

## Osazovač (kód: 36-011-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavební a kamenické dokumentaci a normách kamenických prací, čtení prováděcích výkresů osazování kamenických výrobků	3
Orientace v technologických postupech osazování kamenických výrobků	3
Návrh pracovních postupů běžných osazovacích prací	3
Návrh pracovních postupů osazování monumentálních kamenických výrobků ručně a mechanizací	3
Výpočet a vyměrování délek, výšek, sklonů, směrů a ploch pro osazování kamenických výrobků	3
Zhotovování a úprava podkladu pro kamenické obklady, dlažby a schodiště	2
Doprava, uložení a ochrana kamenických výrobků proti poškození	2
Posuzování kvality kamenických výrobků dostupnými prostředky	3
Úprava tvarů a rozměrů kamenických výrobků na místě osazování sekáním, vrtáním a řezáním	3
Osazování a kotvení kamenických obkladů, dlažeb a schodů	3
Kontrola konstrukčního podkladu pod kamenické obklady a dlažby	3
Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek a strojních zařízení pro osazování kamenických výrobků	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.01.2009 do: 06.07.2015

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve stavební a kamenické dokumentaci a normách kamenických prací, čtení prováděcích výkresů osazování kamenických výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit stavební dokumentaci a výkresy podle druhů	Praktické předvedení s výkladem
b) Číst prováděcí stavební výkresy	Praktické předvedení s výkladem
c) Číst prováděcí výkresy osazování kamenických výrobků	Praktické předvedení s výkladem

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace v technologických postupech osazování kamenických výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat technologický postup odpovídající zadanému úkolu	Výběr z technické dokumentace s vysvětlením
b) Vysvětlit technologický postup a zdůvodnit výběr	Výběr z technické dokumentace s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Návrh pracovních postupů běžných osazovacích prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci osazování kamenických výrobků	Písemně nebo slovně s odůvodněním
b) Navrhnout pracovní postup osazování kamenických výrobků podle zadání	Písemně nebo slovně s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

### Návrh pracovních postupů osazování monumentálních kamenických výrobků ručně a mechanizací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci osazování kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Navrhnout pracovní postup osazování monumentálních kamenických výrobků podle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Výpočet a vyměřování délek, výšek, sklonů, směrů a ploch pro osazování kamenických výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci osazování kamenických výrobků	Praktické předvedení s výpočtem a vysvětlením
b) Vypočítat délky, výšky a sklony pro osazování	Praktické předvedení s výpočtem a vysvětlením
c) Vyměřit délky, výšky, směry a sklony pro osazování	Praktické předvedení s výpočtem a vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Zhotovování a úprava podkladu pro kamenické obklady, dlažby a schodiště

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci osazování kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Zhotovit nebo upravit podklad pro kamenické obklady, dlažby a schodiště dle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Doprava, uložení a ochrana kamenických výrobků proti poškození

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit prostředky pro dopravu kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Dopravit kamenické výrobky na místo zpracování nebo uložení	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Uložit výrobky a chránit je proti poškození	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Posuzování kvality kamenických výrobků dostupnými prostředky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést parametry kvality materiálů	Písemně nebo slovně
b) Posoudit kvalitu konkrétního materiálu prostředky, které má pracovník běžně k dispozici (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly apod.), posudek odůvodnit	Prakticky s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

### Úprava tvarů a rozměrů kamenických výrobků na místě osazování sekáním, vrtáním a řezáním

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Naměřit rozměry a tvary kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Upravit rozměry a tvary sekáním, vrtáním a řezáním	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

### Osazování a kotvení kamenických obkladů, dlažeb a schodů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresovou dokumentaci osazování kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Volit prostředky pro osazování a kotvení kamenických výrobků	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Vyměřit váhorys	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Dopravit kamenické výrobky na místo zpracování a uložit je	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Osadit kotvící prostředky	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Osadit kamenické výrobky	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kontrola konstrukčního podkladu pod kamenické obklady a dlažby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat kontrolované parametry	Slovně nebo písemně
b) Provést kontrolu parametrů dle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek a strojních zařízení pro osazování kamenických výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit nářadí, pracovní pomůcky a strojní zařízení pro osazování kamenických výrobků podle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Obsluhovat a udržovat nářadí, pracovní pomůcky, strojní zařízení a manipulační prostředky	Praktické předvedení s vysvětlením

**Je třeba splnit obě kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Absolvent musí předložit doklad o seznámení s požadavky BOZP a PO a současně svým podpisem potvrdí, že je zdravotně způsobilý k výkonu zkoušky.

