Samostatný skalník (kód: 16-003-N)

Autorizující orgán: Ministerstvo životního prostředí
Skupina oborů: Ekologie a ochrana životního prostředí (kód: 16)
Týká se povolání: Samostatný skalník
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 5

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních objektů	5
Vedení dokumentace a monitoringu nebezpečných skalních objektů	5
Řízení průběžné údržby a zabezpečování skalních objektů	5
Používání a provádění údržby techniky pro monitorování a zabezpečování skalních objektů	4
Odstraňování nežádoucích dřevin ve skalních stěnách a jiných špatně dostupných místech	4
Dodržování bezpečnosti práce a prevence úrazů při monitorování a zabezpečování skalních objektů	5

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.05.2014 do: 19.08.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních objektů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Na základě lokality definované v topografické a geologické mapě a s využitím veřejně dostupných geologických zdrojů připravit rešerši inženýrsko-geologických a geomorfologických poměrů jako podklad pro následné terénní šetření rizikových nebo nebezpečných skalních objektů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) S využitím připravené rešerše provést terénní pochůzku, na ní identifikovat nebezpečné skalní objekty a provést jejich lokalizaci v mapě, situační nákres a fotodokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Na základě zpracované rešerše a terénní pochůzky vypracovat zprávu o možných rizicích skalního řícení a identifikovat místa největšího ohrožení v definované oblasti	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyjmenovat typy svahových pohybů a vysvětlit princip jejich vzniku	Ústní ověření
e) Popsat možné důsledky katastrofických svahových pohybů	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení dokumentace a monitoringu nebezpečných skalních objektů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vytvořit graf závislosti deformace skalního objektu v čase (zobrazení tzv. časové řady) dle obdržených dat z výsledků měření s pomocí běžně dostupných office aplikací a zhodnotit jej i ve vazbě na průběh teploty v daném období	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Sestavit digitální inventarizační mapu nestabilních skalních objektů vybrané lokality s využitím aplikací GIS se všemi náležitostmi dle dostupné mapy pro vybranou lokalitu, ideálně 1:2 000 (legenda, větrná růžice, měřítko) a podle zadaných a poskytnutých vrstev (digitální model terénu; topografická mapa 1:2 000, 1:5 000, 1:10 000; síť zájmových bodů)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Orientovat se v legislativě a příslušných právních předpisech v oblasti ochrany přírody a geologických prací	Ústní a písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení průběžné údržby a zabezpečování skalních objektů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Na základě fotodokumentace popsat možné způsoby sanace nebezpečného skalního bloku o objemu do 10 m3	Písemné ověření
b) Na základě fotodokumentace popsat způsob likvidace spadlých horninových hmot	Písemné ověření
c) Na základě vytvořené zprávy o možných rizicích skalního řícení vytvořit plán prací pro síť ručních monitorovacích bodů nad konkrétní lokalitou s výskytem nebezpečných skalních objektů	Praktické předvedení
d) Zřídit monitorovací místo v terénu pro ruční měření pomocí příložného měřidla	Praktické předvedení
e) Zřídit monitorovací místo v terénu pro ruční měření pomocí příložného tiltmetru	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Používání a provádění údržby techniky pro monitorování a zabezpečování skalních objektů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést délková měřidla obvykle používaná při monitoringu skalních masivů a uvést jejich přesnosti měření	Ústní ověření
b) Předvést měření monitorovacího místa pomocí délkových měřidel	Praktické předvedení
c) Popsat a předvést způsoby údržby délkových měřidel obvykle používaných při monitoringu skalních masivů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odstraňování nežádoucích dřevin ve skalních stěnách a jiných špatně dostupných místech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat postup při odstraňování náletu dřevin nebo stromů do průměru kmene 15 cm horolezeckým způsobem na exponovaném místě	Ústní ověření
b) Uvést hlavní zásady bezpečnosti a práce s motorovou pilou při odstraňování nežádoucích dřevin ve skalních stěnách a jiných špatně dostupných místech	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Dodržování bezpečnosti práce a prevence úrazů při monitorování a zabezpečování skalních objektů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést a vysvětlit právní normy související s bezpečností a ochranou zdraví při práci a prací ve výškách vč. rozsahu revizí a zkoušek používaných pomůcek a technického vybavení pro práci ve výškách	Písemné ověření
b) Předvést horolezecké techniky a techniky používané při pracích ve výškách	Praktické předvedení
c) Předvést obecnou vizuální kontrolu horolezeckého vybavení, rozpoznat nebezpečné poškození materiálu a jednoduše zdůvodnit případné vyřazení jednotlivých kusů vybavení	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Poskytnout improvizovanou první pomoc v terénu se standardně vybavenou lékárničkou	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Bezpečně dopravit zraněného zachyceného v záchranném horolezeckém postroji z výšky na místo, kde bude možno přivolat záchrannou službu a poskytnout první pomoc	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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.
Uchazeč se před zahájením zkoušky prokáže:

- osvědčením o odborné způsobilosti k provádění prací ve výškách dle NV 362/2005 a směrnice 2001/45/ES
- absolvováním akreditovaného kurzu první pomoci v délce minimálně 12 hodin v posledních 2 letech (počítáno ke dni konání zkoušky k této PK) zajištěný akreditovaným lektorem (doloží osvědčením/certifikátem)

Uchazeč si s sebou ke zkoušce přinese vlastní fotoaparát.
Kompetence Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních masivů, kritéria a/, b/, c/
-Uchazeč splní v rámci jednoho úkolu. Zpráva o možných rizicích skalního řícení bude obsahovat: rešerši, dokumentační část – situační nákres, odpovídající fotodokumentace s měřítkem a popisem, popis rizika; doporučení následných možných sanačních opatření.

- Tuto zprávu uchazeč u zkoušky vypracuje a obhájí.
- příklady geologických dat na serverech: České geologické služby, CENIA, Institutu geologického inženýrství VŠ báňské

Kompetence Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních masivů, kritéria d/, e/

- Uchazeč zodpoví během obhajoby zprávy o možných rizicích skalního řícení.

Kompetence Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních masivů, kritérium d/

- Uchazeč odpovídá na kritérium ve smyslu klasifikace svahových pohybů dle: Nemčok, A., Pašek, J., Rybář, J.: Dělení svahových pohybů. In. Sborník geologických věd. Praha, 1974. Řada Hydrogeologie a inženýrská geologie. č. 11, s. 77 – 93.

Kompetence Vedení dokumentace a monitoringu nebezpečných skalních objektů, kritérium b)

- Uchazeč vytvoří inventarizační mapu nestabilních skalních objektů vybrané lokality do topografické mapy nejpodrobnějším měřítkem (ideálně 1:2000), jednotlivé objekty posoudí v terénu a orientačně určí jejich míru nestability dle klasifikace Nemčok, Pašek, Rybář: Dělení svahových pohybů. Praha, 1974.

Kompetence Vedení dokumentace a monitoringu nebezpečných skalních objektů, kritérium c)
Je požadována orientace a znalost těchto právních předpisů:

- Zákon č. 62/1988 Sb., o geologických pracích ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 282/2001 Sb., o evidenci geologických prací ve znění vyhlášky č. 368/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 368/2004 Sb., o geologické dokumentaci ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznámení rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob náhradních ložisek ve znění pozdějších předpisů

Kompetence Řízení průběžné údržby a zabezpečování skalních objektů, kritérium c/

- Vztahuje se k vytvořené zprávě o možných rizicích skalního řícení z kompetence Posuzování negativních jevů signalizujících ohrožení života, zdraví a majetku občanů žijících v blízkosti skalních masivů

Kompetence Dodržování bezpečnosti práce a prevence úrazů při monitorování a zabezpečování skalních masivů, osvojení kritérií b/, c/, d/ - viz vstupní požadavky na uchazeče.
Kompetence Bezpečnost práce a prevence úrazů při monitorování a zabezpečování skalních masivů, kritérium e/

- záchranu modelového uvízlého lezce na laně lze předvést modelově z výšky 3 m
- modelový uvízlý lezec může být zavěšen na stromě nebo na zábradlí v budově, ze kterého jej uchazeč sejme

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 3 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 tento požadavek:

Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na geologii nebo geotechniku + alespoň 10 let odborné praxe v oblasti geologie a geotechniky, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace + osvědčení o autorizaci „autorizovaný inženýr v oboru geotechnika“ (vydané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.) nebo osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru inženýrská geologie (dle vyhlášky 206/2001 Sb. k zákonu 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů.) + osvědčení o odborné způsobilosti k provádění prací ve výškách dle NV 362/2005 a směrnice 2001/45/ES.

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 životního prostředí, www.mzp.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- PC se softwarem: GIS aplikace (např. ArcDesktop, ArcPAD, GRASSGIS, gis), office aplikace (zejména tabulkové a databázové aplikace (MS Office, OpenOffice apod.))
- internetové připojení;
- soubor vrstev pro vytváření map (Zabaged, GeoČR500, apod.) a volně dostupné vrstvy na internetu (CENIA, apod.);
- inženýrsko-geologické mapy 1 : 2 000 (případně podle dostupnosti mapových podkladů) nebo 1 : 10 000 (dle řešeného území), geologické mapy 1 : 25 000, topografické mapy 1 : 5 000 nebo 1 : 10 000 příslušného území;
- vrtačka s příklepem, monitorovací trny, lepidlo – cement;
- posuvné měřidlo analogové s noniusem, posuvné měřidlo s digitálním zobrazením, kalibrační základnu pro posuvná měřidla, extenzometrické pásmo, úklonoměr ruční (příložný), digitální tiltmetr (nebo adekvátní ruční analogové přístroje se stejnými funkcemi);
- základna pro tiltmetr, běžný teploměr;
- adekvátní lesnické nářadí;
- psací potřeby, papíry;
- vhodná místnost pro písemnou část zkoušky a vhodný prostředí pro modelovou záchranu uvízlého lezce na laně;
- vybavení pro práci ve výškách a pro záchranu uvízlého lezce na laně;
- fotoaparát;
- dobrovolník jako model pro záchranu

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 120 až 150 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 16 až 19 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 vodní a lesní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná pro tuto činnost AK ČR, HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
ČR - Správa Národního parku České Švýcarsko
ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Moravský kras
AZ Consult, spol. s r. o., Ústí nad Labem