Odečítač vodoměrů (kód: 36-145-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Základní orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci	3
Provádění odečtů vodoměrů	3
Zpracování výsledků odečtu stavu vodoměru pro fakturaci	3
Poradenská činnost zákazníkům v oblasti měření spotřeby vody a fakturace	4
Dodržování BOZP při činnostech spojených s odečtem vodoměru	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015

Kritéria a způsoby hodnocení

Základní orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit základní pojmy a obsah zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb., v platném znění, především § 3, § 9, § 10, § 16-20	Ústní ověření
b) Vysvětlit základní pojmy a obsah vyhlášky o provozování vodovodů a kanalizací č. 428/2001 Sb., v platném znění, především § 1, § 14, § 27-35, příloha č. 12.	Ústní ověření
c) Vysvětlit základní pojmy a obsah zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. v platném znění, především § 3-7, § 9-26	Ústní ověření
d) Definovat pojem vodovodní přípojka, vodoměrná šachta, odečtová trasa, odečtové zařízení, odběrné místo, odečet, dle ČSN 75 5411	Písemné a ústní ověření
e) Vyjmenovat základní typy vodoměrů a popsat principy měření	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění odečtů vodoměrů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat obecné činnosti související s provedením odečtu	Ústní ověření
b) Na modelovém případu provést kontrolu vodoměrné sestavy včetně úředních a zajišťovacích značek a popsat její části	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Na modelovém případu provést odečet vodoměru, ručně, pomocí odečtového zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Uvést a popsat modelové situace, které mohou vzniknout při odečtu vodoměrů (různé konfliktní situace se zákazníkem)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zpracování výsledků odečtu stavu vodoměru pro fakturaci

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsob zpracování výsledků odečtové pochůzky u malého a velkého vodárenského podniku	Písemné a ústní ověření
b) Popsat a vyhodnotit vývoj odečtů v průběhu minulých odečtových období na modelovém podkladu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zpracovat podklady pro fakturaci vodného a stočného dle modelové situace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Poradenská činnost zákazníkům v oblasti měření spotřeby vody a fakturace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit pojem pracovní měřidlo stanovené/pracovní měřidlo, nestanovené měřidlo, včetně problematiky zajištění metrologické návaznosti – ověření, kalibrace	Ústní ověření
b) Na modelovém příkladu popsat vodoměr a vysvětlit funkci jednotlivých hlavních částí vodoměru (počítací strojek, měrná komora)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Na modelovém příkladu popsat a vysvětlit značení vodoměrů (úředních a zajišťovacích značek)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vysvětlit rozdíly mezi značením vodoměru dle norem ČSN ISO 4064 a ČSN EN 14 154 – 1,2,3 +A2 (označování průtoků Qn, …Qmin, resp. Q3,…Q1)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Na modelovém příkladu popsat a vysvětlit údaje na faktuře za vodné a stočné	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Popsat řešení, resp. komunikaci v případě konfliktní situace se zákazníkem dle zadaného příkladu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování BOZP při činnostech spojených s odečtem vodoměru

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat hlavní objektová a profesní rizika, jenž mohou nastávat při odečtu vodoměru	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat materiální zabezpečení odečítače, vybavení ochrannými pomůckami a objasnit účel jejich použití	Ústní ověření
c) Popsat a vysvětlit činnosti spojené se zabezpečením pracoviště na komunikaci (otevírání poklopů, dopravní značení apod.)	Písemné a ústní ověření
d) Popsat a vysvětlit činnosti při sestupu, výstupu a záchrany z podzemí (za použití zachycovacího celotělového postroje)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat a vysvětlit činnosti při detekci nezávadného ovzduší (plynů, par, nebezpečných látek)	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vysvětlit zajištění vstupu a práce ve vodoměrné šachtě	Písemné a ústní ověření
g) Vysvětlit poskytování první pomoci u modelové situace (pád do volné hloubky, otrava, výbuch plynu, úraz elektrickým proudem, podvrtnutí kotníku, zlomenina končetiny aj.)	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 některá hodnoticí kritéria.

Kompetence Základní orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci
- kritérium a) a b) Za použití podkladů (výtisky předmětných zákonů, vyhlášky) vysvětlit smysl vybraných paragrafů a jejich aplikaci v praxi. Zejména vysvětlit majetko-právní vztahy v případě přípojky, vodoměrné šachty, vodoměrné sestavy a vodoměru. Uvést a vysvětlit možnosti přezkoušení vodoměru na žádost odběratele.
- kritérium c) Objasnit rozdělení měřidel dle způsobů zajištění metrologické návaznosti a uvést výčet činností subjektů zajišťujících státní metrologii v souladu se zákonem č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů.

Kompetence Provádění odečtů vodoměrů
- kritérium c) - Popsat řešení, resp. komunikaci v případě konfliktní situace se zákazníkem v případech:
•Zákazník nevpustí do objektu, neumožní odečet
•Zákazník nesouhlasí s hodnotou odečtu
•Poškození úředních a zajišťovacích značek, měřidlo evidentně poškozené mrazem
•Stojící vodoměr
Autorizovaná osoba vybere jednu z výše uvedených modelových situací.

Kompetence Zpracování výsledků odečtu stavu vodoměru pro fakturaci
- kritérium b) - Odečíst aktuální stav vodoměru a na základě předchozího stavu určit spotřebu vody na odběrné místo. Tuto ocenit jednotkovou cenou a provést výpočet ceny ke konečnému vyúčtování.

Kompetence Poradenská činnost zákazníkům v oblasti měření spotřeby vody a fakturace
Autorizovaná osoba připraví pro modelovou situaci bytový, domovní a průmyslový vodoměr uvedené na trh podle různých způsobů. Dále autorizovaná osoba připraví minimálně 3 vzorové faktury za vodné a stočné.

Kompetence Dodržování BOZP při činnostech spojených s odečtem vodoměru
Autorizovaná osoba připraví zachycovací celotělový postroj, přenosný osobní detektor ovzduší. Kritéria je možno předvést i v místností se simulací daného místa a se slovním vyjádřením
kritérium d) - Předvést a vysvětlit způsob použití zachycovacího celotělového postroje
kritérium e) - Předvést a vysvětlit činnosti při detekci ovzduší jedné z variant (ve vodoměrných šachtách, kolektorech, kanalizacích apod.)

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:

a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oborech zaměřených na stavebnictví nebo chemii nebo strojírenství nebo elektrotechniku nebo ekologii a alespoň 5 let praxe v řídicí pozici v oblasti vodárenství nebo metrologie nebo v pozici odečítače vodoměrů, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti vodárenství, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Vysokoškolské vzdělání v oborech zaměřených na stavebnictví nebo chemii nebo strojírenství nebo elektrotechniku nebo ekologii a alespoň 5 let praxe v řídicí pozici v oblasti vodárenství nebo metrologie nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborných předmětů v oblasti vodárenství, 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, 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: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Vyhlášky a zákony, nařízení vlády pro plnění kompetence Základní orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci
- Vzorová vodoměrná sestava
- Vzorový rychlostní, objemový, příp. jiný typ vodoměru včetně příslušenství pro radiový odečet
- Vzor faktury s modelovým příkladem vstupních dat
- Vzorový detektor nezávadného ovzduší
- Vzorový pracovní celotělový zachycovací postroj včetně příslušenství

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 2 až 3 hodiny (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 HK ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupení v pracovní skupině:
RENOVA, s. r. o.
REVOS Rokycany, s. r. o.
Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.
Pražské vodovody a kanalizace, a. s.