Asistent v zeměměřictví (kód: 36-146-E)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Pomocný pracovník v zeměměřictví
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 2

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve vytyčovacích výkresech a geodetické dokumentaci	2
Příprava stanoviska a lokality pro geodetické měření a jeho zabezpečení	2
Provádění rekognoskace terénu před měřením	2
Vyhodnocení stavu geodetických přístrojů a pomůcek a návrh opatření, způsobu opravy nebo rektifikace	2
Diagnostika a ošetřování geodetických přístrojů a pomůcek	2
Přípravné a pomocné práce pro stabilizaci a signalizaci stanoviska a bodu bodového pole	2
Osazení a stabilizace a signalizace stanoviska a bodu bodového pole	2
Příprava geodetického přístroje k měření	2
Vedení zápisníků různých druhů geodetických prací	2
Provádění jednoduchých geodetických výpočtů	2
Manipulace s měřickými pomůckami a jednoduché měřické práce	2
Údržba a ošetřování geodetických a měřických pomůcek a přístrojů v zeměměřictví	2

Platnost standardu

Standard je platný od: 26.04.2016 do: 06.12.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace ve vytyčovacích výkresech a geodetické dokumentaci

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst vytyčovací výkresy a geodetickou dokumentaci	Ústní ověření nad vytyčovacím výkresem
b) Pracovat s dodanou geodetickou dokumentací	Ústní ověření nad geodetickou dokumentací
c) Uvést předpisy a normy v oboru zeměměřictví a katastru	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava stanoviska a lokality pro geodetické měření a jeho zabezpečení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit podmínky vstupu na nemovitosti	Ústní ověření
b) Připravit stanoviště a jeho zabezpečení pro geodetické měření	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Provádění rekognoskace terénu před měřením

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést předpoklady kvalitní rekognoskace terénu	Písemné a ústní ověření
b) Provést mýcení dřevin v nezbytně nutném rozsahu s využitím ručního nářadí a drobné mechanizace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Popsat výstup z provedené rekognoskace	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vyhodnocení stavu geodetických přístrojů a pomůcek a návrh opatření, způsobu opravy nebo rektifikace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyhodnotit stav geodetických přístrojů a pomůcek	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Navrhnout opatření a způsob opravy nebo rektifikace geodetických přístrojů a pomůcek	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Diagnostika a ošetřování geodetických přístrojů a pomůcek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a vyhodnotit výstup z provedené diagnostiky geodetických přístrojů a pomůcek	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Popsat nadstandardní metody pro diagnostiku geodetických přístrojů a pomůcek	Písemné a ústní ověření
c) Stanovit podklady pro Plán obnovy geodetických pomůcek	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Přípravné a pomocné práce pro stabilizaci a signalizaci stanoviska a bodu bodového pole

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat přípravu stanoviska	Písemné a ústní ověření
b) Popsat způsoby stabilizace a signalizace bodů	Písemné a ústní ověření
c) Připravit soupis materiálu pro stabilizaci a signalizaci	Písemné a ústní ověření
d) Uvést zásady BOZP při provádění stabilizace a signalizace	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazení a stabilizace a signalizace stanoviska a bodu bodového pole

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat jednotlivé způsoby osazení a stabilizace a signalizace stanoviska a bodu bodového pole	Písemné a ústní ověření
b) Osadit stabilizační značky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Provést osazení signalizace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Provést kontrolu správného osazení	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava geodetického přístroje k měření

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup centrace a horizontace geodetického přístroje	Písemné a ústní ověření
b) Provést centraci a horizontaci geodetického přístroje	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Vedení zápisníků různých druhů geodetických prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy geodetických zápisníků, přípravné práce, způsoby vedení zápisníků	Písemné a ústní ověření
b) Provést vyplnění geodetického nivelačního zápisníku včetně výpočtu	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Provádění jednoduchých geodetických výpočtů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat výpočet nivelačního zápisníku	Písemné a ústní ověření
b) Provést výpočet nivelačního nebo tachymetrického zápisníku (výpočet výšky stanoviska)	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Manipulace s měřickými pomůckami a jednoduché měřické práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby manipulace s geodetickými pomůckami	Písemné a ústní ověření
b) Provést kontrolní oměrné míry na budově s jednoduchým půdorysem	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Popsat pracovní postup měření vodorovných délek pásmem, vyhotovení zápisníku měření délek	Písemné a ústní ověření
d) Provést měření vodorovných délek pásmem ve sklonitém terénu	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Údržba a ošetřování geodetických a měřických pomůcek a přístrojů v zeměměřictví

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zásady BOZP při práci s geodetickými přístroji a pomůckami	Písemné a ústní ověření
b) Zjistit a stanovit postup správného užívání, ošetřování a údržby běžně užívaných geodetických přístrojů a pomůcek při výkonu pracovních činností – s využitím návodů k obsluze	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Při praktickém ověřování jednotlivých kompetencí je třeba hodnotit organizaci práce, volbu a dodržování pracovních postupů, volbu a používání nářadí, zařízení a pracovních pomůcek. Dále je hodnoceno dodržování předpisů BOZP a používání osobních ochranných pracovních prostředků, dodržování předpisů PO a hygieny práce.

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 oboru geodézie a kartografie a alespoň 5 let odborné praxe, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Vysokoškolské vzdělání v oboru geodézie a kartografie a alespoň 5 let odborné praxe v oboru, 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: Ministestvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Požadavky na materiálně-technické zázemí:

- Stabilizované stanovisko k měření např. měřickým hřebem
- Geodetické přístroje – teodolit, totální stanice, nivelační přístroj, laserový dálkoměr, stavební laser
- Příslušenství – stativ, měřické pásmo, olovnice, libela, měřické značky, měřické hřeby, geodetické mezníky,
- Ostatní příslušenství – výtyčky, nivelační latě, podložky, odrazné hranoly, měřické tyče, měřicí kolečka, měřické jehly, trojnožky, trny, centrovače, pentagony, značkovací spreje, zápisníky
- Vytyčovací výkresy a geodetická dokumentace (geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby), kopie katastrální mapy

Pracoviště musí umožňovat konání zkoušek a být vybavené potřebnými materiály a nářadím v rozsahu daném kritérii uvedenými v hodnoticím standardu.

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

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 nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 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 (bez času na přestávky a na přípravu) 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 Praha
Český úřad zeměměřický a katastrální Praha
FAST VŠB – TU Ostrava
SUDOP Brno, spol. s r. o.