

## Montér betonových stavebních konstrukcí (kód: 36-129-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 betonových, železobetonových a prefabrikovaných stavebních konstrukcí	3
Montáž betonových, železobetonových a prefabrikovaných dílců do technologických celků dle technické dokumentace	3
Napínání ocelových strun a lan předpjatých dílců na tlakových hydraulických napínacích zařízeních při provádění montáží objektů průmyslové výstavby	3
Manipulace s betonovými, železobetonovými a prefabrikovanými konstrukcemi a jejich částmi za použití mechanizačních prostředků	3
Ošetřování a údržba nástrojů, náradí a pomůcek pro montážní práce	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.06.2015 do: 20.10.2019

## 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 montážním výkresem
b) Pracovat s normami a technickými tabulkami pro stavebně montážní práce	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Pracovat s technickou zprávou a s technickou dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření nad technickou dokumentací

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 a volba mechanizačních prostředků	Ústní ověření
b) Zajistit bezpečné postupy při provádění montáže a při obsluze mechanizačních prostředků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Převzít a připravit pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Návrh pracovních postupů a volba technologických podmínek pro provádění montáží betonových, železobetonových a prefabrikovaných stavebních konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit odpovídající pracovní postup pro zadanou montáž prefabrikovaného schodišťového ramene, stropních prvků, prefabrikátů, velkoplošných stropních panelů, železobetonových konstrukcí	Ústní ověření
b) Vysvětlit pracovní postupy a zdůvodnit jejich výběr	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Montáž betonových, železobetonových a prefabrikovaných dílců do technologických celků dle technické dokumentace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaměřit a vytyčit polohu montované konstrukce za použití vhodného nářadí a měřidel	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Smontovat prefabrikované schodišťové rameno za použití vhodného technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Smontovat prefabrikované stropní prvky a velkoplošné stropní panely za použití vhodného technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Osadit fasádní prvky na bázi betonu za použití vhodného technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Zvolit vhodný technologický postup montáže železobetonových montovaných skeletových konstrukcí	Ústní ověření nad technickou dokumentací

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Napínání ocelových strun a lan předpjatých dílců na tlakových hydraulických napínacích zařízeních při provádění montáží objektů průmyslové výstavby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit důvod použití a princip tlakových hydraulických napínacích zařízení	Ústní ověření
b) Popsat a zdůvodnit pracovní postup a způsoby obsluhy tlakových hydraulických napínacích zařízení	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Manipulace s betonovými, železobetonovými a prefabrikovanými konstrukcemi a jejich částmi za použití mechanizačních prostředků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat stroje a zařízení používané při montáži betonových, železobetonových a prefabrikovaných stavebních konstrukcí	Písemné s ústním zdůvodněním
b) Charakterizovat podmínky pro obsluhu strojů a zařízení pro montáž včetně zásad BOZP	Písemné s ústním zdůvodněním
c) Osadit určený prefabrikovaný prvek do stavební konstrukce	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Ošetřování a údržba nástrojů, nářadí a pomůcek pro montážní práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ošetřit použité nářadí a pracovní pomůcky pro montážní práce	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ošetřit použité strojní zařízení a manipulační prostředky pro montážní práce	Praktické předvedení a ústní ověření

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 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)).

Rozsah zkoušky v rámci odborných způsobilostí nezahrnuje montáž dílců pro mostní konstrukce.

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 nářadí, 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 zvláště 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 + 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 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.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví 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 zaměřením na pozemní stavby a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti stavební výroby 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:

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

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

Nezbytné materiální a technické zázemí:

- Výcvikové pracoviště nebo staveniště umožňující realizaci zkoušek, vybavené potřebnými stroji a zařízeními pro montážní práce, včetně přísunu potřebné energie a nezbytným sociálním zázemím
- nezbytně nutná zvedací zařízení (kladkostroje, zvedáky, jeřáby, lešení, včetně vázacích prostředků)
- materiál, polotovary, prefabrikáty, spojovací součásti a další materiály související s hodnocenými činnostmi
- nářadí, měřidla a pracovní pomůcky pro montážní práce, nivelační přístroje, vybavení pro výškové práce
- technická dokumentace související s hodnocenými činnostmi (výkresy, normy, servisní příručky apod.)
- pomocný personál (v případě nutnosti)

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 hodnotícím 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 bude rozložena do více dnů podle technologických a organizačních podmínek.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící 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:

Metrostav, a. s.

SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy

Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR

EMV stavební firma