Montážník dřevostaveb (kód: 33-050-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavebních a prováděcích výkresech a technické dokumentaci tesařských konstrukcí	3
Příprava pracoviště, stanovení pracovních postupů a metod dle výrobní dokumentace dřevostavby	3
Spojování jednotlivých konstrukčních prvků dřevostaveb spojovacími prostředky	3
Obsluha a údržba ručního elektrického a pneumatického nářadí a strojků	3
Osazování základního prahu a montáž obvodových stěn dřevostaveb	3
Montáž vnitřních stěn dřevostaveb	3
Osazování stropních konstrukcí	3
Montáž krovu a kladení pojistné izolace	3
Osazování oken, vnějších dveří a rolet	3
Montáž interiérových prvků, schodiště, podlahy, vnitřních dveří	3
Osazování konstrukcí parozábranou a difuzní folií	3
Osazování obvodových stěn termoizolačními systémy	3
Impregnace a povrchová úprava konstrukcí	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 24.10.2014 do: 19.08.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace ve stavebních a prováděcích výkresech a technické dokumentaci tesařských konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst dodanou konstrukční a technologickou dokumentaci v tištěné i elektronické formě, orientovat se ve značení materiálu a kótování	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Použít technickou dokumentaci pro řešení zadaného úkolu	Praktické předvedení
c) Převzít podklady (projekty, výkresy, sestavy), zaznamenat do stavebního (montážního) deníku chybějící podklady pro montáž	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava pracoviště, stanovení pracovních postupů a metod dle výrobní dokumentace dřevostavby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat základovou desku včetně provedení zápisu do předávacího protokolu (stavebního deníku) a provést její případnou úpravu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést přejímku, vykládku, kontrolu úplnosti a kvality stavebního a spojovacího materiálu a jejich uskladnění	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Stanovit pracovní postupy a metody montáže	Ústní ověření
d) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Spojování jednotlivých konstrukčních prvků dřevostaveb spojovacími prostředky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a charakterizovat základní druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků a používaných lepidel	Písemné ověření
b) Uvést druhy konstrukčních spojů pro spojování jednotlivých částí	Písemné ověření
c) Určit vhodné konstrukční spoje pro daný druh spojovaných částí a vyrobit předepsaný spoj	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha a údržba ručního elektrického a pneumatického nářadí a strojků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní části ručního elektrického a pneumatického nářadí, jejich funkci, způsoby seřízení a údržby	Ústní ověření
b) Připravit a nastavit stroje, nástroje, pomůcky a nářadí	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést pomocí elektrického a pneumatického nářadí a strojků zadané operace	Praktické předvedení
d) Provést údržbu ručního elektrického a pneumatického nářadí	Praktické předvedení
e) Ošetřit a uložit nástroje a nářadí používané při opracování dřeva	Praktické předvedení
f) Dodržovat BOZP a řídit se při práci technologickými a bezpečnostními předpisy a pokyny výrobce	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazování základního prahu a montáž obvodových stěn dřevostaveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat celistvost hydroizolace podlahy resp. základové desky a provést její případnou úpravu	Praktické předvedení
b) Rozměřit a ukotvit základní práh, stavební dílec	Praktické předvedení
c) Osadit obvodové stěny na základový práh a provést zavětrování	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Spojit přilehlé stěny v rozích a zajistit jejich vzduchotěsnost	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Zkontrolovat rovinnost a kolmost stěn a stavebních otvorů a provést jejich případnou úpravu	Praktické předvedení
f) Vyplnit konstrukce izolačními materiály a provést opláštění plošnými materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Montáž vnitřních stěn dřevostaveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést montáž vnitřních nosných a nenosných stěn na základový práh a provést zavětrování	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Spojit přilehlé stěny v rozích	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat rovinnost a kolmost stěn a stavebních otvorů a provést jejich případnou úpravu	Praktické předvedení
d) Vyplnit konstrukce izolačními materiály a provést opláštění plošnými materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazování stropních konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Osadit stropní konstrukce na obvodové a vnitřní nosné stěny	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zajistit vzduchotěsnost v místě styku stropu a stěny	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat rovinnost a kolmost stropní konstrukce	Praktické předvedení
d) Zajistit stropní konstrukce k nosným stěnám	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vyplnit konstrukci izolačními materiály a provést opláštění plošnými materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Montáž krovu a kladení pojistné izolace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu rozměrových požadavků nosných stěn a stropu	Praktické předvedení
b) Provést montáž krovu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zajistit nosné prvky spojovacími prostředky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Osadit krov bedněním popř. kontralatěmi a pojistnou izolací	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vyplnit konstrukci izolačními materiály a provést vnitřní opláštění deskovými materiály	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazování oken, vnějších dveří a rolet

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést přejímku a kontrolu kvality výplní stavebních otvorů	Praktické předvedení
b) Osadit vnější dveře, okna, popř. rolety	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zajistit vzduchotěsnost v místě styku výplně a přilehlé konstrukce	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat funkčnost osazených výplní, seřídit kování	Praktické předvedení
e) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Montáž interiérových prvků, schodiště, podlahy, vnitřních dveří

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést přejímku a kontrolu interiérových prvků stavby	Praktické předvedení
b) Osadit vnitřní dveře, seřídit kování	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést montáž podlahy a osazení krycích lišt	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Provést montáž schodiště a zábradlí	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazování konstrukcí parozábranou a difuzní folií

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat význam, vlastnosti a použití ochranných fólií	Písemné ověření
b) Provést osazení určených konstrukcí parozábranou a difuzní fólií	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat celistvost, spojení a návaznost fólií	Praktické předvedení
d) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Osazování obvodových stěn termoizolačními systémy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat význam, vlastnosti a použití termoizolačních systémů	Písemné ověření
b) Vyjmenovat druhy a způsoby osazování termoizolačních systémů	Písemné a ústní ověření
c) Provést kontrolu podkladu, množství a druhu kotvení termoizolačního materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Osadit obvodové stěny termoizolačními systémy	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Impregnace a povrchová úprava konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat nejpoužívanější druhy, důvody použití a vlastnosti impregnací a ochranných nátěrů dřevostaveb	Písemné ověření
b) Popsat způsob aplikace a aplikovat impregnační látky a nátěrové hmoty na vybrané stavební prvky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat zásady BOZP a vhodně používat pracovní pomůcky	Praktické předvedení

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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Ověřování splnění kritérií by mělo vést ke zhotovení části dřevostavby (včetně provedení konstrukčních spojů) pro minimálně **dva typy dřevostaveb** s využitím běžně používaných technologických postupů a měl by být kladen důraz na volbu postupu práce a vhodného materiálu s přihlédnutím na samostatnost rozhodování a ekonomické hledisko výroby a to takto:
a) jeden z typů bude vybrán z konstrukce dřevostaveb **srub nebo roubenka**,
b) druhý z konstrukce **dřevostaveb skeletová, rámová nebo z masivních bloků**.

Je nutné ověřit, že uchazeč ovládá příslušné kompetence, přičemž není nutno, aby celou stavbu dokončil. To znamená, že provede montáž části dřevostavby vymezenou odbornými kompetencemi:
a) Osazování základního prahu a montáž obvodových stěn dřevostaveb (např. roh stavby)
b) Montáž vnitřních stěn dřevostaveb (napojení na obvodovou stěnu)
c) Osazování stropních konstrukcí
d) Montáž krovu a kladení pojistné izolace
e) Osazování oken, vnějších dveří a rolet (jeden typ)
f) Montáž interiérových prvků, schodiště, podlahy, vnitřních dveří (pouze např. založení podlahy, jeden kus, jeden typ vnitřních dveří apod.)
g) Osazování konstrukcí parozábranou a difuzní folií
h) Osazování obvodových stěn termoizolačními systémy
i) Impregnace a povrchová úprava konstrukcí

Pro splnění **praktického předvedení** kritérií hodnocení zejména u montážních prací a osazování dřevostaveb jednotlivými stavebními prvky je třeba ke zkoušce zajistit **dalšího pomocného pracovníka** s profesní kvalifikací *montážník dřevostaveb*, případně s výučním listem v oboru vzdělání *tesař, truhlář* (se zaměřením na stavební truhlářství) apod. s minimální praxí 5 let v oblasti montáží dřevostaveb.

Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě odvedené práce i k časovému hledisku zvládání operací. Pokud ze strany uchazeče nebudou při ověřování kompetencí dodržovány zásady BOZP a PO, ohodnotí zkoušející danou kompetenci, při níž došlo k porušení těchto zásad, výsledkem „nesplnil“.

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:

- Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání *tesař* nebo *truhlář* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti montáže dřevostaveb nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti dřevařské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti stavební nebo dřevařské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti výroby nebo montáže dřevostaveb nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti stavebnictví nebo dřevařské výroby nebo montáže dřevostaveb, nebo jiné střední technické vzdělání a alespoň 10 let odborné praxe v oblasti výroby nebo montáže dřevostaveb, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví nebo dřevařské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevařské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti dřevařské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast stavebnictví nebo zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dřevařské výroby, nebo jiné vysokoškolské technické vzdělání a alespoň 8 let odborné praxe v oblasti výroby nebo montáže dřevostaveb nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oblasti dřevařské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Profesní kvalifikace *montážník dřevostaveb* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 8 let odborné praxe v oblasti montáže dřevostaveb, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace).

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými tesařskými materiály, nástroji, nářadím, strojním zařízením pro provádění tesařských prací, mechanizmy pro dopravu materiálů a pomocnými zařízeními (např. lešením) odpovídajícími požadavkům BOZP a hygienickým předpisům.

Měřidla: metr skládací, metr svinovací, pásmo, tyčové měřidlo, úhelník s příložníkem, úhelník stavitelný (120 mm), vodováha pevná, vodováha hadicová, sklonoměr, laserová vodováha se stativem, vlhkoměr

Rýsovací pomůcky: tesařská tužka, olovnice, ocelový tesařský úhelník, nastavovací a pevné pokosníky, bodce, kružítko obyčejné a s obloukem

Nářadí pro opracování dřeva: tesařské skoby, truhlářská ztužidla, podpírací pahýlek (pacholek), tesařské ruční pily, tesařské sekery, tesařská dláta, truhlářská sada dlát, sada zapouštěcích dlát, vrtáky na dřevo, ruční hoblíky, rašple, brusný papír na opracování dřeva a kovů, kladiva, dřevěné paličky, pilníky na ostření pil a seker, brousek, rašple plochá, rozváděcí kleště na rozvádění pil, šroubováky, klíče na matice a šrouby, úhelník, univerzální odlamovací nůž, pila ocaska, prořezávací pila, pila děrovka, pila čepovka, rámová pila, pokosnice, špachtle, kladívko 220 g, truhlářská hoblice, pokosník dřevěný nebo ocelový, profi svěrka

Nářadí pro práci se stavebními materiály: zednické sekáče, vědro, hladítko nerez 350 mm, nerezové hladítko zubové 500 mm, zednické lžíce vymazávací, špachtle šíře 50 mm, špachtle s bitem šíře 120 mm, vodicí a strhávací latě, sada vrtáků do betonu, sada vrtáků na kov, šňůra zednická, zednické skoby, klíny, sada šroubováků

Ostatní nářadí: svěrák, dřevěné nebo kovové kozy, elektrický prodlužovací kabel délky 24 m – 230 V, nůžky na stříhání plechu ruční a elektrické, lis na kartuše, kleště kombinované, kleště perforovací, hmoždinky, štětce na provádění nátěrů lepidly a ochrannými prostředky, vanička na míchání tmelů

Stroje a zařízení: ruční řetězová pila, ruční elektrická pila kotoučová, listová pila na vykružování, stolová kotoučová pila, elektrická vrtačka a šroubovák, elektrická ruční bruska, přenosné a stabilní srovnávací frézky, nástroje na čepování, ruční řetězová dlabačka, aku vrtačka, úhlová vrtačka, aku šroubovák s nastavitelným utahovacím momentem, vrtací kladivo, sponkovací a hřebíkovací pistole, elektrické ruční míchadlo, okružní pila, ruční elektrický hoblík

Materiál - konstrukční prvky pro minimálně dva typy dřevostaveb, základová deska dřevostavby

Zdroj elektrické energie

Projektová dokumentace související s hodnocenými činnostmi, předepsané technologické postupy a informační materiály (např. technické listy)

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 21 až 24 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška bude rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro dřevozpracující a papírenský průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
EBH Haus Ostrava
KODA, s. r. o., Blatno
SŠ stavební a dřevozpracující, Ostrava
ESOZ Chomutov
Pila Chomutov, s. r. o.