di qualità dei dati (GQ/CQ) Elaborazione velocissima delle baseline GNSS Compensazione di reti mediante il metodo dei minimi quadrati Creazione di DTM, profili veloci e visualizzazione 3D - Trasformazione datum e proiezioni Creazione di sistemi di coordinate di siti Calibrazioni di siti - Creazione di rapporti Formazione di n° 2 giorni
7	Software su piattaforma CAD per il trattamento dei dati Tipo Cad&Pillar (Digicorp Ingegneria)	1	Software comprensivo di un modulo di topografia per la risoluzione di rilievi e pratiche catastali, per la elaborazione di un numero illimitato di punti, sia come stazioni sia come dettagli o squadri, fino a risolvere calcoli come aperture e chiusure a terra, orientamenti a punti da stazioni diverse, intersezioni semplici e multiple in avanti e all'indietro, rototraslazioni, ecc. Un modulo per la gestione delle curve di livello e dei volumi per consentire di integrare le funzioni topografiche con la possibilità di creare modelli 3D a triangoli, calcolare curve di livello, estrarre sezioni, calcolare il volume compreso tra un modello 3D ed una superficie di riferimento e produrre tabelle di calcolo aree. Un modulo Raster che permette di realizzare numerose operazioni di trasformazione dell'immagine per adattarla alle proprie esigenze mediante mosaicatura, georeferenzazione, allineamento e raddrizzamento prospettico sia del raster che del vettoriale, gestendo immagini TIF, GIF, BMP, JPG, RGB. Inclusa Installazione e Formazione di n° 2 giorni
8	Stazione Permanente Gps tipo Trimble NetR5 GNSS, completo di antenna tipo Trimble Zephyr Geodetic 2, di Ntrip Caster e di kit monumentazione	1	76 canali - Pilastrino per la monumentazione - Copertura protettiva - 1 porta LAN - 3 porte RS232 - 1 porta USB- Installazione e Formazione di n° 3 giorni -
9	Sistema GPS di Tipo Trimble R6 II serie GNSS, completo di Controller Tipo Trimble TSC2, di modem e di accessori	2	Numeri canali 72 canali - Segnali satellitari tracciati simultaneamente: GPS: L1C/A, L2C, L2E – GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P – SBAS: L1C/A Impermeabilità/tenuta antipolvere IP67 a tenuta di polvere, protetto contro l'immersione temporanea ad una profondità di 1 m - GSM/GPRS esterno - Supporto con cellulare esterno per modem GSM/GPRS/CDPD per operazioni RTK e VRS – RILIEVO GNSS STATICO E FASTSTATIC – Orizzontale ±5 mm + 0,5 ppm RMS - Verticale ±5 mm + 1 ppm RMS • RILIEVO CINEMATICO – Orizzontale ±10 mm + 1 ppm RMS - Verticale ±20 mm + 1 ppm RMS - Inclusa Formazione
10	Sistema di comunicazione compatibile col sistema già esistente	1	
11	Ricevitore Gps Gis Tipo Trimble Juno SC	3	Windows Mobile 6.1 Processore Samsung da 533 MHz- Tecnologia wireless Bluetooth v2.0 integrata - Modem per il collegamento via cellulare (Quad-band GSM/GPRS- Fotocamera digitale integrata (a colori, 3 megapixel di risoluzione - 128 MB RAM - Archiviazione dati su Flash non volatile da 128 MB - Slot per scheda di memoria microSD (compatibile con microSDHC) - Display QVGA (240 x 320), schermo a sfioramento a colori da esterno - Batteria agli ioni di litio ricaricabile.

