## Descrizione

Il sondatore e la sondatrice sono operatori specializzati del settore del genio civile. Installano strutture per consolidare o stabilizzare il terreno e sostenere gli edifici e le strutture da erigere. Preparano il terreno di fondazione, 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:

#### Preparazione del lavoro

- leggere e interpretare i piani preparati dagli ingegneri
- delimitare il cantiere e garantire la sicurezza mediante barriere, recinzioni, cartelli e dispositivi di illuminazione
- puntellare gli scavi per prevenire le frane, utilizzando vari metodi: palancole, diaframmi, pali, ecc.

#### Lavori di costruzione e sondaggi

- sostenere edifici in zone paludose; piantare vari tipi di pali in cemento armato in profondità nel sottosuolo
- stabilizzare e consolidare il terreno, riducendone la permeabilità tramite materiali a base di cemento
- eseguire lavori di scavo e di sterro verticali e preparare recinzioni
- assicurare la stabilità dei muri di sostegno con degli ancoraggi
- saldare le armature e tagliarle con la fiamma ossidrica, nel rispetto delle norme di sicurezza
- prelevare del materiale dal terreno in conformità agli standard geologici; fornire informazioni sulla natura del sottosuolo agli ingegneri
- costruire pozzi filtranti per la captazione delle acque sotterranee
- trivellare per compagnie petrolifere, di gas e minerarie
- controllare la qualità del lavoro e redigere relazioni e verbali
- occuparsi della manutenzione di varie macchine (trivelle, pompe, ecc.) e attrezzature (barre di perforazione, tubi di perforazione, ecc.)

# **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.

Le materie d'insegnamento a scuola approfondiscono le seguenti conoscenze professionali:

- organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente
- esecuzione di lavori generici nel campo "Costruzione delle vie di traffico"
- campi di competenze operative specifici

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali (35 giornate in totale) organizzati dall'associazione professionale Svizzera di categoria che si svolgono in Svizzera tedesca.

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

# 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 e le sondatrici 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 durante giorni festivi. Alcune attività comportano dei rischi, per cui indossano dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe rinforzate, ecc.). Le condizioni generali di lavoro sono fissate da un contratto collettivo.

Dopo alcuni anni di esperienza, e a seconda delle loro competenze e della loro formazione, possono passare a posizioni di responsabilità come caposquadra o capocantiere. Come in tutte le professioni dell'edilizia e dell'ingegneria civile, le opportunità di lavoro sono legate all'evoluzione del settore delle costruzioni.

## Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale
- apprendistato supplementare in una professione affine (costruttore/trice di binari AFC; costruttore/trice di sottofondi e di pavimenti industriali AFC; costruttore/trice stradale AFC; Selciatore/trice AFC)
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di capo sondatore/trice
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma di impresario/a costruttore/trice o di direttore/trice dei lavori
- scuola specializzata superiore (SSS) per conseguire il diploma di tecnico/a in conduzione di lavori edili
- scuola universitaria professionale (SUP) per ottenere il bachelor in ingegneria civile o geomatica

Altre offerte di formazione continua su: 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) In Biolda 16 c/o Frac Group SA 6950 Tesserete Mobile: +41 79 789 38 46 http://www.atips.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

Infra Suisse Weinbergstrasse 49 Postfach 8042 Zurigo 42 Telefono: +41 58 360 77 77 https://www.infra-suisse.ch

Società svizzera degli impresari costruttori Weinbergstr. 49 8042 Zurigo 42 Telefono: 058 360 76 00 http://www.baumeister.ch http://professioni-costruzione.ch/

Swissdoc: 0.430.15.0