Montér suchých staveb (kód: 36-021-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve stavební dokumentaci pozemních staveb, používání technické dokumentace konstrukcí suchých staveb, čtení prováděcích výkresů konstrukcí suchých staveb	3
Orientace v technologických postupech montáže konstrukcí suchých staveb stanovených výrobci a technickými předpisy	3
Návrh pracovních postupů, volba materiálů, nářadí a pomůcek pro provádění suchých staveb	3
Vyměřování polohy nosných konstrukcí stěn suchých staveb	3
Výpočet spotřeby materiálů	3
Doprava a skladování materiálů	2
Upravování rozměrů a tvarů desek a konstrukčních materiálů	2
Dokončovací úpravy opláštění suchých staveb tmelením a broušením	2
Zhotovování nosných dřevěných a kovových konstrukcí stěn suchých staveb včetně jejich napojování na navazující stavební konstrukce	3
Opláštění stěn stavebních konstrukcí a stěn suchých staveb deskami	2
Instalace tepelné a zvukové izolace do konstrukcí suchých staveb	2
Příprava pro elektrické instalace ve stěnách a stropních podhledech	2
Zhotovování instalačních příček, předsazených stěn a instalačních stěn	3
Upevňování předmětů na stěny a stropní podhledy	2
Napojování stěn	3
Osazování zárubní a rámů	3
Opláštění nosníků a sloupů	3
Zhotovování nosných konstrukcí stropních podhledů	3
Opláštění stropních podhledů	2
Zhotovování podhledových systémů kazetových podhledů	3
Zhotovování obloukových konstrukcí stěn a podhledů	3
Zhotovování půdních vestaveb systémem suchých staveb s dřevěnými a kovovými nosnými konstrukcemi	3
Provádění suchých plovoucích podlah	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.01.2009 do: 11.04.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace ve stavební dokumentaci pozemních staveb, používání technické dokumentace konstrukcí suchých staveb, čtení prováděcích výkresů konstrukcí suchých staveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit druhy stavební dokumentace a výkresů podle druhů	Slovně nad stavební a technickou dokumentací
b) Orientovat se v prováděcí dokumentaci suchých staveb	Slovně nad stavební a technickou dokumentací
c) Číst prováděcí stavební výkresy pozemních staveb (dle ČSN 01 3420)	Slovně nad stavební a technickou dokumentací
d) Číst prováděcí výkresy suchých staveb	Slovně nad stavební a technickou dokumentací

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v technologických postupech montáže konstrukcí suchých staveb stanovených výrobci a technickými předpisy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v technologických postupech montáže suchých staveb	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Vyhledat technologický postup odpovídající zadání, odůvodnit výběr	Praktické předvedení s odůvodněním
c) Pracovat s technickou firemní dokumentací	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Návrh pracovních postupů, volba materiálů, nářadí a pomůcek pro provádění suchých staveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout pracovní postup pro zadaný úkol a návrh odůvodnit	Písemně a slovně s odůvodněním
b) Volit materiály, nářadí a pracovní pomůcky	Písemně a slovně s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Vyměřování polohy nosných konstrukcí stěn suchých staveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Vyměřit polohu konstrukce vůči navazujícím konstrukcím	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Výpočet spotřeby materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypočítat spotřebu materiálu na konstrukci podle zadání	Výpočet

Je třeba splnit kritérium.

Doprava a skladování materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Dopravit materiály na místo zpracování	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Správně skladovat materiály	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Upravování rozměrů a tvarů desek a konstrukčních materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Upravit rozměry a tvary desek	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit rozměry a tvary konstrukčních materiálů	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dokončovací úpravy opláštění suchých staveb tmelením a broušením

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Bandážovat spoje	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Ručně tmelit spoje a šrouby	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit plochu desek celoplošným tmelením	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Brousit tmelené plochy	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Upravit povrch penetrováním	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit kritéria a), c) a e).

Zhotovování nosných dřevěných a kovových konstrukcí stěn suchých staveb včetně jejich napojování na navazující stavební konstrukce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Vyměřit polohu konstrukce vůči navazující stavební konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Upravit prvky nosné konstrukce na požadované rozměry a tvary	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Opláštění stěn stavebních konstrukcí a stěn suchých staveb deskami

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Upravit rozměry a tvar desek	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Upevnit desky na nosnou konstrukci stěny v jedné vrstvě	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upevnit desky na nosnou konstrukci stěny ve dvou vrstvách	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Upravit stavební konstrukci jako podklad pro opláštění deskami	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Připravit lepidlo na desky	Praktické předvedení s vysvětlením
g) Lepit desky na masivní konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit kritéria a) a b) a variantně c) a d) nebo e) až g).

Instalace tepelné a zvukové izolace do konstrukcí suchých staveb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a správně používat ruční nářadí a pracovní pomůcky pro práci s izolačními materiály	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Upravit rozměry a tvary izolačních materiálů	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Instalovat izolační materiály do konstrukcí stěn nebo podhledů	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava pro elektrické instalace ve stěnách a stropních podhledech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy elektroinstalací	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Rozměřit a zhotovit otvory pro osazení elektroinstalačních zařízení	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování instalačních příček, předsazených stěn a instalačních stěn

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy instalačních stěn	Číst výkres a popsat konstrukci
b) Zhotovit instalační stěnu podle konkrétního zadání	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit obě kritéria.

Upevňování předmětů na stěny a stropní podhledy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit upevňovací prostředky podle velikosti a způsobu zatížení, odůvodnit volbu	Praktické předvedení s odůvodněním
b) Upevnit zadané předměty na sádrokartonovou konstrukci	Praktické předvedení s odůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Napojování stěn

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy detailů napojování stěn vzájemně nebo na stavební konstrukci	Číst výkres a popsat detail napojení
b) Napojit vzájemně stěny zhotovené systémem suché montáže	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Napojit stěnu na stavební konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit kritérium a) a jedno z kritérií b), c).

Osazování zárubní a rámů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyměřit polohu zárubně podle prováděcího výkresu	Číst výkres a vyměřit polohu zárubně
b) Upravit nosné konstrukce stěny pro osazení zárubně nebo rámu	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Osadit a kontrolovat polohu zárubně nebo rámu	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Provést výměnu nad zárubní nebo rámem	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Opláštit jednu stranu stěny	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Opláštění nosníků a sloupů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkres opláštění	Číst výkres a popsat konstrukci opláštění
b) Obložit dřevěnou konstrukci jednovrstvým nebo vícevrstvým obkladem	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Obložit ocelovou konstrukci přímým připevněním	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Obložit ocelovou konstrukci připevněním na profily	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit kritéria a), d) a jedno z kritérií b), c).

Zhotovování nosných konstrukcí stropních podhledů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy nosných konstrukcí stropních podhledů	Číst výkres a popsat konstrukci
b) Rozměřit polohu nosné konstrukce vůči navazující konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Rozměřit polohu kotevních míst, osové vzdálenosti	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit rozměry prvků nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Upevnit a vyrovnat hlavní profily nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Kontrolovat polohu nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
g) Upevnit táhla systémového závěsu	Praktické předvedení s vysvětlením
h) Upevnit druhou osnovu nosných profilů	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Opláštění stropních podhledů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit a správně používat ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Praktické předvedení s vysvětlením
b) Upravit rozměry a tvar desek	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Upevnit desky na nosnou konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování podhledových systémů kazetových podhledů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy konstrukcí stropů	Číst výkres a popsat konstrukci
b) Rozměřit polohu nosné konstrukce vůči navazující konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Rozměřit polohu kotevních míst, osové vzdálenosti	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit rozměry prvků nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Upevnit a vyrovnat hlavní profily nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Kontrolovat polohu nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
g) Upevnit táhla systémového závěsu	Praktické předvedení s vysvětlením
h) Upevnit druhou osnovu nosných profilů	Praktické předvedení s vysvětlením
i) Osadit kazety do nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování obloukových konstrukcí stěn a podhledů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy konstrukcí stěn a podhledů	Praktické předvedení
b) Rozměřit polohu nosné konstrukce vůči navazující konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Rozměřit polohu kotevních míst, osové vzdálenosti	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Upravit rozměry prvků nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Upevnit a vyrovnat hlavní profily nosné konstrukce stěny nebo podhledu	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Kontrolovat polohu nosné konstrukce	Praktické předvedení s vysvětlením
g) Upevnit táhla systémového závěsu podhledu	Praktické předvedení s vysvětlením
h) Upevnit druhou osnovu nosných profilů podhledu	Praktické předvedení s vysvětlením
i) Upravit rozměry a tvary desek	Praktické předvedení s vysvětlením
j) Upevnit desky na nosnou konstrukci	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zhotovování půdních vestaveb systémem suchých staveb s dřevěnými a kovovými nosnými konstrukcemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy půdních vestaveb systémem suchých staveb	Číst výkres a popsat konstrukci
b) Zhotovit dřevěnou nebo kovovou nosnou konstrukci půdních vestaveb	Praktické předvedení s vysvětlením
c) Zhotovit tepelné izolace střech, stěn a podlah	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Zhotovit parozábranu	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Opláštit nosné konstrukce deskami	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Opláštit ostění střešních oken	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění suchých plovoucích podlah

