

## Diagnostik kanalizační sítě (kód: 36-075-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo zemědělství
<b>Skupina oborů:</b>	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
<b>Týká se povolání:</b>	Diagnostik kanalizační sítě
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technických podkladech kanalizační sítě	3
Obsluha, údržba a drobné opravy zařízení pro diagnostiku kanalizační sítě	3
Diagnostika kanalizační sítě	3
Vyplňování a evidování záznamů výstupů z diagnostiky kanalizační sítě	3
Zjišťování výskytu balastních vod	3
Dodržování BOZP a požární ochrany při diagnostice kanalizačních sítí	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.10.2013 do: 20.10.2019

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v technických podkladech kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst v technických podkladech (situace, podélný profil, příčný řez) kanalizační sítě v papírové podobě	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Číst v technických podkladech kanalizační sítě v elektronické podobě	Praktické předvedení s vysvětlením

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Obsluha, údržba a drobné opravy zařízení pro diagnostiku kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést obsluhu softwaru kamery pro monitoring kanalizační sítě	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Popsat způsob opravy osvětlení monitorovacího zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Popsat způsob údržby navijáku kabelu a podvozku monitorovacího zařízení	Písemné a ústní ověření
d) Popsat způsob manipulace s kamerou při vpouštění a vyjímání z kanalizační sítě a vyproštění při jejím zablokování	Písemné a ústní ověření
e) Popsat důvody výměny kol podvozku monitorovacího zařízení a způsob provedení	Písemné a ústní ověření
f) Předvést zjištění polohy kanalizačního potrubí pomocí signalizačního zařízení	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Diagnostika kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsob informování příslušných úřadů a správců komunikací a pozemků o situaci v dané lokalitě	Písemné a ústní ověření
b) Popsat pracovní postupy při diagnostice kanalizační sítě	Písemné a ústní ověření
c) Popsat spolupráci s ostatními útvary (GIS, dispečink, ...)	Písemné a ústní ověření
d) Popsat druhy materiálů, způsoby spojení a napojení kanalizačních přípojek a opotřebení materiálu kanalizačního potrubí	Písemné a ústní ověření
e) Určit druhy materiálů – dle záznamu kamery, způsoby spojení a napojení kanalizačních přípojek a opotřebení materiálu kanalizačního potrubí	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Diagnostikovat možné druhy závad spojení a napojení kanalizačních přípojek a opotřebení materiálu kanalizace	Praktické předvedení s vysvětlením

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vyplňování a evidování záznamů výstupů z diagnostiky kanalizační sítě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyplnit protokol dle modelové situace	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Popsat možnosti a způsoby evidence záznamů z diagnostiky kanalizační sítě	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Zjišťování výskytu balastních vod

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby vniknutí balastních vod do kanalizace	Písemné a ústní ověření
b) Zjistit výskyt balastních vod v daném úseku kanalizace	Praktické předvedení s vysvětlením

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Dodržování BOZP a požární ochrany při diagnostice kanalizačních sítí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat bezpečnostní předpisy při práci	Ústní nebo písemné ověření
b) Vyjmenovat osobní ochranné pracovní pomůcky pro práci v kanalizační síti (obuv, rukavice, oděv, ochrana zraku, přilba,...)	Ústní nebo písemné ověření
c) Popsat obsluhu detektoru nebezpečných plynů	Ústní nebo písemné 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 je vyžadována.

(odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=102057&kod\\_sm1=44](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=102057&kod_sm1=44)).

Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce modelové situace, na kterých odzkouší některá hodnotící kritéria. Příklady modelových situací:

Kompetence

*Vyplňování a evidování záznamů výstupů z diagnostiky kanalizační sítě*

kritérium b)

- Bodové poškození kanalizačního potrubí
- Plošné poškození kanalizačního potrubí
- Závady spojů kanalizačních potrubí
- Způsoby vniknutí balastních vod do kanalizace

### 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 závažnosti, resp. nezávažnosti 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 autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem 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) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání strojírenských nebo elektrotechnických nebo chemických nebo stavebních oborů + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti vodohospodářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve vodohospodářském oboru a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti vodohospodářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti vodohospodářství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vysokoškolské vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti vodohospodářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti vodohospodářství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, který 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: Ministerstvo zemědělství ČR, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

- úsek kanalizační sítě pro předvedení praktické zkoušky
- monitorovací vůz s kamerou s kompletním vybavením
- technické podklady v papírové a elektronické podobě (projektová dokumentace, PC s instalovaným GIS)
- protokol záznamu výstupu z monitoringu

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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 15 až 30 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 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard 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.