

Descrizione

Il sondatore e la sondatrice sono operatori specializzati del settore del genio civile. Preparano il terreno di fondazione per poter in seguito costruire in modo sicuro e durevole. Effettuano sondaggi nel sottosuolo, eseguono pali di fondazione, consolidano gli scavi di fondazione e praticano abbassamenti della falda freatica.

Le loro principali attività possono essere così descritte:

- prospezione diretta del sottosuolo;
- fondazioni speciali;
- abbassamento o sfruttamento di falde freatiche;
- esecuzione di opere di sostegno delle pareti di scavi profondi;
- sottomurazione di strutture esistenti;
- bonifica, consolidamento e impermeabilizzazione di terreni destinati a sostenere carichi meccanici o idraulici che superano i loro limiti di resistenza o di permeabilità naturali.

Tutte queste attività sono eseguite sulla base di direttive, piani e progetti elaborati da ingegneri geotecnici, geologi e uffici di ingegneria specializzata.

I sondatori devono avere un'ottima padronanza dell'uso delle macchine, dei mezzi e delle tecniche per essere in grado di eseguire:

- sondaggi nel sottosuolo che consentono il prelievo di campioni e l'esecuzione di appropriate misure fisiche, di prove meccaniche o idrauliche;
- ancoraggi di tutti i generi;
- iniezioni di cemento o di altri prodotti allo scopo di consolidare o di impermeabilizzare terreni o rocce interessati da gallerie, dighe, scavi, fondazioni o elementi costruttivi di ancoraggi (micro) pali, rivestimenti e altro;
- pali di fondazione di tutti i diametri (da 0.15 fino a 2 metri e più) destinati a trasmettere al terreno carichi puntuali elevati, derivanti da opere murarie (edifici, ponti, viadotti, opere di presa, ecc.);
- paratie gettate in opera e di tutti i generi a protezione di scavi;
- pozzi destinati allo sfruttamento o all'abbassamento della falda freatica;
- lavori di manutenzione ordinaria delle macchine, dei mezzi e delle attrezzature d'uso.

Formazione

Durata: 3 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) presso un'azienda del settore del genio civile speciale e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Mendrisio, 1 giorno alla settimana.

Materie d'insegnamento a scuola: conoscenza dei materiali e delle costruzioni; calcolo professionale; disegno e misurazioni; conoscenza dei macchinari; conoscenze professionali specifiche dei sondatori; cultura generale; ginnastica e sport.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali (35 giornate) organizzati dall'associazione professionale di categoria che si tengono al Centro formazione professionale SSIC di Gordola e sui cantieri in corso.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si ottiene l'attestato federale di capacità (AFC) di SONDATORE o SONDATRICE

(Ordinanza federale sulla formazione professionale di base nel campo "costruzione delle vie di traffico" del 1 novembre 2013)

Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Attitudine a lavorare in gruppo
- Resistenza fisica
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Capacità di sopportare rumori
- Resistenza agli sbalzi termici
- Disponibilità agli spostamenti frequenti

Condizioni di lavoro

I sondatori lavorano in imprese del genio civile che eseguono lavori specializzati. I lavori si svolgono prevalentemente all'aria aperta o al coperto (gallerie stradali, idroelettriche, di servizio, ecc., scantinati o edifici). Gli orari di lavoro sono soggetti a variazioni; a volte interventi urgenti (per frane in galleria o sondaggi all'avanzamento) richiedono il lavoro festivo.

Le condizioni generali di lavoro sono fissate da un contratto collettivo.

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni:

2020: 0; 2019: 0; 2018: 0; 2017: 0; 2016: 0

Perfezionamento

- maturità professionale che agevola l'accesso ai perfezionamenti professionali e alle scuole universitarie professionali (SUP);
- apprendistato supplementare in una professione affine;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di capo sondatore/trice;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale di impresario/a costruttore/trice dipl. (dopo almeno 7 anni di pratica di cui 4 in qualità di capocantiere) o di direttore/trice dei lavori dipl.;
- scuola specializzata superiore di tecnica dell'edilizia di Trevano per conseguire il titolo di tecnico/a dipl. SSS;
- scuola universitaria professionale per ottenere il bachelor SUP in ingegneria civile.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

Professioni affini

- Addetto sondatore CFP/Addetta sondatrice CFP
- Costruttore di binari (AFC)/Costruttrice di binari (AFC)
- Costruttore di sottofondi e di pavimenti industriali (AFC)/Costruttrice di sottofondi e di pavimenti industriali (AFC)
- Costruttore stradale (AFC)/Costruttrice stradale (AFC)
- Muratore (AFC)/Muratrice (AFC)
- Selciatore (AFC)/Selciatrice (AFC)

Indirizzi

Associazione ticinese imprese di pavimentazioni stradali (ATIPS)
via al Mulino 22
c/o Frac Group SA
6814 Cadempino
Mobile: 079 509 81 18
Email: info@atips.ch

Centro formazione professionale SSIC-TI Gordola
Casella postale 160
6598 Tenero
Telefono: 091 735 23 40
<http://www.ssic-ti.ch>

CPT Centro professionale tecnico Mendrisio
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale
Via Mola
6850 Mendrisio
Telefono: 091 816 40 11
<http://www.cptmendrisio.ti.ch>

Fachverband Infra / Federazione Infra
Weinbergstrasse 49
Postfach
8042 Zurigo 42
Telefono: 044 258 84 90
<http://www.infra-suisse.ch>