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst výkresy suchých podlah	Číst výkres a popsat konstrukci
b) Popsat konstrukční systémy a fyzikální požadavky na suché podlahy	Písemně nebo slovně
c) Připravit podklad	Praktické předvedení s vysvětlením
d) Zhotovit vyrovnávací a izolační vrstvu	Praktické předvedení s vysvětlením
e) Zhotovit nášlapnou vrstvu suché podlahy ze sádrokartonových desek	Praktické předvedení s vysvětlením
f) Provést povrchovou úpravu podlahových desek penetrací resp. přetmelením pro pokládku nášlapných vrstev z povlakových krytin, dlažby a dřevěných podlah	Praktické předvedení s vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO).
Hodnotící standard je nástrojem ověřování zvládnutí odborných způsobilostí nezbytných k výkonu činností, které jsou vymezeny kvalifikačním standardem úplné nebo dílčí kvalifikace. Hodnotící standard stanovuje kritéria hodnocení a způsob ověřování jejich zvládnutí.
Kritériem hodnocení může být:
- proces (např. pracovní postup)
- výsledek procesu (výpočet hodnot, výrobek)
- proces i výsledek (pracovní postup na jehož konci je výsledek – hotové dílo)

Vzhledem k tomu, že hodnotící standard nemůže vzít v úvahu všechny možné varianty ověřování odborných způsobilostí, hodnotitel rozpracuje (upřesní) kritéria hodnocení tak, aby odpovídala konkrétnímu zadání. Přitom nemůže měnit obecný charakter kritérií hodnocení ani žádné povinné kritérium vypustit.
Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících norem a pravidel:
ČSN EN 520 Sádrokartonové desky. Definice, požadavky, zkušební metody
ČSN EN 14195 Kovové konstrukční profily
Technické podmínky výrobců materiálů
Při praktickém ověřování zvládnutí kritérií hodnocení 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 PO 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

Zkoušení uchazeče provádí jeden zkoušející. Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou způsobilost a výsledek zapisuje do klasifikačního zápisu o zkoušce. Výsledné hodnocení pro danou způsobilost musí znít „vyhověl“ nebo „nevyhověl“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé způsobilosti. Návrh na výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč vyhověl pro všechny způsobilosti, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč pro některou způsobilost nevyhověl.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba musí splňovat jednu z následujících variant požadavků:
Vyučení v oboru vzdělání s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra montáží suchých staveb, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
Alespoň 5 let praxe ve funkci učitele odborného výcviku v oboru vzdělání montér suchých staveb, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na pozemní stavitelství s praxí v délce minimálně 5 let ve funkci mistra (vedoucího) dílny, provozu nebo úseku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba, která nemá odbornou kvalifikaci podle příslušných ustanovení 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 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) a přípravu zaměřenou na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba musí mít základní dovednosti práce s počítačem a s internetem (stačí doložit čestné prohlášení).
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC, tisku jednotného osvědčení a zasílání s vyhodnocením elektronickou poštou (stačí doložit čestné prohlášení).

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Vybavení pracoviště
Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými materiály, nářadím, strojním zařízením a pracovními pomůckami pro provádění suchých montáží a pomocnými zařízeními (např. lešením) odpovídajícími požadavkům BOZP.
Měřidla: dřevěný skládací metr dl. 2m, magnetická vodováha dl. 2m, hadicová vodováha, laserová vodováha se stativem.
Nářadí a zařízení: úhelník, nůžky na stříhání plechu ruční a elektrické, univerzální odlamovaní nůž, nůž na řezání sádrovláknitých desek, nůž na řezání MF, struhák, kulatá rašple, brusná mřížka, držák na brusnou mřížku, hoblík na seřezávání hran, pila ocaska, prořezávací pila, sada přiřezávacích kotoučků, vanička na míchání tmelu, špachtle šíře 50 mm, špachtle s bitem šíře 120 mm, špachtle šíře 200 mm, špachtle šíře 300 mm, štětec plochý šíře 10 mm, vědro, lis na kartuše, kladívko 200 g, sponkovačka, kleště perforovací, kleště kombinované, kleště na molly hmoždinky, hladítko nerez 350 mm, vodící a strhávací latě s nivelací, sada vrtáků do betonu, sada vrtáků na kov, zvedák na desky.
Aku vrtačka, úhlová vrtačka, aku šroubovák s nastavitelným utahovacím momentem, elektrický šroubovák s nastavitelným utahovacím momentem, vrtací kladivo, okružní pila s kotoučem ze slinutých karbidů, sponkovací pistole, kompresor, elektrický prodlužovací kabel délka 25 m – 230 V.
Pomůcky: držák na manipulaci s deskami, šňůra zednická „brnkací“, tužka tesařská, pracovní obuv, pracovní oděv, ochranná helma, pracovní rukavice.
Materiál: dle zadání úkolu
Zdroj elektrické energie 230 V
Projektová dokumentace související s hodnocenými činnostmi
Předepsané technologické postupy a informační materiály (např. technické listy)
Pomocný personál

Uchazeč
Ruční nářadí, pracovní oděv a obuv, osobní ochranné pracovní prostředky odpovídající prováděným pracím.

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně technické vybavení jiné organizace, přiloží k žádosti o autorizaci smlouvu o jeho využívání nebo pronájmu, která bude uzavřená nejméně na dobu pěti let.

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 10 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných výrobků rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Sektorová rada ve stavebnictví
Národní ústav odborného vzdělávání
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
Cech sádrokartonářů ČR