



Università degli Studi di Catania

DECRETO DI AUTORIZZAZIONE A NEGOZIARE

vista la legge n. 168 del 9.5.1989 e ss.mm.ii.;

visto il decreto legislativo n. 165 del 30.3.2001 e ss.mm.ii.;

visto il vigente Statuto dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. n. 881 del 23.03.2015 e ss.mm.ii.;

visto il Regolamento per l'amministrazione, la contabilità e la finanza dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. 9 del 04.01.2016 e ss.mm.ii.;

vista la nota istruttoria prot. n. 176.930..... del 04/05/2026 con la quale il Dirigente APSEMa ha manifestato l'esigenza di chiedere autorizzazione al fine della esecuzione del rilievo topografico di cui alla stima di spesa in allegato.

La spesa in oggetto, come da preventivo in allegato, risulta **pari ad € 8.160,20 + iva al 22%, per un totale complessivamente pari ad € 9.955,44 (iva inclusa).**

Non essendo presente, in seno al budget APSEMa annualità 2026 - c.r. 62617 alcuna voce riconducibile alla tipologia di spesa di che trattasi, ai fini della copertura della stessa si propone di operare lo storno dal capitolo di cui al co.an.: F03 – intervento: servizi di riparazione e manutenzione macchinari - riclassificazione finanziaria: 15089004.

Si individua quale RUP di procedura il dott. geol. Salvatore Maugeri, unità di personale incardinata in APSEMa.

previa verifica della disponibilità di bilancio e relativa successiva assunzione dell'impegno di spesa;


considerato che occorre avviare la procedura per la spesa di cui sopra;

DECRETA

E' approvata la spesa proposta dal Dirigente APSEMa con nota istruttoria prot. n. 176.930..... del 04/05/2026...

Si dà mandato all'Area della Centrale Unica di Committenza a procedere agli atti consequenziali.

Catania, 05/05/2026

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA Protocollo Generale
05/05/2026
Prot. 177552..... Tit.VIII Cl. 2..
Rep. Decreti 1579.....

Il Dirigente APSEMa
ing. Agatino Pappalardo



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Area della Progettazione, dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione

Prot. n. **176930**
Catania

04 MAG. 2026

Al Dirigente AFI

e p.c. Al Dirigente ACUC
Al Direttore Generale

Oggetto: Esecuzione di rilievo topografico dell'edificio Bioscientifico e aree contiguee - **Nota istruttoria.**

Per quanto in epigrafe, conformemente alle indicazioni da prassi in argomento, con la presente, si trasmette nota istruttoria inerente la richiesta di assunzione di un impegno di spesa finalizzato a vincolare, nell'ambito dell'assegnato budget per la corrente annualità 2026, la necessaria disponibilità economica al fine della esecuzione del rilievo topografico di cui alla stima di spesa in allegato.

La spesa in oggetto, come da preventivo in allegato, risulta **pari ad € 8.160,20 + iva al 22%, per un totale complessivamente pari ad € 9.955,44 (iva inclusa).**

Non essendo presente, in seno al budget APSEMa annualità 2026 - c.r. 62617 alcuna voce riconducibile alla tipologia di spesa di che trattasi, ai fini della copertura della stessa si propone di operare lo storno dal capitolo di cui al co.an.: F03 - intervento: servizi di riparazione e manutenzione macchinari - riclassificazione finanziaria: 15089004.

Si individua quale RUP di procedura il dott. geol. Salvatore Maugeri, unità di personale incardinata in APSEMa.

Nel rimanere a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento, l'occasione è gradita per porgere i migliori saluti.

Il Dirigente APSEMa
ing. Agatino Pappalardo



Allegati:

- decreto di autorizzazione a negoziare
- stima di spesa
- copia nota prot. n. 169547/2026



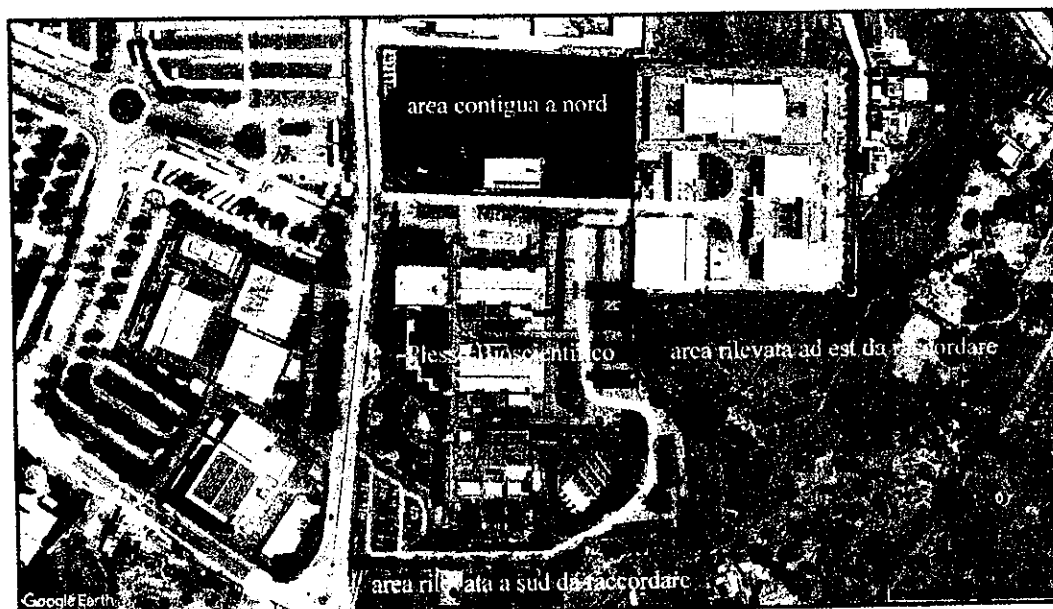
012-2023
27/04/2026

Spett.le
Università degli Studi di Catania
Area della **Progettazione, dello Sviluppo**
Edilizio e della **Manutenzione**

c.a. ing. Agatino Pappalardo

PEC: protocollo@pec.unict.it

OGGETTO: Offerta per esecuzione rilievo topografico dell'edificio Bioscientifico e aree contigue.
Riscontro richiesta di offerta prot. 2026-UNCTCLE-0169547.



In riscontro alla richiesta di offerta 2026-UNCTCLE-0169547, trasmessa con PEC del 23/04/2026, in riferimento alle specifiche di rilievo trasmesse ed all'area oggetto di rilievo indicata, ci preghiamo di formulare l'offerta economica per complessivi **euro 8.160,20 + IVA 22%**, inclusi oneri per la sicurezza.

L'occasione ci è gradita per porgere cordiali saluti.

Distinti saluti

GEORETI s.r.l.
GEOTECNICA E RICERCHE SULLE RETI
Via R. Margherita, 367 - Tel. Fax 095 842515
98028 S. Teresa di Riva (ME)
Partita IVA 0239 696 0936
info@georeti.com - www.georeti.com

GEORETI S.r.l.

www.georeti.com

Via Regina Margherita, 367 - 98028 - S. Teresa di Riva (ME)
Sede Operativa: Viale dei Platani 1/B - 95047 - Paternò (CT)
info@georeti.com - georetisrl@pec.it



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Area della Progettazione, dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione

Prot. n. 169547

Catania 23 APR. 2026

Spett.le
Georeti srl
via pec all'indirizzo georetisrl@pec.it

Oggetto: Esecuzione rilievo topografico dell'edificio Bioscientifico e aree contigue - Richiesta quotazione.

Si chiede di voler produrre Vs. migliore quotazione per l'esecuzione di un servizio di rilievo topografico (CPV 71351810-4 Servizi topografici) interessante l'edificio Bioscientifico, sede del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A) dell'Università degli Studi di Catania e sito in via Santa Sofia n. 100 - Catania.

Oltre al suddetto plesso edilizio, il rilievo dovrà essere esteso ad alcune aree contigue a nord e raccordato al già esistente rilievo - eseguito nel 2024 da codesta Impresa - delle aree subito a sud ed a est del plesso medesimo.

La superficie complessiva oggetto di rilievo è pari a circa 46.700 m², per un importo a base d'asta stimato in € 13.606,44 + IVA 22%, comprensivo di € 160,20 +IVA 22% per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Si allegano la nota tecnica di sintesi riportante le modalità di esecuzione del servizio e la delimitazione in mappa dell'area interessata.

Restando in attesa di Vs. cortese riscontro, l'occasione è gradita per porgere i miei migliori saluti.

Il Dirigente APSEMa
ing. Agatino Pappalardo



Allegati:

- nota tecnica di sintesi;
- delimitazione area interessata dai rilievi.

ms_20260422



ESECUZIONE RILIEVO TOPOGRAFICO DELL'EDIFICIO BIOSCIENTIFICO E AREE CONTIGUE

NOTA TECNICA DI SINTESI

L'Impresa dovrà garantire l'esecuzione delle attività "a regola d'arte", verificare la qualità dei dati prodotti e garantire la loro affidabilità in relazione ai fini preposti.

L'acquisizione dei dati e la formazione dei prodotti richiesti dovranno essere sviluppate attraverso fasi operative distinte e successive, regolate ciascuna da specifiche prescrizioni tecniche, in maniera tale che i controlli di qualità degli elaborati intermedi avvengano in corso d'opera, prima di ammetterli ad ogni altro successivo trattamento.

Nell'espletamento del servizio l'Impresa dovrà:

- utilizzare esclusivamente strumenti di misura tarati per l'esecuzione delle attività di propria competenza e fornire preventivamente copie delle suddette certificazioni alla Stazione Appaltante;
- accettare integralmente l'attività di controllo che verrà messa in atto dalla Stazione Appaltante secondo le procedure aziendali interne, redatte in conformità agli standard ISO 9001:2008;
- utilizzare software regolarmente licenziati, esibendo a richiesta del personale della Stazione Appaltante copia delle rispettive certificazioni.

L'Impresa dovrà sviluppare il rilievo topografico piano altimetrico su tutta l'area indicata nei disegni di progetto.

Il rilievo dei sottoservizi esistenti di cui al punto dovrà essere sviluppato in modo da identificare tutti i manufatti e le reti presenti nel sottosuolo.

Oltre agli oneri previsti nelle presenti specifiche tecniche, saranno a carico dell'Affidatario i seguenti oneri ed obblighi:

- taglio e/o rimozione della vegetazione per consentire le operazioni di rilievo in campagna e la posa permanente dei segnali e capisaldi;
- messa a disposizione di tutti gli operai e tecnici e fornitura di attrezzi e strumenti per rilievi, tracciamenti e misurazioni relative alle operazioni di verifica da parte della Stazione Appaltante;
- richiedere tutte le autorizzazioni necessarie per l'occupazione temporanea delle aree pubbliche e private e sostenere tutti gli oneri a riguardo;
- in caso di traffico intenso regolare il traffico veicolare mediante proprio personale e sempre rispettando il Codice stesso.

Nell'attività di rilievo topografico dell'area di intervento si richiede l'esatta identificazione di tutti i manufatti, comprensivi di muri di sostegno, recinzioni, strade di servizio e di accesso, scale, edifici, alberi di alto fusto, manufatti nonché tutto ciò che insiste nell'area circostante nella sua configurazione finale di progetto (per una fascia esterna non minore di 10 metri), al fine di avere un ampio quadro conoscitivo dell'area ed avere tutte le informazioni necessarie alla predisposizione di una eventuale progettazione.

Per l'esecuzione del servizio l'Affidatario potrà utilizzare la strumentazione che riterrà più congeniale (total station, GPS, ecc.), con l'obbligo di certificare che la strumentazione usata sia tale da garantire un



errore quadratico medio sulle misure angolari non superiore ai +/- 5 secondi centesimali ed un errore quadratico medio sulle distanze non superiore a +/- 2 mm + 2ppm; per quanto riguarda la total station e per la strumentazione GNSS si dovranno seguire le seguenti prescrizioni:

- Modalità statica per L1+L2: $H = 3 \text{ mm} + 0.5 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
 $V = 5 \text{ mm} + 0.5 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
- Modalità RTK per L1+L2: $H = 10 \text{ mm} + 1.0 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base);
 $V = 15 \text{ mm} + 1.0 \text{ ppm} \times D$ (lunghezza della base).

Prima dell'avvio delle attività dovranno essere fornite alla Stazione Appaltante le schede indicanti le caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata, per la verifica della rispondenza a quanto indicato nelle presenti note tecniche.

Nel caso in cui l'Affidatario intenda utilizzare strumentazioni GPS, saranno a suo totale carico gli oneri connessi per la verifica di interferenze radio sulle frequenze GPS e per la risoluzione dei problemi derivanti da tali interferenze.

L'impiego di strumentazione GPS a doppia frequenza (L1+L2) sarà possibile con le seguenti prescrizioni generali:

- il numero minimo di strumenti a doppia frequenza deve essere pari a due (base-rover in RTK);
- utilizzo del metodo "statico" per l'inquadramento al frame ETRF2000, con durata delle osservazioni proporzionale alla lunghezza della baseline e, comunque, non inferiore a 60 minuti;
- utilizzo della modalità RTK per il rilievo di dettaglio, con epoca (intervallo di misurazione) di ogni acquisizione almeno pari a 5 secondi, PDOP inferiore a 4 ed angolo di cut-off non inferiore a 15° rispetto all'orizzonte;
- l'intervallo di acquisizione dei dati satellitari deve essere aumentato a 15 secondi nel caso di misure con maggiore precisione, con l'ausilio del bipede o del centramento forzato (ad esempio per le misure delle quote più significative o per il posizionamento di caposaldi d'appoggio).

Per "quota di un punto" s'intende la sua quota ortometrica (sul livello medio del mare) riferita al mareografo di Catania. Per la trasformazione da quota ellissoidica (strumentazione GPS) a quota ortometrica è necessario utilizzare la procedura ufficiale dell'IGMI VERTO 3K, tramite i grigliati di trasformazione gk2, acquistabili dall'I.G.M. Tale procedura consente anche il calcolo univoco delle coordinate piane Gauss-Boaga.

Per la corretta documentazione dell'intervento è compresa la prestazione di almeno un topografo di cantiere con adeguata strumentazione, ovvero stazione totale, livello ottico e macchina fotografica digitale.

Il prodotto finale, relativamente al rilievo topografico, dovrà essere composto almeno dai seguenti documenti:

- Relazione tecnica inerente le modalità di svolgimento del servizio svolto contenente la dettagliata descrizione di tutte le apparecchiature utilizzate per la misura ed i loro certificati di taratura;
- Libretto di campagna e monografie dei capisaldi;
- Rappresentazione dei punti battuti con identificativo, quota e relativa descrizione;
- Piano quotato con rappresentazione degli oggetti rilevati;
- Restituzione grafica con planimetrie delle aree;
- Restituzione grafica con sezioni trasversali dell'area;



- Restituzione grafica con sezioni longitudinali dell'area;
- Sovrapposizione del rilievo sulle mappe catastali;
- Documentazione fotografica di tutti gli elementi oggetto del rilievo e relativa planimetria dei punti di scatto.

Della cartografia dovranno essere fornite due versioni: una nel sistema nazionale Gauss-Boaga, l'altra nel sistema di riferimento locale rettilineo, appositamente realizzato e materializzato in loco da appositi caposaldi.

Nel fascicolo delle specifiche tecniche sarà riportato l'elenco di tutti i punti della rete rilevati topograficamente; l'elenco dovrà essere organizzato prevedendo i seguenti dati:

- codice identificativo del punto (campo utilizzato anche per l'ordinamento);
- coordinate geografiche nel sistema geodetico ETRF2000;
- coordinate piane nei due sistemi di riferimento previsti (Gauss-Boaga e locale rettilineo);
- strumentazione utilizzata per ottenere le coordinate (GPS, stazione totale, livello digitale, ecc.).

In un elenco separato, ma avente identica struttura, saranno riportati i dati relativi ai vertici delle poligonali ed ai capisaldi della rete di dettaglio. Dovranno essere fornite, inoltre, le monografie degli IGM95 (in formato cartaceo e digitale) ed il file gk2 per le trasformazioni di datum.

La restituzione dovrà avvenire in formato cartaceo e digitale, utilizzando i formati (*.doc), (*.pdf), (*.dwg). Tutti gli elementi rilevati dovranno essere opportunamente georeferenziati.

Le fotografie andranno restituite in apposito quaderno contenente:

- planimetria con indicazione dell'ubicazione dello scatto fotografico, della direzione di scatto e del suo codice identificativo;
- sequenza delle fotografie e descrizione.

Nel prezzo del rilievo, desunto da analisi e pari a € 2.879,28 per ogni ettaro rilevato, sono compresi:

- studio preliminare, acquisizione monografie dei punti stabili riferimento, di orientamento esterno e di appoggio;
- materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione monografie;
- poligonale di collegamento o dettaglio;
- rilievo plano-altimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio con densità dei punti necessaria a rendere
- la dovuta morfologia del terreno, ed in ogni caso con esecuzione di un minimo di 400 punti battuti per ettaro;
- rilievo delle sagome degli edifici esistenti, dei muretti di delimitazione e di contenimento, delle scale e gradonate, degli alberi di alto fusto, dei pozzetti e delle caditorie di scolo (con misurazione della loro profondità), ed in ogni caso qualunque altro manufatto e/o dettaglio indicato dalla Stazione Appaltante;
- la restituzione del rilievo attraverso il disegno di tutti i particolari del territorio necessari alla sua corretta rappresentazione in relazione alla scala specificata nonché la rappresentazione del terreno con curve di livello di equidistanza pari ad 1:10 della scala utilizzata.
- calcoli;



- restituzione grafica digitale (formato CAD) in scala non superiore a 1:100, formazione di cartografia numerica e disegno su supporto adeguato.
- esecuzione di sezioni longitudinali e trasversali in scala adeguata ed in numero sufficienti alla corretta lettura del rilievo, ed in ogni caso secondo le richieste della Stazione Appaltante;
- la redazione di specifica relazione tecnico-metodologica.
- l'onere per l'eventuale taglio di arbusti, cespugli e vegetazione infestante se questi costituiscono intralcio alle operazioni di rilievo.



ESECUZIONE RILIEVO TOPOGRAFICO DELL'EDIFICIO BIOSCIENTIFICO E AREE CONTIGUE

DELIMITAZIONE AREA INTERESSATA DAI RILIEVI

