Technik diagnostik kanalizační sítě (kód: 36-095-N)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Technik diagnostik kanalizační sítě
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 5

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Poskytování odborné pomoci výrobním provozům v odvádění odpadních vod	4
Orientace v technických podkladech kanalizační sítě	5
Příprava podkladů pro zpracování plánu oprav a rekonstrukci kanalizačních sítí	5
Příprava podkladů pro odstraňování balastních vod	4
Posuzování a vyhodnocování výsledků inspekčních prohlídek kanalizační sítě	5
Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií a dalších mimořádných událostí na vodovodních a kanalizačních sítích	4
Vedení provozní a technické dokumentace o řízení a organizaci prací při zajišťování provozu vodovodních a kanalizačních sítí, jejich údržbě a opravách	5
Organizace práce, organizace provozu diagnostické skupiny kanalizací a koordinace činností s provozovatelem kanalizační sítě	5

Platnost standardu

Standard je platný od: 28.04.2015 do: 06.06.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Poskytování odborné pomoci výrobním provozům v odvádění odpadních vod

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout postup opravy dle modelové situace z kamerového záznamu o stavu kanalizace a odstranění balastních vod	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit prognózu vývoje závady z modelové situace kamerového záznamu prohlídky kanalizace	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Určit druh a stanovit potřebu technických prostředků pro poskytnutí odborné pomoci plynoucích ze závěrů informací GIS a prohlídky kamerou	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Předvést prohlídku kanalizace průmyslovou kamerou	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Předvést práci s jednoduchými geodetickými přístroji (GPS, nivelační přístroj, jednoduché geodetické metody, obsluha přístrojů apod.) a práci s nástrčnou kanalizační kamerou	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v technických podkladech kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst pasporty kanalizace v listinné podobě	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Číst pasporty kanalizace v elektronické podobě	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhodnotit výstupy z Geografického informačního systému (GIS) o stavu kanalizace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava podkladů pro zpracování plánu oprav a rekonstrukci kanalizačních sítí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat potřebné podklady (kritéria) pro zpracování plánu oprav a rekonstrukcí kanalizačních sítí	Písemné a ústní ověření
b) Charakterizovat potřebné podklady pro zpracování plánu oprav a rekonstrukcí kanalizačních sítí	Ústní ověření
c) Připravit podklady pro rozpracování plánu oprav a rekonstrukcí kanalizačních sítí dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava podkladů pro odstraňování balastních vod

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat potřebné podklady pro odstraňování balastních vod	Písemné a ústní ověření
b) Charakterizovat potřebné podklady pro odstraňování balastních vod	Ústní ověření
c) Připravit podklady pro rozpracování plánu odstraňování balastních vod dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posuzování a vyhodnocování výsledků inspekčních prohlídek kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit a vyhodnotit výsledky inspekční prohlídky kanalizační sítě dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit míru závažnosti a prognózu vývoje jednotlivých nálezů z inspekční prohlídky	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií a dalších mimořádných událostí na vodovodních a kanalizačních sítích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout řešení pro modelovou situaci - technické řešení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout řešení pro modelovou situaci - organizační řešení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhodnotit řešení pro modelovou situaci – ekonomická kriteria řešení	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení provozní a technické dokumentace o řízení a organizaci prací při zajišťování provozu vodovodních a kanalizačních sítí, jejich údržbě a opravách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a vysvětlit typy provozní a technické dokumentace a způsob jejich vedení	Písemné a ústní ověření
b) Vyplnit část dokumentace dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Organizace práce, organizace provozu diagnostické skupiny kanalizací a koordinace činností s provozovatelem kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit plán práce diagnostické skupiny kanalizací dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Připravit koordinaci činností s provozovatelem (provozním střediskem) kanalizační sítě	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Předvést praktické provedení prohlídky kanalizace průmyslovou kamerou	Praktické předvedení
d) Vysvětlit práci s jednoduchými geodetickými přístroji (GPS, nivelační přístroj apod.)	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna 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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce modelové situace, na kterých odzkouší vybraná hodnoticí kritéria. Jedná se o kriteria u nichž je uvedena modelová situace. Příklady modelových situací a ověření lze provést též elektronickou formou v simulovaném prostředí.
Kompetence, v kterých jsou kritéria hodnocení řešena dle modelových situací:

- Poskytování odborné pomoci výrobním provozům v odvádění odpadních vod
- Příprava podkladů pro zpracování plánu oprav a rekonstrukci kanalizačních sítí
- Příprava podkladů pro odstraňování balastních vod
- Posuzování a vyhodnocování výsledků inspekčních prohlídek kanalizační sítě
- Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií a dalších mimořádných událostí na vodovodních a kanalizačních sítích
- Vedení provozní a technické dokumentace o řízení a organizaci prací při zajišťování provozu vodovodních a kanalizačních sítí, jejich údržbě a opravách
- Organizace práce, organizace provozu diagnostické skupiny kanalizací a koordinace činností s provozovatelem kanalizační sítě

Podkladem pro modelové situace jsou různé výstupy z kamerového systému. Uchazeč obdrží výsledky kamerové prohlídky, na kterých mohou být zjištěny např. kaverny různých typů, vnik balastních vod, ucpaná kanalizace, havárie vlivem velkých kavern, riziko vymílání apod. Autorizovaná osoba připraví minimálně 3 modelové situace pro každé kritérium hodnocení.
U kompetence Poskytování odborné pomoci výrobním provozům v odvádění odpadních vod, pro ověření kritéria d) Předvést prohlídku kanalizace průmyslovou kamerovou, připraví autorizovaná osoba reálnou situaci v terénu nebo zajistí simulovanou situaci na modelu kanalizačního potrubí.

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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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:

a) Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele praktického vyučování v oblasti vodárenství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele praktického vyučování v oblasti vodárenství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
c) Profesní kvalifikace 36-095-N Technik diagnostik kanalizační sítě a vyšší odborné vzdělání nebo vysokoškolské vzdělání a 10 let odborné praxe v oblasti vodárenství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

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, musí 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.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

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 autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Odborná učebna se softwarovým vybavením a PC s příslušným softwarovým vybavením, jednoduché geodetické přístroje (např. GPS, nivelační přístroj), nástrčná průmyslová kanalizační kamera.
- Technické podklady – listinná forma pasportů, elektronická forma pasportů, fotodokumentace a videozáznam z prohlídky kanalizačního potrubí, formuláře pro modelové situace (provozní a technické dokumentace o řízení a organizaci prací při inspekčních prohlídkách kanalizačních sítí).

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 30 až 60 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro lesní a vodní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR (AK ČR).

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Vodovody a kanalizace Pardubice, a. s.
Vodovody a kanalizace Chrudim, a. s.
Vodovody a kanalizace Jablonné, a. s.
Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.