Pokrývač krytí střech složitých tvarů krytinami vláknocementovými (kód: 36-123-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Pokrývač krytí střech složitých tvarů krytinami vláknocementovými
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci, čtení prováděcích výkresů pokrývačských konstrukcí	3
Orientace v technické dokumentaci pro zhotovování, montáže, demontáže a údržbu pokrývačských konstrukcí	3
Orientace v technologických postupech montáže a oprav krytin střech předepsaných normami a výrobci materiálů pro střechy nebo projektanty	3
Výpočet ploch střech a spotřeby materiálů	3
Návrh pracovního postupu montáže a oprav skládaných krytin vláknocementových střech složitých tvarů a řešení detailů	3
Posuzování kvality pokrývačských materiálů dostupnými prostředky	3
Rozměřování detailů, upravování rozměrů a tvarů vláknocementových krytin pro pokrývání střech složitých tvarů ručním a mechanizovaným nářadím	3
Volba, používání a údržba ručního a mechanizovaného nářadí a pracovních pomůcek	3
Manipulace s materiály, dopravování a ukládání materiálů na střechu, obsluhování dopravních prostředků	3
Prokazování znalostí BOZ při práci ve výškách	3
Zhotovování, kontrolování, upravování a opravování podkladu pod krytiny střech složitých tvarů	3
Zhotovování pojistné hydroizolační vrstvy střešního pláště šikmých střech z fólií a asfaltových pásů	3
Montáž a opravy krytin vláknocementových	3
Pokrývání nároží, úžlabí, vikýřů, kuželových střech a nástřešních těles krytinami vláknocementovými	3
Pokrývání střešních průniků a bočních přípojů	3
Ruční rozebírání a opravy skládaných krytin s vytřiďováním, prozatímní pokrývání střech taškami	3
Zhotovování tepelných izolací střešního pláště	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.05.2014 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci, čtení prováděcích výkresů pokrývačských konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit druhy stavební dokumentace a výkresů podle druhů	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Orientovat se v prováděcí dokumentaci pokrývačských konstrukcí	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Číst stavební výkresy (dle ČSN 01 3420)	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Číst prováděcí výkresy	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v technické dokumentaci pro zhotovování, montáže, demontáže a údržbu pokrývačských konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit druhy technické dokumentace, vysvětlit její význam pro provádění střech	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Používat technickou dokumentaci pro řešení zadaného pracovního úkolu	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Orientace v technologických postupech montáže a oprav krytin střech předepsaných normami a výrobci materiálů pro střechy nebo projektanty

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat technologický postup vhodný pro zadaný pracovní úkol	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
b) Vysvětlit technologický postup a zdůvodnit výběr	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria s přihlédnutím k ČSN 73 1901.

Výpočet ploch střech a spotřeby materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Měřit plochy nebo číst rozměry z výkresové dokumentace	Praktické předvedení
b) Vypočítat plochu střechy	Praktické předvedení s výpočtem
c) Vypočítat spotřebu krytin a doplňkových materiálů	Praktické předvedení s výpočtem

Je třeba splnit všechna kritéria.

Návrh pracovního postupu montáže a oprav skládaných krytin vláknocementových střech složitých tvarů a řešení detailů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout pracovní postup pro zadaný pracovní úkol	Praktické předvedení s ústním odůvodněním
b) Vysvětlit a odůvodnit pracovní postup	Ústní ověření
c) Navrhnout řešení detailů tvarově složité střechy dle zadání	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba a splnit všechna kritéria s přihlédnutím k ČSN 73 1901.

Posuzování kvality pokrývačských materiálů dostupnými prostředky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést parametry kvality materiálů	Ústní nebo písemné ověření
b) Posoudit kvalitu konkrétního materiálu prostředky, které má pracovník běžně k dispozici (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly apod.), posudek odůvodnit	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Rozměřování detailů, upravování rozměrů a tvarů vláknocementových krytin pro pokrývání střech složitých tvarů ručním a mechanizovaným nářadím

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozměřit detaily na střešní ploše oblého tvaru	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Vysvětlit pracovní postupy úprav rozměrů a tvarů různých druhů vláknocementových krytin	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Popsat používané nářadí a strojní zařízení	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit rozměry a tvar krytiny pro pokrývání oblých střech	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba, používání a údržba ručního a mechanizovaného nářadí a pracovních pomůcek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a používat ruční nářadí, vysvětlit údržbu	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Volit a používat mechanizované nářadí, vysvětlit údržbu	Praktické předvedení s odůvodněním
c) Volit a používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení s odůvodněním
d) Dodržovat pravidla BOZ při práci s mechanizací	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Manipulace s materiály, dopravování a ukládání materiálů na střechu, obsluhování dopravních prostředků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat dopravní prostředky pro dopravu krytin a jejich použití	Ústní nebo písemné ověření
b) Popsat způsoby dopravy a ukládání materiálů	Ústní nebo písemné ověření
c) Obsluhovat dopravní prostředky podle zadání	Praktické předvedení s odůvodněním
d) Dopravit a uložit materiály	Praktické předvedení s odůvodněním

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	Ústní nebo písemné ověření
b) Vysvětlit způsoby zajištění proti pádu technickou konstrukcí – ochranná lešení	Ústní nebo písemné ověření s nakreslením náčrtu
c) Vysvětlit způsoby zajištění proti pádu předmětů a materiálu	Ústní nebo písemné ověření
d) Popsat pravidla pro práci na střeše	Ústní nebo písemné ověření
e) Vysvětlit pojem „ochranné pásmo“ a uvést jeho rozměry	Ústní nebo písemné ověření s nakreslením náčrtu

Je třeba splnit všechna kritéria s přihlédnutím k NV 362/2005 Sb.

Zhotovování, kontrolování, upravování a opravování podkladu pod krytiny střech složitých tvarů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy podkladů pod krytiny a postupy jejich zhotovování	Ústní nebo písemné ověření s nakreslením náčrtu
b) Popsat postup založení laťování, stanovení spádnice a pravých úhlů	Ústní nebo písemné ověření s nakreslením náčrtu
c) Zhotovit podklad pod krytinu podle zadání	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování pojistné hydroizolační vrstvy střešního pláště šikmých střech z fólií a asfaltových pásů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkci pojistné hydroizolace, používané materiály a způsoby zhotovování – fólie a asfaltové pásy	Písemné ověření s nakreslením náčrtku
b) Zhotovit pojistnou hydroizolaci podle zadání	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Montáž a opravy krytin vláknocementových

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout pracovní postup dle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Montovat krytinu dle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria s přihlédnutím k ČSN 73 1901 a technickým podkladům výrobců.

Pokrývání nároží, úžlabí, vikýřů, kuželových střech a nástřešních těles krytinami vláknocementovými

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Pokrývat střešní prvek dle zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Pokrývání střešních průniků a bočních přípojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Provést pokrytí daného prvku dle zadání	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Ruční rozebírání a opravy skládaných krytin s vytřiďováním, prozatímní pokrývání střech taškami

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní postup	Ústní nebo písemné ověření
b) Ručně rozebrat krytinu podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Vytřídit krytinu	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Dopravit materiál ze střechy	Praktické předvedení
e) Zajistit střechu proti povětrnostním vlivům	Praktické předvedení

Je třeba splnit kritéria a) až d), kritérium e) v případě zadání s přihlédnutím k NV 362/2005 Sb.

Zhotovování tepelných izolací střešního pláště

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat materiály používané na tepelné izolace střešního pláště aplikované pokrývači	Ústní nebo písemné ověření
b) Popsat pracovní postup aplikace tepelné izolace	Ústní nebo písemné ověření s odůvodněním
c) Zhotovit tepelnou izolaci	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Podmínky připuštění ke zkoušce: uchazeč o tuto profesní kvalifikaci musí být držitelem úplné profesní kvalifikace pokrývač, kterou doloží:

a) dokladem o absolvování středního vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání 36-69-H/01 Pokrývač nebo
b) osvědčeními o získání profesních kvalifikací skládajících úplnou profesní kvalifikaci: 36-030-H Pokrývač skládaných krytin pálených a betonových, 36-067-H Pokrývač skládaných krytin plechových a 36-068-H Pokrývač skládaných krytin vláknocementových.

Aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy musí uchazeč předložit: dokumenty potvrzující oprávnění k obsluze drobného el. nářadí, obsluze strojů, zdvihacích a dopravních zařízení, vazačský průkaz a doklad o všeobecném školení z BOZ při práci na střechách.
Autorizovaná osoba informuje, které další doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Zkoušku lze realizovat buď na cvičné střeše nebo na reálné stavbě.
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=2100&kod_sm1=41).

Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících norem:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části,
- 73 1901 Navrhování střech- základní ustanovení,
- ČSN 730607 – skládané hydroizolační konstrukce.

Doporučuje se přihlédnout k pravidlům Cechu klempířů, pokrývačů a tesařů ČR.
Při praktickém ověřování jednotlivých kompetencí 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 požární ochrany 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

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 jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce 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 oboru 36-69-H/01 Pokrývač s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti pokrývačských prací, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Výkon povolání učitele odborného výcviku v oboru vzdělání 36-69-H/01 Pokrývač nebo 36-69-E/01 Pokrývačské práce, minimálně 5 let praxe, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
c) Střední vzdělání s maturitní zkouškou se stavebním nebo dřevozpracujícím zaměřením s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti pokrývačských prací, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na pozemní stavitelství s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti pokrývačských prací, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
e) Úplná profesní kvalifikace pokrývač, doložená osvědčeními o získání profesních kvalifikací skládajících úplnou profesní kvalifikaci: 36-030-H Pokrývač skládaných krytin pálených a betonových, a 36-067-H Pokrývač skládaných krytin plechových a 36-068-H Pokrývač skládaných krytin vláknocementových + střední vzdělání s výučním listem nebo maturitní zkouškou, praxe v délce nejméně 8 let ve funkci vedoucího pracovníka v oblasti pokrývačských prací, 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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Autorizovaná osoba
Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými pokrývačskými materiály, nářadím a zařízeními pro pokrývačské práce, mechanizmy pro dopravu materiálů a pomocnými zařízeními (např. lešením) odpovídajícími z hlediska BOZP a hygienických předpisů
Měřidla: dřevěný skládací metr dl. 2 m, vodováha 0,6 m a 2 m, měřidlo roztečí latí, úhloměr

Nářadí a zařízení: kladivo tesařské, kleště štípací pokrývačské, sponkovačka, páčidlo, pokrývačská lžíce půlkulatá, vrtačka příklepová, vidiové vrtáky, úhlová bruska, řezací kotouče, kotoučová pila, řetězová pila, škopík na maltu, nádoba na namáčení horních prejzů, mísidlo na maltu, pracovní nůž, žebřík, montážní lávka, lešení

Pomůcky: brašnička na hřebíky, tužka, šňůra a šňůrovačka, pomůcky na úklid pracoviště

Osobní ochranné pracovní prostředky: bezpečnostní lano, bezpečnostní postroj

Materiál: dle zadání úkolu

Zdroj elektrické energie

Projektová dokumentace související s hodnocenými činnostmi

Předepsané technologické postupy a informační materiály (např. technické listy, technické podklady výrobců daného materiálu)

Pomocný personál

Uchazeč
Pracovní oděv a obuv, osobní ochranné pracovní prostředky odpovídající prováděným pracím

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 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 8 až 16 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 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 klempířů, pokrývačů a tesařů ČR
Střechy VRŇATA & ŽÁČIK
Ing. Eva Hellerová, soudní znalec
Střechy Kousal
FAS MANINY, spol. s r. o.
SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy