

## Montér/montérka tepelných foukaných izolací (kód: 36-101-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci a technických listech pro zateplování budov, čtení prováděcích výkresů zateplovacích systémů budov	3
Orientace v normách a předpisech pro zateplování budov	3
Orientace ve stavební fyzice	3
Orientace v izolačních materiálech pro foukané tepelné izolace	3
Orientace v technologických postupech pro provádění montáží a oprav foukaných tepelných izolací	3
Orientace v konstrukčním řešení tepelných foukaných izolací	3
Návrh pracovních postupů, posuzování a volba technologických podmínek při zateplování budov foukanými izolacemi	3
Doprava, skladování a příprava materiálů před zpracováním	3
Výpočty zateplovaných ploch, objemů a spotřeby materiálů	3
Zhotovování pomocných konstrukcí a vytváření izolačních prostorů	3
Zateplování obvodových stěn budov foukanými izolacemi	3
Zateplování plochých dvouplášťových odvětrávaných střech tepelnými foukanými izolacemi	3
Zateplování podlah a stropů tepelnými foukanými izolacemi	3
Zateplování šikmých střech a šikmých částí budov tepelnými foukanými izolacemi	3
Nakládání s materiály a odpady	3
Prokazování znalostí BOZ při práci ve výškách	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci a technických listech pro zateplování budov, čtení prováděcích výkresů zateplovacích systémů budov

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit stavební dokumentaci a výkresy podle druhů (ČSN 01 3420)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Číst prováděcí výkresy zateplovacích systémů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace v normách a předpisech pro zateplování budov

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v normách a předpisech pro zateplování budov	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit a zdůvodnit požadavky na tepelnou ochranu budov (ČSN 73 05 40 – 2)	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Orientace ve stavební fyzice

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat základní pojmy stavební fyziky související s tepelnými izolacemi	Písemné a ústní ověření
b) Definovat pojem tepelný odpor konstrukce „R“ a faktory na nichž závisí	Písemné a ústní ověření
c) Popsat jaké vlastnosti objektu ovlivňují tepelný odpor stavební konstrukce	Písemné a ústní ověření
d) Definovat pojem tepelná vodivost materiálu a faktory na nichž závisí	Písemné a ústní ověření
e) Definovat tepelnou vodivost izolace a faktory na nichž závisí	Písemné a ústní ověření
f) Definovat kondenzaci v konstrukci, příčiny jejího vzniku a možnosti jejího snížení	Písemné a ústní ověření
g) Definovat difúzní odpor stavebních materiálů, uvést příklady materiálů s velkým a malým difúzním odporem	Písemné a ústní ověření
h) Popsat skládání materiálů do konstrukce vzhledem k jejich difúznímu odporu	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace v izolačních materiálech pro foukané tepelné izolace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat fyzikální a chemické vlastnosti, požární odolnost, odolnost proti biotickým škůdcům a klimatickým vlivům a ekologické vlastnosti izolačních materiálů - celulózové, minerální, skelné, dřevovláknité, polystyrenové	Písemné a ústní ověření
b) Popsat možnosti použití tepelných foukaných izolací při zateplování budov	Písemné a ústní ověření
c) Popsat vlastnosti materiálů pro parobrzdy, parozábrany, větrotěsné difúzní fólie a jejich použití	Písemné a ústní ověření
d) Popsat pomocné materiály a jejich použití – lepicí pásky, lepidla	Písemné a ústní ověření
e) Navrhnout materiál na foukané izolace v trvale vlhkém prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Uvést reakci na oheň základních izolačních materiálů (celulóza, minerál, sklo, polystyren) při volném foukání na vodorovnou konstrukci	Písemné a ústní ověření
g) Posoudit vhodnost materiálů pro provedení tepelné izolace dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Posoudit kvalitu konkrétního materiálu prostředky, které má pracovník běžně k dispozici (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly apod.), posudek odůvodnit	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v technologických postupech pro provádění montáží a oprav foukaných tepelných izolací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se ve způsobech aplikace tepelných foukaných izolací při zateplování budov	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit a zdůvodnit požadavky na tepelnou ochranu budov (ČSN 73 05 40 – 2)	Ústní ověření
c) Uvést nastavení aplikačních strojů při volném foukání vodorovné plochy	Písemné a ústní ověření
d) Uvést jakou je nutné použít jako poslední hadici od stroje při objemovém plnění izolace do konstrukce	Písemné a ústní ověření
e) Uvést maximální trvalou teplotu prostředí, ve kterém se aplikuje izolace s horší třídou reakce na oheň než je A1	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v konstrukčním řešení tepelných foukaných izolací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat konstrukční a materiálovou skladbu tepelných izolací svislých, vodorovných a šikmých konstrukcí včetně funkce jednotlivých částí	Písemné a ústní ověření
b) Nakreslit základní schémata konstrukčního řešení tepelné izolace svislých, vodorovných a šikmých konstrukcí	Praktické předvedení s náčrtem
c) Navrhnout a odůvodnit umístění parobrzdy (parotěsné fólie) v konstrukci stropu mezi vytápěným přízemím a vytápěným podkrovím	Praktické předvedení s náčrtem

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Návrh pracovních postupů, posuzování a volba technologických podmínek při zateplování budov foukanými izolacemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit technologické podmínky pro zateplovací práce (klimatické podmínky, únosnost konstrukcí, odvětrání konstrukcí, skladba konstrukcí a ochrana konstrukcí proti povětrnostním vlivům a vlivům působení vlhkosti z interiéru)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout postup práce při zateplování budov tepelnými foukanými izolacemi na základě zjištění dle kritéria a)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a odůvodnit umístění parobrzdné fólie v konstrukci šikmé střechy	Písemné a ústní ověření s náčrtem

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Doprava, skladování a příprava materiálů před zpracováním

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Dopravit, skladovat a správně uložit materiály na místě zpracování	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Připravit materiál před zpracováním	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržet podmínky BOZP, PO a hygieny práce	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Výpočty zateplovaných ploch, objemů a spotřeby materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypočítat zateplované plochy a objemy z údajů naměřených na stavbě nebo zjištěných v technické dokumentaci	Praktické ověření s výpočtem
b) Vypočítat spotřebu materiálů s ohledem na jednotlivé typy konstrukcí (vodorovné, šikmé a svislé konstrukce) a sesedavost foukané izolace	Praktické ověření s výpočtem

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Zhotovování pomocných konstrukcí a vytváření izolačních prostorů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit účel pomocných konstrukcí	Písemné a ústní ověření
b) Nakreslit schémata pomocných konstrukcí pro svislé, vodorovné a šikmé konstrukce	Praktické ověření s nákresem

**Je třeba splnit obě kritéria.**

**Zateplování obvodových stěn budov foukanými izolacemi**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup na základě technické dokumentace	Ústní ověření
b) Posoudit vhodnost navrženého materiálu pro tepelnou izolaci	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Zhotovit pomocné konstrukce pokud jsou součástí zadání, připravit aplikační otvory, předěly, parotěsné/parobrzdné zábrany, větrotěsné vrstvy a opláštění konstrukce dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Připravit stroje, nářadí a pracovní pomůcky k použití	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Aplikovat izolační materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Zkontrolovat objemovou hmotnost (odměrným válcem, zatěžovací destičkou, výpočtem)	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Uzavřít dutiny po aplikaci izolace – neprodyšně/větrotěsně	Praktické předvedení
h) Ošetřit a udržovat stroje a zařízení po ukončení prací	Praktické předvedení
i) Uvést při jaké výšce stěn je při aplikaci foukané izolace nutné vodorovné přepažení	Písemné a ústní ověření
j) Uvést jaký je maximální rozměr vyplňované dutiny ve svislé stěně pomocí aplikační koncovky X – JET 63 z jednoho aplikačního otvoru (v x h x š) v metrech	Písemné a ústní ověření
k) Dodržet podmínky BOZP, PO a hygieny práce	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zateplování plochých dvouplášťových odvětrávaných střech tepelnými foukanými izolacemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup na základě technické dokumentace včetně návrhu odvětrání	Ústní ověření
b) Posoudit vhodnost navrženého materiálu pro tepelnou foukanou izolaci	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Připravit aplikační otvory pro instalaci tepelných foukaných izolací do dutiny dvouplášťové střechy	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Připravit stroje, nářadí a pracovní pomůcky k použití	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Aplikovat izolační materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Zkontrolovat objemovou hmotnost (odměrným válcem, zatěžovací destičkou, výpočtem)	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Uzavřít dutiny, osadit odvětrávací komínky a hlavice, provizorně opravit hydroizolaci dle zadání	Praktické předvedení
h) Ošetřit a udržovat stroje a zařízení po ukončení prací	Praktické předvedení
i) Popsat řešení styku komínového tělesa a izolace v šikmé střeše při aplikaci izolace s horší třídou reakce na oheň než je A1	Písemné a ústní ověření
j) Uvést jak má být přibližně nastaven aplikační stroj při aplikaci izolace do dvouplášťové střechy 10 podlažního panelového domu	Písemné a ústní ověření
k) Dodržet podmínky BOZP, PO a hygieny práce	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zateplování podlah a stropů tepelnými foukanými izolacemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup na základě technické dokumentace vodorovných konstrukcí	Ústní ověření
b) Posoudit vhodnost navrženého materiálu pro tepelnou foukanou izolaci	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
c) Zhotovit pomocné konstrukce pokud jsou součástí zadání, připravit aplikační otvory, instalovat odvětrání, předěly, parotěsné/parobrzdné zábrany	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Připravit stroje, nářadí a pracovní pomůcky k použití	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Aplikovat izolační materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Zkontrolovat objemovou hmotnost izolačního materiálu (odměrným válcem, zatěžovací destičkou, výpočtem)	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Ošetřit a udržovat stroje a zařízení po ukončení prací	Praktické předvedení
h) Dodržet podmínky BOZP, PO a hygieny práce	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zateplování šikmých střech a šikmých částí budov tepelnými foukanými izolacemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup na základě technické dokumentace	Ústní ověření
b) Popsat řešení styku komínového tělesa a izolace v šikmé střeše při aplikaci izolace s horší třídou reakce na oheň než je A1	Písemné a ústní ověření
c) Posoudit vhodnost navrženého materiálu pro tepelnou foukanou izolaci	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
d) Zhotovit pomocné konstrukce pokud jsou součástí zadání, připravit aplikační otvory, instalovat odvětrání, předěly, parotěsné/parobrzdné zábrany, větrotěsné vrstvy a opláštění dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Připravit stroje, nářadí a pracovní pomůcky k použití	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Aplikovat izolační materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Zkontrolovat objemovou hmotnost izolačního materiálu (odměrným válcem, zatěžovací destičkou, výpočtem)	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Uzavřít dutiny po aplikaci izolace – neprodyšně/větrotěsně	Praktické předvedení
i) Ošetřit a udržovat stroje a zařízení po ukončení prací	Praktické předvedení
j) Dodržet podmínky BOZP, PO a hygieny práce	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nakládání s materiály a odpady

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit pojem „nebezpečná látka“, uvést nebezpečné látky používané v oboru	Písemné a ústní ověření
b) Popsat označování výrobků z hlediska nebezpečných látek	Písemné ověření
c) Popsat vliv prováděných činností na životní prostředí	Písemné ověření
d) Popsat způsoby skladování a manipulace s materiály	Písemné a ústní ověření
e) Popsat způsoby nakládání s odpady	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Prokazování znalostí BOZ při práci ve výškách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu a způsoby ochrany proti pádu	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit způsoby zajištění proti pádu technickou konstrukcí – ochranná lešení	Ústní ověření s nakreslením náčrtu
c) Vysvětlit způsoby zajištění proti pádu předmětů a materiálu	Ústní ověření
d) Vysvětlit pojem „ochranné pásmo“ a uvést jeho rozměry	Ústní ověření s nakreslením náčrtu

**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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/monter-tepelnych-foukanyc#zdravotni-zpusobilost>).

Zkouška může probíhat na stavbě nebo ve zkušebním prostoru vybaveném potřebnými materiály, konstrukcemi a mechanizací pro realizaci všech kompetencí stanovených hodnoticím standardem profesní kvalifikace.

Uchazeč musí být vybaven vlastním ochranným pracovním oděvem, pracovní obuví, ochrannými pracovními rukavicemi, ochrannými brýlemi a respirátorem (celoobličejová maska) odpovídajícími prováděným činnostem. Po dohodě s autorizující osobou může použít vlastní osobní nářadí a pracovní pomůcky odpovídající prováděným činnostem a BOZP.

Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících právních předpisů a technických norem v platném znění:

#### Technické normy:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov-část1 – Terminologie
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov-část 2 – Požadavky
- EN ISO 7345 Tepelná izolace – Fyzikální veličiny a definice
- ČSN EN 14064-1 Tepelněizolační výrobky pro stavby – Výrobky z foukané minerální vlny vyráběné na in-situ – Část 1: Specifikace výrobku před zabudováním
- ČSN EN 14064-2 Tepelněizolační výrobky pro stavby – Výrobky z foukané minerální vlny vyráběné na in-situ – Část 2: Požadavky na zabudované výrobky
- EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce – Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
- další nově vydané právní předpisy a technické normy a změny platných právních předpisů a technických norem, které vstoupily v platnost v době platnosti hodnoticího standardu PK.

#### Právní předpisy:

- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů.

#### Metodické pokyny

Při praktickém předvedení je hodnocena organizace práce, volba a dodržování předepsaných technologických a pracovních postupů, volba a používání nářadí, zařízení a pracovních pomůcek, kvalita provedení prací, dodržování předpisů BOZP, PO a hygieny práce, používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Při způsobu ověření "ústní ověření s náčrtem" uchazeč vypracuje náčrt konstrukce, který ústně vysvětlí.

Při způsobu ověření "písemné a ústní ověření" uchazeč vypracuje volně písemnou odpověď, kterou v případě potřeby doplní o ústní vysvětlení.

Při způsobu ověření "písemné ověření" uchazeč vypracuje volně písemnou odpověď.

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 jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou se stavebním nebo strojním zaměřením a nejméně 5 let praxe v oblasti realizace zakázek tepelných foukaných izolací.
- b) Vyšší odborné vzdělání se stavebním nebo strojním zaměřením a nejméně 5 let praxe v oblasti realizace zakázek tepelných foukaných izolací.
- c) Vysokoškolské vzdělání se stavebním nebo strojním zaměřením a nejméně 5 let praxe v oblasti realizace zakázek tepelných foukaných izolací.
- d) Osvědčení o získání profesní kvalifikace 36-101-H Montér/montérka tepelných foukaných izolací a střední vzdělání s maturitní zkouškou a nejméně 5 let praxe v oblasti realizace zakázek tepelných foukaných izolací.

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/lektorka dalšího vzdělávání, může 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.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícími orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými tesařskými materiály, nástroji, pracovním nářadím, strojním zařízením pro provádění izolačních prací, mechanismy pro dopravu materiálů a pomocnými zařízeními (lešením).

Pracoviště musí být prostorově a konstrukčně uspořádáno a vybaveno tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

Pro realizaci zkoušky musí mít autorizovaná osoba následující materiální a technické vybavení:

- pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými izolačními materiály, jednotlivými modely pro vzorové zkoušení aplikací (vodorovná, šikmá a svislá konstrukce) nářadím a mechanizací: aplikační strojní vybavení, nůž na řezání, zarovnávací fréza, AKU vrtačka s náhradním akumulátorem a nabíječkou min. 12 V s výkružníkem, sada základního nářadí
- prostředky pro dopravu materiálů
- osobní ochranné pracovní prostředky splňující požadavky BOZP zejména při práci ve výšce, PO, hygienických předpisů a předpisů ochrany životního prostředí
- měřidla: skládací metr, výsuvný metr, pásma, souprava pro stanovení objemových hmotností
- zdroj elektrické energie 230 V/ 400 V
- technická dokumentace související s hodnocenými činnostmi

Přístup (dálkový nebo materiály v tištěné podobě) k věcně dotčeným zákonům, vyhláškám, předpisům a normám z oblasti profesní kvalifikace

#### Technické normy:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov-část1 – Terminologie
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov-část 2 – Požadavky
- EN ISO 7345 Tepelná izolace – Fyzikální veličiny a definice
- ČSN EN 14064-1 Tepelněizolační výrobky pro stavby – Výrobky z foukané minerální vlny vyráběné na in-situ – Část 1: Specifikace výrobku před zabudováním
- ČSN EN 14064-2 Tepelněizolační výrobky pro stavby – Výrobky z foukané minerální vlny vyráběné na in-situ – Část 2: Požadavky na zabudované výrobky
- EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce – Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
- další nově vydané právní předpisy a technické normy a změny platných právních předpisů a technických norem, které vstoupily v platnost v době platnosti hodnoticího standardu PK.

#### Právní předpisy:

- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů
- další nově vydané právní předpisy a technické normy a změny platných právních předpisů a technických norem, které vstoupily v platnost v době platnosti hodnoticího standardu PK.

Vybavení pro realizaci písemné zkoušky  
Pomocný personál.

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 materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

## **Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 12 až 16 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 90 minut.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro řemesla a umělecká řemesla, sekce řemeslná, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Cech obkladačů České republiky, o. s.

CIUR, a. s.

Sdružení stavebnictví