Stavební klempíř/klempířka pro skládané plechové krytiny (kód: 36-107-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci, čtení prováděcích výkresů klempířských konstrukcí	3
Orientace ve zhotovování tepelných izolací střešního pláště	3
Posuzování kvality klempířských materiálů pro zhotovování klempířských konstrukcí skládaných plechových krytin	3
Výpočet plochy střechy, spotřeby materiálů a příprava kladečského plánu pro zhotovování skládaných plechových krytin	3
Manipulace s materiály, ukládání materiálů na střechu pro zhotovování skládaných plechových krytin	3
Volba technologických postupů pro zhotovování a montáž skládaných plechových krytin	3
Volba, používání a údržba nástrojů, nářadí a pracovních pomůcek pro zhotovování skládaných plechových krytin	3
Spojování materiálů měkkým pájením pro zhotovování skládaných plechových krytin	3
Zhotovování a upravování podkladu a pojistné hydroizolace pod skládané plechové krytiny	3
Upravování rozměrů a tvarů skládaných plechových krytin ručním a mechanizovaným nářadím	3
Zhotovování systémových prvků skládaných plechových krytin	3
Montáž systémových prvků skládaných plechových krytin	3
Montáž plechových maloformátových a velkoformátových skládaných krytin	3
Montáž odvodňovacího systému střechy	3
Nakládání s odpady při zhotovování klempířských konstrukcí plechových fasád	3
Dodržování BOZP, PO a hygieny práce při pracích stavebního klempíře pro zhotovování skládaných plechových krytin	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 18.10.2024

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce

Uchazečem o zkoušku může být každá fyzická osoba starší 18 let, která získala alespoň základy vzdělání, nebo účastník rekvalifikace podle zákona č. 435/2004 Sb., zákon o zaměstnanosti.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – https://www.nsp.cz/jednotka-prace/stavebni-klempir).

Uchazeč musí být vybaven osobními ochrannými prostředky - pracovní oděv, obuv.

Zkoušku lze vykonat na cvičné stěně, střeše nebo na reálné stavbě.

Autorizovaná osoba zároveň s odesláním pozvánky ke zkoušce písemnou formou sdělí, kde a jakým způsobem se uchazeč může informovat o svých povinnostech a průběhu zkoušky a které doklady/dokumenty musí uchazeč předložit bezprostředně před započetím zkoušky.

2. Průběh zkoušky

Před zahájením zkoušky uchazeč předloží zkoušejícímu průkaz totožnosti a případně další dokumenty opravňující k připuštění ke zkoušce uvedené v části 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce.

Bezprostředně před zahájením zkoušky autorizovaná osoba seznámí uchazeče s pracovištěm, s organizací zkoušky, s jeho právy a povinnostmi v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb. 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.

Zkoušející uzná, a tedy nemusí ověřovat, ty odborné způsobilosti, které byly již dříve u uchazeče ověřeny v rámci zkoušky z jiné profesní kvalifikace (nutno doložit osvědčením o získání profesní kvalifikace), a které jsou shodné svým rozsahem i obsahem. Rozsah a obsah odborné způsobilosti určují její jednotlivá kritéria a pokyny k realizaci zkoušky popsané v hodnoticím standardu. Zkoušející tyto odborné způsobilosti neuzná jako již ověřené, pokud by tím nebylo zajištěno řádné ověření ostatních požadavků stanovených tímto hodnotícím standardem (například při nutnosti dodržení technologických postupů a časové souslednosti různých činností).

Zkouška se koná v českém jazyce.

Zkouška je veřejná. Praktická část zkoušky a praktická zkouška není veřejná v případech, kdy to je nutné z hygienických důvodů nebo z důvodu ochrany zdraví a bezpečnosti práce.

Odborná způsobilost **Výpočet plochy střechy, spotřeby materiálu a příprava kladečského plánu pro oplechování a odvodnění střech z tvrdých krytin**
Minimální požadavek pro návrh je střecha se sklonem 30°, s okapní hranou délky minimálně 10 m, štítovou hranou délky minimálně 5 m, nárožím délky minimálně 5 m, úžlabím délky minimálně 5 m a okapním svodem délky minimálně 3 m pro střešní krytinu stanovenou zkoušejícím. Součástí zadání je výkres střechy.
Kritérium a) - b) uchazeč změří část plochy fasády do 30 m^2 a vypočítá plochu střechy.
Kritérium c) uchazeč zhotoví kladečský plán a plochu fasády do 10 m^2.
Kritérium d) uchazeč vypočítá spotřebu materiálu na plochu fasády do 10 m^2.