Hodnotící standard je nástrojem ověřování zvládnutí odborných způsobilostí nezbytných k výkonu činností, které jsou vymezeny kvalifikačním standardem úplné nebo dílčí kvalifikace. Hodnotící standard stanovuje kritéria hodnocení a způsob ověřování jednotlivých odborných způsobilostí.

Kritériem hodnocení může být:

- proces (např. pracovní postup)
- výsledek procesu (výpočet hodnot, výrobek)
- proces i výsledek (pracovní postup na jehož konci je výsledek – hotové dílo).

Vzhledem k tomu, že hodnotící standard nemůže vzít v úvahu všechny možné varianty ověřování odborných způsobilostí, hodnotitel rozpracuje (upřesní) kritéria hodnocení tak, aby odpovídala konkrétnímu zadání. Přitom nemůže měnit obecný charakter kritérií hodnocení ani žádné povinné kritérium vypustit.

Při praktickém ověřování jednotlivých odborných způsobilostí je třeba v odpovídajících případech hodnotit organizaci práce, dodržování předepsaných technologických postupů, 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.

Nedílnou součástí hodnocení je hodnocení kvality provedení prací.

Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování odborných způsobilostí je nezbytné uchazeči zajistit pomoc dalších osob nebo mechanizační prostředky.

### Výsledné hodnocení

Zkoušení uchazeče provádí jeden zkoušející. Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou způsobilost a výsledek zapisuje do klasifikačního zápisu o zkoušce. Výsledné hodnocení pro danou způsobilost musí znít „vyhověl“ nebo „nevyhověl“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé způsobilosti. Návrh na výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč vyhověl pro všechny způsobilosti, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč pro některou způsobilost nevyhověl.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba musí splňovat a náležitě doložit jednu z následujících variant požadavků:

Vyučení v oboru vzdělání s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra kamenické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku v oboru vzdělání kameník, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na pozemní stavitelství s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra (vedoucího) dílny, provozu nebo úseku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, která nemá odbornou kvalifikaci podle příslušných ustanovení 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 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) a přípravu zaměřenou na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

- Autorizovaná osoba musí mít základní dovednosti práce s počítačem a s internetem (stačí doložit čestné prohlášení).

- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC, tisku jednotného osvědčení a zaslání s vyhodnocením elektronickou poštou (stačí doložit čestné prohlášení).

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.

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

Vybavení pracoviště

Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými kamenickými materiály a mechanismy pro osazování kamenických výrobků, dopravu materiálů a pomocnými zařízeními odpovídajícími požadavkům BOZP a hygienickým předpisům

Měřidla: metr, pravítka, úhelníky, laťová vodováha, hadicová vodováha, laserová vodováha

Nářadí a zařízení: kladiva, paličky kovové a gumové, přenosná pila na řezání kamene, vrtačka elektrická s vrtáky na vrtání kamene a stavebních materiálů, ruční

a mechanizované brousící nástroje na kámen, ruční spárovací pistole, konstrukční prvky na kotvení obkladů, zařízení na míchání podkladních betonů a stavebních lepidel, zařízení na hutnění betonových podkladů pod dlažby

Pomůcky: tužka na kámen, vytyčovací šňůra, latě na urovnávání podkladu pod dlažby a obklady

Materiál: dle zadání úkolu

Zdroj elektrické energie

Dokumentace související s hodnocenými činnostmi

Pomocný personál

Uchazeč

Pracovní oděv a obuv, osobní ochranné pracovní prostředky

Nářadí a pracovní pomůcky

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně technické vybavení jiné organizace, přiloží k žádosti o autorizaci smlouvu o jeho využívání nebo pronájmu, která bude uzavřena nejméně na dobu pěti let.

## **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 10 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných výrobků rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Sektorová rada ve stavebnictví  
Národní ústav odborného vzdělávání  
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR  
Svaz kameníků a kamenosochařů ČR