



REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

<i>SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE¹</i>	
<u>SETTORE EDILIZIA</u>	
Processo	Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale
Sequenza di processo	Progettazione edile e gestione del cantiere
Area di Attività	ADA.11.7.8: Realizzazione disegno tecnico edile
Qualificazione regionale	Tecnico della rilevazione topografica e territoriale
Referenziazioni	Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006):3.1.2.5.2 - Rilevatori e disegnatori di mappe e planimetrie per le costruzioni civili; 3.1.2.6.3 - Rilevatori e disegnatori di prospzioni; 3.1.2.6.1 - Disegnatori tecnici Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici; 3.1.3.7.3 - Rilevatori e disegnatori di prospzioni Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 71.11.00-Attività degli studi di architettura; 71.12.10 Attività degli studi di ingegneria; 71.12.20 Servizi di progettazione di ingegneria integrata; 41.10.00 - Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione; 41.20.00 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali; 42.21.00 Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi; 42.91.00 Costruzione di opere idrauliche; 42.99.01 - Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione; 42.99.09 - Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca; 43.99.09 - Altre attività di lavori specializzati di costruzione nca; 42.22.00 Costruzione di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni
Livello EQF	5
Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività	Il Tecnico della rilevazione topografica e territoriale è in grado di effettuare rilievi topografici di edifici, manufatti, infrastrutture e interventi di ingegneria territoriale utilizzando tecniche di rilevazione diretta, topografica, laser e satellitare, interagendo con i soggetti preposti alla gestione del territorio e con le istituzioni ai fini del disbrigo di pratiche catastali e altri adempimenti di legge previsti.

¹Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011



**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE**

COMPETENZA N. 1 – Titolo Programmazione operazioni di rilievo	
Risultato atteso Operazioni di rilievo identificate e programmate	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • interpretare la documentazione (cartografica, catastale, tecnica, fotografica, amministrativa, legale, ecc.) ai fini della determinazione dell'oggetto da rilevare; • individuare le strumentazioni necessarie a effettuare le misurazioni in base alle caratteristiche dell'oggetto da rilevare e alla richiesta del committente; • individuare in loco (sopralluogo) eventuali vincoli, divieti o impedimenti (fisici, geomorfologici, ambientali, ecc.) per l'effettuazione delle operazioni di rilievo; • stabilire le fasi tecniche dei lavori definendone strumentazione, attrezzatura e tempistica di esecuzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • principali riferimenti legislativi e normativi in materia di catasto, terreni e fabbricati • procedure e pratiche catastali • principali sistemi informativi territoriali • tecniche di rilievo e tracciamento • tecniche di disegno architettonico: metodi e scale di rappresentazione, convenzioni sulle sezioni, sistemi di quotatura, segni e simboli, ecc. • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Programmazione operazioni di rilievo. Operazioni di rilievo identificate e programmate.	Le operazioni di programmazione del rilievo.	Recupero e analisi del materiale documentale (tecnico, legale e amministrativo) inerente l'oggetto da rilevare; accertamenti (ipotecari, catastali, patrimoniali, ecc.); sopralluoghi del contesto da rilevare.



**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE**

COMPETENZA N. 2– Titolo Predisposizione, regolazione e strumentazione	
Risultato atteso	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscere le caratteristiche e le potenzialità dei diversi dispositivi tecnologici in relazione al tipo di rilievo da effettuare; • impostare i parametri di funzionamento necessari a regolare e tarare la strumentazione, le apparecchiature e gli applicativi per il rilievo; • riconoscere il funzionamento degli applicativi per l'elaborazione dei dati raccolti; • provvedere alla manutenzione ordinaria e all'aggiornamento delle tecnologie e degli applicativi per il rilievo e la restituzione, individuando eventuali anomalie di funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • principi di trigonometria • metodologie di rilievo satellitare, tecniche differenziali e tecniche real time • sistema di posizionamento globale gps e applicazioni topografiche • principali sistemi informativi territoriali • metodi di rappresentazione grafica e simulazione bi-tridimensionale con sistemi cad e relativi applicativi di prototipazione • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Predisposizione, regolazione e strumentazione. Strumentazioni e attrezzature per il rilievo predisposte e regolate secondo criteri di efficienza e funzionalità.	Le operazioni di predisposizione e regolazione della strumentazione.	Regolazione della strumentazione e delle attrezzature; esecuzione di manutenzione ordinaria (pulizia, controllo e collaudo); messa a punto dei parametri tecnici e del software; aggiornamento dei programmi informatici.

CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 3– Titolo Realizzazione operazioni di rilievo e tracciamento	
Risultato atteso Operazioni di rilievo e tracciamento effettuate nel rispetto dei parametri di precisione e dettaglio richiesti	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • utilizzare metodi di rilevamento strumentale territoriale e/o architettonico per restituire l'oggetto da rilevare secondo gli standard di dettaglio e precisione richiesti; • comprendere significatività e correttezza dei dati raccolti nel corso delle misurazioni considerando i margini di errore consentiti; • applicare le procedure operative e di calcolo per materializzare sul terreno i punti e gli elementi geometrici più importanti di un oggetto; • applicare le procedure di rilievo e tracciamento nel rispetto degli standard di sicurezza previsti, adeguando segnaletica e dispositivi di protezione individuali in relazione alle differenti condizioni di contesto. 	<ul style="list-style-type: none"> • principi di trigonometria • metodologie di rilievo satellitare, tecniche differenziali e tecniche real time • tecniche di archiviazione e aggiornamento cartografico • sistema di posizionamento globale gps e applicazioni topografiche • tecniche di restituzione topografica e architettonica • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Realizzazione operazioni di rilievo e tracciamento. Operazioni di rilievo e tracciamento effettuate nel rispetto dei parametri di precisione e dettaglio richiesti.	Le operazioni di rilievo e tracciamento.	Realizzazione di rilievi topografici piano-altimetrici di precisione, territoriali e fotogrammetrici; verifica dei criteri di rilievo in funzione dell'applicazione e della precisione richiesta; esecuzione del tracciamento.



CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 4– Titolo Restituzione esiti del rilievo	
Risultato atteso Operazioni di restituzione grafica e adeguamento documentale e catastale organizzate e completate	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • verificare l'esattezza dei dati di rilievo, le misure e i calcoli condotti presso i siti di indagine; • utilizzare il computer-aided design (cad) e altri software it per elaborare dati e informazioni e realizzare la restituzione grafica dell'oggetto rilevato; • predisporre la reportistica in relazione al possibile utilizzo delle informazioni ed in coerenza con le finalità richieste; • riconoscere modalità e procedure per il disbrigo delle pratiche catastali o degli adempimenti previsti per legge. 	<ul style="list-style-type: none"> • principali riferimenti legislativi e normativi in materia di catasto, terreni e fabbricati • procedure e pratiche catastali • tecniche di disegno architettonico: metodi e scale di rappresentazione, convenzioni sulle sezioni, sistemi di quotatura, segni e simboli, ecc. • metodi di rappresentazione grafica e simulazione bi-tridimensionale con sistemi cad e relativi applicativi di prototipazione • metodi di modellizzazione e tecniche di rendering • metodologie per la redazione di relazioni tecniche e report illustrativi • tecniche di restituzione topografica e architettonica • tecniche di archiviazione e aggiornamento cartografico • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Restituzione esiti del rilievo. Operazioni di restituzione grafica e adeguamento documentale e catastale organizzate e completate.	Le operazioni di restituzione degli esiti del rilievo.	Trasposizione su CAD dei dati piano-altimetrici rilevati e redazione di elaborati grafici; elaborazione delle informazioni e redazione di rapporti tecnici per descrivere/certificare i dati rilevati; esecuzione delle pratiche catastali, legali e amministrative collegate.