Odborná způsobilost **Spojování materiálů měkkým pájením pro zhotovování skládaných plechových krytin**
Kritérium d) Zhotovit vodorovný spoj měkkým pájením: minimální délka spoje 0,2 m a provedení u dvou vybraných typů materiálů.
Kritérium e) Zhotovit svislý spoj měkkým pájením: minimální délka spoje 0,2 m a provedení u dvou vybraných typů materiálů.
Kritérium f) Zhotovit koutový spoj měkkým pájením: minimální délka spoje 0,2 m a provedení u dvou vybraných typů materiálů.

Odborná způsobilost **Zhotovování a upravování podkladu a pojistné hydroizolace pod skládané plechové krytiny**
Kritérium c) a d) uchazeč na základě požadavku zkoušejícího zhotoví podklad pod fasádu výšky 2 m a šířky 3 m včetně pojistné hydroizolace.

Odborná způsobilost **Zhotovování systémových prvků skládaných plechových krytin**
Kritérium b) Zhotovit systémové oplechování okapní hrany: minimální délka dílce oplechování okapové hrany 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium c) Zhotovit systémové úžlabí: minimální délka oplechování úžlabí 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium d) Zhotovit systémové oplechování štítové hrany: minimální délka dílce oplechování štítové hrany 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium e) Zhotovit systémové oplechování hřebenů: minimální délka oplechování hřebene 2 m, vždy složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium f) Zhotovit systémové oplechování nároží: minimální délka oplechování nároží 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium g) Zhotovit systémové oplechování průniků ve střešní ploše: minimální požadavek na oplechování čtvercového komína 300 x 300 mm a průniku kruhového tvaru průměr 0,1 m.

Odborná způsobilost **Montáž systémových prvků skládaných plechových krytin**
Kritérium b) Namontovat systémové oplechování okapní hrany: minimální délka dílce oplechování okapové hrany 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium c) Namontovat systémové oplechování úžlabí: minimální délka oplechování úžlabí 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium d) Namontovat systémové oplechování štítové hrany: minimální délka dílce oplechování štítové hrany 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium e) Namontovat systémové oplechování hřebenů: minimální délka oplechování hřebene 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium f) Namontovat systémové oplechování nároží: minimální délka oplechování nároží 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium g) Namontovat systémové oplechování průniků ve střešní ploše: minimální požadavek oplechování čtvercového komína 300 x 300 mm a průniku kruhového tvaru průměr 0,1 m.

Odborná způsobilost **Montáž plechových maloformátových a velkoformátových skládaných krytin**
Kritérium a) Namontovat krytinu dle ČSN 73 3610: minimální rozměr střechy 2 x 3 m.

Odborná způsobilost **Prokazování znalostí příslušenství pro skládané plechové krytiny**
Kritérium c) Vypočítat spotřebu systémového příslušenství: minimální požadavek pro návrh je střecha se sklonem 30°, s okapní hranou délky min. 10 m, štítovou hranou délky min. 5 m, nárožím délky min. 5 m, úžlabím délky min. 5 m pro střešní krytinu stanovenou autorizovanou osobou. Součástí zadání je výkres střechy.

Odborná způsobilost **Montáž odvodňovacího systému střechy**
Kritérium a) Popsat a navrhnout způsob odvodnění střechy: minimální požadavek pro návrh je střecha se sklonem 30°, s okapní hranou délky min. 10 m, štítovou hranou délky min. 5 m, nárožím délky min. 5 m, úžlabím délky min. 5 m pro střešní krytinu stanovenou autorizovanou osobou. Součástí zadání je výkres střechy.
Kritérium b) Namontovat žlabové háky: minimální délka okapové hrany 2 m.
Kritérium c) Namontovat okapní žlaby do háků: minimální délka žlabů 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.
Kritérium d) Namontovat okapní svody pro odvodnění: minimální délka svodů 2 m, složeno minimálně ze dvou dílů.

Odborná způsobilost **Dodržování BOZP, PO a hygieny práce při pracích stavebního klempíře pro zhotovování plechových fasád** bude dodržována v průběhu celé zkoušky.

Při ověřování odborných kompetencí je třeba respektovat ustanovení platných technických norem a právních předpisů:
Technické normy:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 1901-1 Navrhování střech - základní ustanovení
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 12056-3 Vnitřní kanalizace – Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech - Navrhování a výpočet

Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování kritérií hodnocení je nezbytné zajistit pomoc dalších osob. Postačuje jedna osoba, která provádí asistenční práce (spojování, ohýbání, stříhání plechů apod.).

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede autorizovaná osoba do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Autoři standardu

Autoři kvalifikačního standardu

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

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

- RHEINZINK ČR, s. r. o., Poděbrady
- Fas Maniny, Praha
- Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR
- Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy