

REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE¹	
<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.11.7.7: Progettazione edilizia ADA.11.7.9: Programmazione dei lavori
Qualificazione regionale	Tecnico esperto nella progettazione e gestione di interventi strutturali
Referenziazioni	<p>Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006): 2.2.1.6.1-Ingegneri edili; 2.2.2.0.1 – Architetti; 2.2.1.6.2 - Ingegneri idraulici; 2.2.2.0.2 - Urbanisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio</p> <p>Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 2.2.1.6.1-Ingegneri edili e ambientali; 2.2.2.1.1 – Architetti; 2.2.1.6.2 - Ingegneri idraulici; 2.2.2.1.2 - Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio</p> <p>Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 41.20.00-Costruzione di edifici residenziali e non residenziali 41.10.00 - Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione 42.21.00 Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi 42.22.00 Costruzione di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni 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 71.12.10-Attività degli studi di ingegneria 71.12.20-Servizi di progettazione di ingegneria integrata 71.11.00 Attività degli studi di architettura</p>
Livello EQF	7
Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività	Il tecnico esperto nella progettazione e gestione di interventi strutturali è in grado di progettare e gestire, in coerenza con il progetto architettonico, interventi strutturali valutando lo stato di un'opera e contribuendo alla sua realizzazione.

¹ Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 1 - Titolo Rappresentazione intervento strutturale	
Risultato atteso Progetto preliminare definito e redatto secondo le specifiche e le procedure previste	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscere e interpretare il progetto architettonico, le prescrizioni tecniche architettoniche e costruttive • individuare le tecniche di calcolo strutturale e gli applicativi informatici più adeguati a definire il dimensionamento dell'intervento • prefigurare l'intervento da realizzare in coerenza con il progetto architettonico e le prescrizioni tecnico-costruttive • comprendere la fattibilità dell'intervento da realizzare in relazione ai vincoli del contesto geotecnico 	<ul style="list-style-type: none"> • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) • principi di geotecnica • tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera • principali modelli di calcolo e metodi di analisi strutturale • principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) • programmi di grafica bidimensionale e tridimensionale

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Rappresentazione intervento strutturale. Progetto preliminare definito e redatto secondo le specifiche e le procedure previste.	Le operazioni di rappresentazione intervento strutturale.	Lettura ed analisi progetto architettonico e prescrizioni tecniche architettoniche e costruttive, elaborazione piante, prospetti, sezioni, modelli tridimensionali, realizzazione progetto di massima.

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 2 - Titolo Progettazione intervento strutturale	
Risultato atteso Elaborati strutturali definiti in tutte le componenti essenziali nel rispetto dei protocolli previsti	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • interpretare il progetto di massima al fine di tradurre in una soluzione tecnico-progettuale le caratteristiche strutturali e costruttive delle opere da realizzare (in termini di forma, materiali e loro caratteristiche meccaniche, condizioni di carico, ec • individuare i modelli di calcolo più adeguati per una rappresentazione delle strutture tramite tavole grafiche • definire le componenti essenziali degli elaborati progettuali in coerenza con le specifiche normative di riferimento • valutare la funzionalità del progetto realizzato, verificando le scelte progettuali con gli altri soggetti coinvolti, prefigurando possibili modifiche o adattamenti 	<ul style="list-style-type: none"> • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) • principali riferimenti legislativi e normativi di settore (isolamento acustico edifici, requisiti di risparmio energetico, rischio sismico) • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • tecnologia delle costruzioni e dei materiali edili • programmi di grafica bidimensionale e tridimensionale • principali modelli di calcolo e metodi di analisi strutturale • caratteristiche meccaniche dei materiali • tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Progettazione intervento strutturale. Elaborati strutturali definiti in tutte le componenti essenziali nel rispetto dei protocolli previsti.	Le operazioni di progettazione intervento strutturale.	Elaborazione progetto definitivo, calcolo dell'opera strutturale, esame del capitolato, elaborazione progetto esecutivo.

CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 3 - Titolo Gestione intervento strutturale	
Risultato atteso Intervento strutturale monitorato e realizzato secondo le specifiche tecnico-strutturali previste	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscere il processo di realizzazione dell'opera (contratti, documento d'appalto, localizzazione dell'opera, ecc.), le tempistiche, le priorità e i vincoli di sequenza operativa delle attività • identificare il piano di lavoro dell'intervento strutturale in termini di distribuzione dei compiti e mezzi di produzione assegnati in un'ottica di economia complessiva • individuare eventuali interventi correttivi e soluzioni tecniche per tradurre le modifiche e/o adattamenti da apportare all'opera • comprendere il grado di corrispondenza tra fase realizzativa e le indicazioni progettuali 	<ul style="list-style-type: none"> • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • disciplina generale dell'edilizia • principali riferimenti legislativi e normativi di settore (isolamento acustico edifici, requisiti di risparmio energetico, rischio sismico) • principali riferimenti legislativi e normativi in materia di appalti e subappalti nelle opere pubbliche • principali riferimenti legislativi e normativi in materia di certificazione di qualità dei prodotti da costruzione • normative tecniche in materia di calcolo strutturale • organizzazione e funzionamento del cantiere edile

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Gestione intervento strutturale. Intervento strutturale monitorato e realizzato secondo le specifiche tecnico-strutturali previste.	Le operazioni di gestione intervento strutturale.	Verifica lavori di realizzazione dell'opera, coordinamento operazioni di costruzione per esecuzione opere, analisi problematiche tecniche, elaborazione soluzioni tecniche alternative.

COMPETENZA N. 4 - Titolo Diagnosi tecnico-strutturale	
Risultato atteso Documentazione attestante lo stato dell'opera redatta secondo le procedure previste	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • identificare tutti gli elementi tecnici e ambientali di un'opera necessari a delinearne lo stato strutturale • riconoscere le principali tecniche e procedure di collaudo di un'opera • adottare modalità e procedure necessarie alla predisposizione della documentazione tecnica • identificare metodi e procedure per il monitoraggio del livello di qualità dell'intervento 	<ul style="list-style-type: none"> • la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) • principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza • principali riferimenti legislativi e normativi in materia di certificazione di qualità dei prodotti da costruzione • tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera • principi di geotecnica

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Diagnosi tecnico-strutturale. Documentazione attestante lo stato dell'opera redatta secondo le procedure previste.	Le operazioni di diagnosi tecnico-strutturale.	Ricognizione stato dell'opera, sopralluoghi cantieri e strutture, verifica progettuale, elaborazione modulistica e documentazioni tecniche.