12	Stazione Totale Topografica Motorizzata Tipo Trimble S6 5''A	1	Precisione: 5''- Compensatore automatico biassiale $\pm 5.4'$ (± 100 mgon) - Precisione della misurazione della distanza 2mm/Km + 2ppm - Prisma di tracciamento - Treppiede in legno - Asta porta prisma - Inclusa Installazione e Formazione di n° 3 giorni
13	Stazione Grafica completa di periferiche inclusa Installazione:	1	
	Stazione Grafica (Tipo Tonino Lamborghini TL310)		Tonino Lamborghini TL310: Intel Core i5-650 (3,20GHz), 6GB (1333MHz) DDR3, HD 1TB S-ATA, Nvidia GeForce 250 GTS 1GB + Kit 3D Vidion, Blu- Ray/DVD \pm RW, Card Reader, Wi-Fi, GB Lan, Tastiera & Mouse, Win. 7 Home Premium 64bit
	Monitor LCD 20" WIDE (Tipo PHILIPS 201B2CS)		201B2CS/00: Monitor LCD 20" Wide, Formato 16:9 HD, Multimediale 2x 1.5 W, Dot Pitch 0,277 mm, Contrasto Dinamico 500,000:1, Angolo Visuale 176°/170° (O/V), Luminosità 250 cd/m ² , Contrasto 1000:1, Tempo di risposta 5ms.
	Gruppo di Continuità (Tipo UPS ERA 2.6)		2600VA 1820W
	Multifunzione Tipo BROTHER MFC-6490CW INK-JET		Stampante/Copy/Scanner/Fax, A3, 64MB, ADF da 50 fogli, Wi-Fi 802.11 b/g, Stampa: 35/28 ppm, 10x15, 6000x1200 dpi, 2 cassette carta 150 e 250 pagine; Scanner: 1200x2400 dpi (19200 dpi interpolata), 36/24bit, OCR; Copy: Funziona senza PC, 23/20 cpm, Fino a 99 copie multiple, Zoom 25-400%, 1200x1200 dpi, Copia 2in1, 4in1, modalità poster; Fax Modem - LCD da 3.3", PictBridge, USB/Lan 10/100.
	Scanner Documentale formato A3 (Tipo CANON DR-4010CEU)		Sistema di scansione da tavolo compatto Scansione a colori a elevata velocità (42 ppm) Qualità di immagine eccezionale Rilevamento dei colori automatico per documenti misti Funzione di miglioramento del testo avanzata CapturePerfect di Canon e Adobe Acrobat 7.0 Std integrati.
14	Notebook (Tipo Satellite Pro L650-1L4)	2	Intel Core i5-460 (2.42/2,66 Turbo GHz), 4096MB DDR3 (1066MHz), HD 500GB, S-ATA, Display 15,6" HD LED, TruBrite, ATI Mobility Radeon HD5650 1.024MB dedicati fino a 2.816MB in HyperMemory, DVD Super Multi drive Double Layer, Gbit LAN 0/100/1000, WiFi b/g/n, Bluetooth 2.1, WebCam 0.3 Mpixel, Toshiba Face Recognition, Microfono, HDMI, Touch Pad MultiTouch, Toshiba Media Controller, Dolby Advanced Audio, Espandibilità 8192MB, 3 USB 2.0 (1 combo USB/eSATA), McAfee Internet Security Suite Windows 7 Professional 64 bit.
15	Plotter Formato A0 (Tipo HP Designjet serie T770)	1	Disegni al tratto 93 stampe all'ora Immagini a colori 37 m ² /h su materiali patinati 2,8 m ² /h su materiali lucidi, risoluzione di stampa Fino a 2.400 x 1.200 dpi ottimizzati, tecnologia stampa a getto termico d'inchiostro.
16	Cavalletti dendrometrici	6	per cedui R1100 con becchi di plastica
17	Pentaprisma o cavalletto ottico	1	con clinometro incorporato, per misurare il diametro dei fusti in piedi a qualsiasi altezza, e l'altezza in percento della distanza.
18	Misuratore stradale	4	dotato di pulsante per l'azzeramento rapido. Il manico ed il sostegno a terra sono facilmente ripiegabili per il trasporto.
19	Spessimetro	2	misurare spessore corteccia, corpo in alluminio con impugnatura in materiale sintetico.
20	Serie Succhiello di Pressler mis. cm 10-15-20-25-30-35-40-50	1	completo di impugnatura in acciaio, trivella a doppio filetto in acciaio con impugnatura in acciaio, trivella a doppio filetto in acciaio.

21	Squadro Agrimensorio	2	con allineatore a cannocchiale, permette di tracciare tra di loro allineamenti perpendicolari ed allineamenti con qualsiasi angolazione.
22	Cavalletto dendrometrico professionale cm 95	1	misurazione e registrazione dei dati rilevati sul campo, capacità di memoria 32 Mb Flash + 2Mb RAM.
23	Telemetro laser	1	misuratore di distanze TRUPULSE, connettività Bluetooth® per l'interfaccia dati con altre periferiche.
24	Relascopio dendrometrico Criterion RD 1000 laser	1	dendrometrico Criterion RD 1000 laser.
25	Bussola di precisione COCLA	1	di precisione COCLA, consente con un'unica operazione di determinare l'angolo di falda verticale (strato) e la direzione orizzontale.
26	Bussola di precisione GEKOM	1	La GEKOM bussola da geologia, il corpo è realizzato di metallo leggero antimagnetico. L'ago della bussola ha una lunghezza di 44 mm ed è bloccato in modo automatico quando non è utilizzato. Coperchio di chiusura con viti di serraggio della frizione.
27	Serie cavalletti dendrometrici serie BLUE mis. 40-50-65-80-95-102-127	3	Smontabili con becchi rimovibili e asta realizzata in alluminio anodizzato, la graduazione è in millimetri serigrafata.
28	Barometro /altimetro elettronico	1	misurazione di altitudini relative e assolute, differenze di altitudine, come anche per la misurazione esatta della pressione barometrica, per osservazioni prolungate, per l'impiego nelle stazioni di misura meteorologiche.
29	Altimetro / barometro meccanico	5	Permette di leggere la quota assoluta durante le attività esterne, ma anche determinare la differenza di altezza, la pressione atmosferica assoluta e la pressione atmosferica ridotta al livello del mare.
30	Ipsometro IPSO-BL9 + Ipsometro IPSO-BL6	1+1	con telemetro incorporato con 4 scale (per basi di 15, 20, 30 o 40m) e con 2 indici per la lettura alla sommità ed alla base dell'oggetto.

Note:

- Le condizioni minime di fornitura, come riportate nel prospetto su indicato, devono essere rispettate, **pena l'esclusione dalla gara**.
- Tutte le forniture su indicate dovranno essere perfettamente funzionanti, provviste delle certificazioni di legge e di garanzia per almeno due anni.
- La consegna, l'installazione, la messa in esercizio e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento e per il collaudo positivo sono ad esclusivo carico della ditta affidataria.
- Lo sviluppo del sistema, l'integrazione delle componenti e l'installazione dovranno essere a cura e spese della ditta aggiudicataria secondo quanto espresso nella propria offerta tecnica.
- Il concorrente sarà tenuto a sviluppare la soluzione proposta anche in termini di migliorie senza che ci sia per l'Ente alcun onere aggiuntivo al di fuori di quanto previsto nel capitolato speciale d'appalto (CSA).
- Gli interventi per malfunzionamento, e in generale l'assistenza nei due anni dopo il collaudo, non costituiscono servizio aggiuntivo, ma obbligo dell'appaltatore.

Il Responsabile
Dr. Beniamino Curcio