

## Montér zavěšených fasád (kód: 36-151-H)

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

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci pro stavebně montážní práce                                  | 3      |
| Organizace pracoviště a provedení bezpečnostních opatření ve vazbě na charakter následných činností          | 3      |
| Návrh pracovních postupů a volba technologických podmínek pro provádění montáží a demontáží zavěšených fasád | 3      |
| Montáž obvodových konstrukčních prvků do technologických celků dle technické dokumentace                     | 3      |
| Manipulace se zavěšenými konstrukcemi a jejich částmi za použití vhodných mechanizačních prostředků          | 3      |
| Volba, seřizování, ošetřování a údržba nástrojů, nářadí a pomůcek pro montáž zavěšených fasád                | 3      |
| Posuzování kvality stavebních materiálů dostupnými prostředky  | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci pro stavebně montážní práce

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření   |
|--|---|
| a) Číst stavební a montážní výkresy  | Praktické předvedení a ústní ověření nad stavebním výkresem     |
| b) Pracovat se stavebními normami, s technickými tabulkami a s technickou zprávou  | Praktické předvedení a ústní ověření                            |
| c) Orientovat se ve výrobní dokumentaci a technických předpisech výrobců materiálů, znalost problematiky rozměrové roztažnosti a dilatování konstrukce | Praktické předvedení a ústní ověření nad technickou dokumentací |
| d) Vysvětlit problematiku rozměrové roztažnosti a dilatování konstrukcí  | Ústní ověření   |
| e) Provést záznam do stavebního deníku   | Praktické předvedení a ústní ověření                            |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Organizace pracoviště a provedení bezpečnostních opatření ve vazbě na charakter následných činností

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Organizovat pracoviště před započítím montáže, volit a připravit náradí  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Zajistit bezpečné postupy při provádění montáže a demontáže a při obsluze mechanizačních prostředků                      | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Převzít staveniště, materiál a lešení  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Připravit materiál na stavbě a v dílně (krátit profily, řezat cementovláknité desky, vrtat otvory do profilů a do desek) | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Stanovit odstupové vzdálenosti od stěny, určit polohu sloupků, podlážek a kotevních bodů pro stavbu lešení               | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Návrh pracovních postupů a volba technologických podmínek pro provádění montáží a demontáží zavěšených fasád

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Stanovit odpovídající pracovní postup pro zadanou montáž či demontáž, a to i s ohledem na plánované zásobování materiálem | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Vysvětlit pracovní postup a zdůvodnit jeho výběr  | Ústní ověření                        |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Montáž obvodových konstrukčních prvků do technologických celků dle technické dokumentace

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Navrhnout a popsat technologický postup, zvolit vhodná nářadí a měřidla, provést zaměření a vytyčení polohy montované konstrukce | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Rozměřit fasádu a umístění kotevních prvků dle výrobní dokumentace   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Montovat fasádní rošt minimálně 8m <sup>2</sup> (stěnové úhelníky včetně kotvení), montovat tepelné a pojistné izolace           | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Montovat hlavní profily roštu a jejich vyrovnaní do předepsané roviny a montovat předepsané příslušenství                        | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Provést tahovou zkoušku dle zadání   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| f) Montovat do konstrukce fasády ostění, nadpraží, parapet, sokl, atiku, nároží a kout  | Praktické předvedení                 |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Manipulace se zavěšenými konstrukcemi a jejich částmi za použití vhodných mechanizačních prostředků

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Charakterizovat stroje a zařízení používané při montáži zavěšených fasád                             | Ústní ověření                        |
| b) Charakterizovat podmínky pro obsluhu strojů a zařízení pro montáž zavěšených fasád včetně zásad BOZP | Ústní ověření                        |
| c) Manipulovat s konstrukčními prvky za použití mechanizace dle zadání úkolu                            | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Volba, seřizování, ošetřování a údržba nástrojů, nářadí a pomůcek pro montáž zavěšených fasád

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Zvolit nářadí a pracovní pomůcky pro montážní a demontážní práce  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Seřídít použité strojní zařízení a manipulační prostředky pro montážní a demontážní práce                           | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Ošetřit použité strojní zařízení, nářadí, pracovní pomůcky a manipulační prostředky pro montážní a demontážní práce | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Posuzování kvality stavebních materiálů dostupnými prostředky**

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Uvést parametry kvality stavebních materiálů  | Ústní ověření                        |
| b) Posoudit kvalitu konkrétního stavebního materiálu, prostředky, které má pracovník běžně k dispozici (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly apod.), posudek odůvodnit | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Uskladnit používaný stavební materiál   | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba 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 je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=158&kod\\_sm1=41](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=158&kod_sm1=41)).

Vstupní požadavky pro uchazeče:

Uchazeč předloží autorizované osobě před zahájením zkoušky doklad o zdravotní způsobilosti, doklad o školení pro práci ve výškách a vazačský průkaz.

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

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

### 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 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 příbuzném oboru vzdělání ze skupiny stavebnictví ev. strojírenství + střední vzdělání s maturitní zkouškou (v jiném oboru vzdělání) a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti stavební výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti stavební výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání stavebnictví, ev. strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti přípravy nebo realizace zavěšených fasád nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti stavební výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví nebo strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti stavební výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti stavební výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- d) Vysokoškolské vzdělání se stavebním nebo strojním zaměřením a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti přípravy nebo realizace zavěšených fasád nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti stavební výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- a) 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.
- b) 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 průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Výcvikové pracoviště nebo staveniště (vzorová plocha) min. rozměrů 5,5x4,5 bm umožňující realizaci zkoušek, vybavené potřebnými stroji a zařízeními vhodnými pro montážní práce včetně přísunu potřebné energie a nezbytným sociálním zázemím
- vzorová celohliníková konstrukce roštu (Iltegro, nebo ekvivalent) pro montáž zavěšené fasády s deskami lehkého typu pro opakovanou montáž (vzorová fasáda musí umožňovat umístění ostění, nadpraží, parapetu, soklu, atiky, nároží a koutu)
- zvedací zařízení (kladkostroje, zvedáky)
- montážní plošina, lešení
- fixační prvky pro uchycování montovaných dílců
- materiál, polotovary, spojovací součásti a další materiály související s hodnocenými činnostmi – cementovláknité desky (silbonit, nebo ekvivalent)
- měřicí nástroje: metr, vodováha, olovnice, úhelník, laserové měřicí přístroje
- montážní nástroje: akušroubovák, akunýtovačka, momentový klíč, kapovací pila, vrtací kladivo, úhlová bruska, pistole na lepidlo, kladivo, kleště, další drobné nářadí (nářadový kufr)
- vybavení pro výškové práce (zajištění proti pádu – bezpečnostní popruh, vázací popruh a samonavíjecí závěs)
- technická dokumentace související s hodnocenými činnostmi (výkresy, normy, servisní příručky apod.)

Veškeré pomůcky a nářadí, které budou poskytnuty uchazeči, budou zapůjčeny protokolárně.

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 14 až 20 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška je rozložena do více dnů podle technologických a organizačních podmínek.

## **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:

ZAV-FAS, o. s.

Metrostav, a. s.

Svaz podnikatelů ve stavebnictví

SOŠ stavební Brno-Bosonohy

KVKGROUP