Stavitel/stavitelka automatických závlah (kód: 41-077-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v projektové dokumentaci závlahových systémů	4
Stanovování technologického postupu při realizaci závlahových systémů	4
Vytyčování komponentů závlahového systému	4
Montáž závlahových komponentů	3
Seřizování komponentů závlahového systému	3
Údržba a servis závlahového systému	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v projektové dokumentaci závlahových systémů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit a charakterizovat základní náležitosti projektové dokumentace závlahových systémů	Ústní ověření
b) Zvolit vhodné čerpadlo, postřikovač, ventil, řídicí jednotku a příslušenství na základě projektové dokumentace	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Stanovování technologického postupu při realizaci závlahových systémů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a popsat optimální technologický postup pro výkopové práce a úpravy terénu včetně volby příslušné mechanizace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout a předvést technologický postup při montáži čerpadla, řídicí jednotky a příslušenství	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Vytyčování komponentů závlahového systému

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit jednotlivé druhy závlahového potrubí a vysvětlit možnosti jejich použití	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit systém technického značení závlahového potrubí a tvarovek	Ústní ověření
c) Vyjmenovat a popsat druhy postřikovačů a posoudit možnosti jejich využití	Ústní ověření
d) Popsat jednotlivé druhy elektromagnetických ventilů a možnosti jejich využití	Ústní ověření
e) Rozlišit jednotlivé druhy čerpadel a filtrů a prokázat znalost jejich parametrů	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vytyčit rozmístění postřikovačů dle předložené projektové dokumentace	Praktické předvedení
g) Vytyčit trasy potrubí závlahového systému, umístění ventilových šachet a řídicí jednotky závlahového systému s příslušenstvím	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Montáž závlahových komponentů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Sestavit a spojit potrubí závlahového systému	Praktické předvedení
b) Zvolit a nainstalovat postřikovač a ventil	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Seřizování komponentů závlahového systému

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a nainstalovat vhodné trysky a nastavit výseče postřikovače	Praktické předvedení
b) Popsat funkci řídicí jednotky ve vztahu k provozním podmínkám	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Údržba a servis závlahového systému

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat činnosti při jarním zprovoznění zavlažovacího systému	Písemné ověření
b) Popsat činnosti při zazimování zavlažovacího systému	Písemné ověření
c) Charakterizovat možné poruchy a způsoby jejich diagnostiky včetně odstranění	Ústní ověření
d) Předvést údržbu a servis závlahového systému	Praktické předvedení

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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě výsledné práce.

V kompetenci **Orientace v projektové dokumentaci závlahových systémů** volí uchazeč při ověřování kritéria b) vhodnou kombinaci čerpadla, postřikovače, ventilu a ovládací jednotky na základě projektové dokumentace předložené autorizovanou osobou. Vlastní volbu komponentů provede z nabídkových katalogů, které rovněž zajišťuje autorizovaná osoba.

U kompetence **Stanovování technologického postupu při realizaci závlahových systémů** v kritériu b) je délka potrubí pro účely zkoušky stanovena na 5 m, včetně montáže 1 ks čerpadla, řídicí jednotky a a příslušenství.

V kompetenci **Vytyčování komponentů závlahového systému** bude pro ověření kritéria e) k dispozici 5 typů čerpadel pro závlahové systémy v zahradnictví. Při ověřování kritéria f) vytyčí uchazeč rozmístění 5 postřikovačů dle projektové dokumentace, kterou zajistí autorizovaná osoba. Při ověřování kritéria g) vytyčí uchazeč pomocí dřevěných kolíků trasy potrubí, umístění ventilových šachet a řídicí jednotky dle projektové dokumentace předložené autorizovanou osobou. Velikost zavlažované plochy 300-400 m2.

V kompetenci **Montáž závlahových komponentů** předvede uchazeč při ověřování kritéria a) dovednost spojit 2 ks potrubí závlahového systému a u kritéria b) instalaci 1 ks postřikovače a 1 ks ventilu.

V kompetenci **Seřizování komponentů závlahového systému** předvede uchazeč u ověřování kritéria a) instalaci 1 ks trysky k postřikovači včetně nastavení výseče závlahy.

V případě nepříznivého počasí je možné realizovat zkoušku v krytých prostorách, je ale nezbytné odzkoušet všechna kritéria.

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 výučním listem v oboru vzdělání zaměřeném na zahradnictví nebo zemědělskou mechanizaci nebo stavebnictví a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v realizaci závlahových systémů.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti zahradnictví nebo zemědělské mechanizace nebo stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v realizaci závlahových systémů.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti zahradnictví nebo zemědělské mechanizace nebo stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v realizaci závlahových systémů.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na zahradnictví nebo zemědělskou mechanizaci nebo stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v realizaci závlahových systémů.
e) Profesní kvalifikace 41-077-M Stavitel/stavitelka automatických závlah a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v realizaci závlahových systémů.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- kryté prostory pro provádění prací v případě nepříznivého počasí - hala
- volná plocha zahrady 300-400 m2
- ruční nářadí pro montáž jednotlivých technologických komponentů; technologické komponenty závlahových systémů: potrubí, tvarovky, postřikovače, ventily, trysky, čerpadla, filtry, řídicí jednotky, vytyčovací kolíky
- projektová dokumentace k realizaci závlahového systému
- zkušební místnost

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 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 7 až 9 hodin (hodinou se rozumí 60 minut), z toho doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 30 minut. Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

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

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Acris zahrady, s. r. o.
Profigrass, s. r. o.
Raining Service, s. r. o.
Střední zahradnická škola, Ostrava, příspěvková organizace