Studnař kopaných studní (kód: 36-135-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Studnař
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci pro stavbu kopaných studní	3
Příprava staveniště kopané studny a jeho zabezpečení	3
Zřizování kopaných studní a pramenných jímek	3
Provádění izolací kopaných studní	3
Čištění a dezinfekce kopaných studní	3
Opravy nebo výměny vadného pláště kopané studny	3
Rekonstrukce a oživování kopaných studní	3
Příprava trhacích prací	3
Ošetřování a údržba strojů a zařízení pro studnařské práce	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.10.2020 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci pro stavbu kopaných studní

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst stavební výkresy a technickou dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Pracovat s dodanou technickou dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést předpisy a normy pro stavbu kopaných studní	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava staveniště kopané studny a jeho zabezpečení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit podmínky vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení	Ústní ověření
b) Připravit staveniště kopané studny a jeho zabezpečení	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Zřizování kopaných studní a pramenných jímek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout postup prací podle schválené dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat druhy kopaných studní a postupy jejich zřizování	Ústní ověření
c) Zajistit požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Upravit prameniště jímky před osazením prefabrikátů	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Osadit prefabrikáty	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Zhotovit část kopané studny v délce výšky jedné skruže	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Osadit jednu skruž	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Popsat vady vzniklé nedodržením pracovních postupů	Ústní ověření
i) Popsat způsob čištění pramenných jímek	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění izolací kopaných studní

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat požadavky na izolaci pláště kopané studny a úpravy jejího okolí	Ústní ověření
b) Provést izolaci pláště kopané studny proti vnikání povrchových vod podle projektu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Čištění a dezinfekce kopaných studní

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout postup prací při čištění a dezinfekci kopaných studní	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyčistit, dezinfikovat a odčerpat závadnou vodu z kopané studny, provést odběr vzorků pro rozbory složení a hygienické nezávadnosti vody do předepsaných nádob	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Opravy nebo výměny vadného pláště kopané studny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat alespoň dva způsoby oprav nebo výměny pláště kopané studny	Ústní ověření
b) Provést opravu poškozeného pláště a hlavy studny	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Rekonstrukce a oživování kopaných studní

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zjistit požadavky a navrhnout postup práce při rekonstrukci a oživování kopaných studní	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odstranit usazeniny a kaly, případně tekuté písky ručním odtěžením nebo odčerpáním kalovými čerpadly	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat alespoň dvě užívané technologie rekonstrukce a oživování kopaných studní	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava trhacích prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout postup přípravy trhacích prací	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat zásady BOZP při provádění trhacích prací	Ústní ověření
c) Zhotovit vývrty pro trhací práce	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ošetřování a údržba strojů a zařízení pro studnařské práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zásady BOZP se zařízeními pro studnařské práce	Ústní ověření
b) Zjistit a stanovit postup správného užívání, ošetřování a údržby běžně užívaných zařízení při výkonu pracovních činností – s využitím návodů k obsluze	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/studnar).

Hodnocení vychází z předvedené znalosti technologických postupů, ze zručnosti při provádění pracovních úkonů a z výsledné kvality práce.
Při posuzování kvality je potřeba zohlednit tato kritéria:

- Dodržení požadavků projektu
- Schopnost pracovat se strojním zařízením
- Dodržování BOZP
- Vliv prováděných úkonů na majetek a prostředí odběratele

Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet k bezpečnému provádění všech úkonů, dodržování předpisů, ke kvalitě zhotoveného produktu i k časovému hledisku zvládání operací.
Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování odborných způsobilostí je nezbytné uchazeči zajistit pomoc dalších osob nebo mechanizační prostředky.

Poučení k ověření kompetence **d11.A.6612 Příprava trhacích prací, kritérium c)**
Přípravy trhacích prací (přípravy odstřelu)" jsou přípravné práce, prováděné osobami, které nemají oprávnění střelmistra nebo technického vedoucího odstřelů, omezeny pouze na vrtné práce, to je zhotovování vývrtů pro trhací práci.
Jakékoliv další úkony při přípravě a provádění trhacích prací, to zn. jakákoliv manipulace s výbušninami, nabíjení a odpal výbušnin, může provádět pouze střelmistr nebo technický vedoucí odstřelů, nebo pod jejich osobním dohledem některé úkony mohou provádět jejich pomocníci. Nakládání s výbušninami v civilním sektoru (t.j. i použití trhací práce při hloubení studní) upravuje zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 72/1988 Sb. o používání výbušnin, ve znění pozdějších předpisů. Přivádění výbušnin k výbuchu upravuje § 35 zákona č. 61/1988 Sb.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- Střední vzdělání s výučním listem v příbuzném oboru vzdělání ze skupiny 36 stavebnictví + střední vzdělání s maturitní zkouškou (v jiném oboru vzdělání) a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti studnařských prací.
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti studnařských prací.
- Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti studnařských prací.
- Vysokoškolské vzdělání v oblasti stavebnictví nebo geologie a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti studnařských prací.
- Platné osvědčení o získání profesní kvalifikace 36-135-H Studnař kopaných studní vydané v souladu se zákonem č. 179/2006 Sb., o uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti studnařských prací.

Další požadavky:
Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání), ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Požadavky na materiálně-technické zázemí:
- staveniště pro povolenou stavbu kopané studny
- studna s poškozeným pláštěm a hlavou
- mechanizační prostředky, stroje a zařízení pro zhotovování studní: kompresor a sbíjecí kladiva, bourací kladiva, kalová čerpadla, trojnožka s navijákem, vrátek, analyzátory nebezpečných plynů (metan, CO2, radon), transformátor a osvětlení s nízkým napětím, vysokotlaký čisticí stroj, vysavač mokrých nečistot
- projektová dokumentace pro hodnocenou činnost
- pracovní pomůcky pro ručně prováděné práce: lopata, krumpáč, sbíječka, bourací kladivo, vrtačka
- nádoby pro odběr vzorků pro rozbor vody
- pomocný personál (v případě nutnosti)

Pracoviště musí umožňovat konání zkoušek a být vybavené potřebnými materiály a nářadím v rozsahu daném kritérii uvedenými v hodnoticím standardu: skruže, materiál pro opravy skružemi vyztužených studní, zdicí materiály pro opravy zděných studní.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro vykonání zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 20 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 5 až 7 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro stavebnictví, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
ČKAIT, VŠB - TU Ostrava
Svaz podnikatelů ve stavebnictví Praha
SUDOP BRNO, spol. s r. o.
STAMINA s. r. o.; VUT Brno, Fakulta stavební