

## Montážník/montážnice nábytku (kód: 33-014-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technických podkladech pro montáž nábytku a interiérových prvků	3
Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž nábytku a interiérových prvků	3
Manipulace s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky	3
Úprava dřevěných, plastových a dalších materiálů vrtáním otvorů a zajištění elektrickými a ručními nástroji a náradím	3
Rozměrové vrtání a montáž kotevní techniky	3
Montáž a demontáž nábytku a interiérových prvků	3
Montáž a sestavování dalších prvků interiérového zařízení	3
Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž elektrických prvků	3
Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro vodoinstalace	3
Instalace elektrických zařízení do interiérových prvků	3
Zabezpečení připojení spotřebičů na rozvody vody a kanalizace	3
Nakládání s odpadem v nábytkářství	3
Zaznamenávání technických údajů a výsledků práce	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v technických podkladech pro montáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat podle výkresové dokumentace materiálové a konstrukční provedení výrobků určených k montáži	Ústní ověření
b) Popsat podle stavebních výkresů materiálové a konstrukční provedení stavby, a to zejména s ohledem na rozdíly v konstrukcích stěn a stropů, vlastnosti materiálů použitých ve stavbě, nosnost pro různé způsoby zavěšení a správně označit rozvody elektřiny, vody, odpadu, topení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Rozměřit podle technické dokumentace interiérové prostory a provést související výpočty	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypracovat na základě technické dokumentace a montážního návodu postup práce, způsob provedení jednotlivých operací montáže a demontáže nábytkových jednotek a sestav včetně příslušenství a dalších prvků interiérového zařízení ze dřeva, materiálů na bázi dřeva, kovu, skla, plastů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit druh a množství polotovarů a součástek, kování, pomocného materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Manipulace s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit pomůcky k manipulaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést manipulaci s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky představující nebo simulující naložení výrobků do nákladního prostoru přepravního vozidla, vyložení a dopravení výrobků na místo montáže	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržet zásady BOZP a PO při manipulaci s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Úprava dřevěných, plastových a dalších materiálů vrtáním otvorů a začištění elektrickými a ručními nástroji a nářadím

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a použít nástroje, nářadí a pomůcky pro úpravy dřevěných, kovových a plastových materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit pracovní postupy řezání, vrtání, frézování, začišťování, broušení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést obrábění dřeva a materiálů na bázi dřeva, kovu a plastu, řemeslně a esteticky provést spoje a montáž, dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Rozměrové vrtání a montáž kotevní techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit podle druhu stěny možnosti kotvení a zvolit správný způsob kotvení nábytku a interiérových prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit technologickou dobu tuhnutí pojiv	Písemné ověření
c) Vyvrtat, vyčistit a zkontrolovat otvory v místech podle předchozího rozměření	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vložit a upevnit kotevní materiály do otvorů dle technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Zkontrolovat finální kvalitu provedení dle technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Montáž a demontáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést předmontáž kování, podsestav a montáž nábytku a nábytkových sestav včetně příslušenství, dodržet postup práce dle montážního návodu od výrobce	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést osazení skleněné výplně rámu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést seřízení kování, zavěšení jednotlivých prvků a rektifikaci, tedy přesné vzájemné ustavení všech částí nábytku	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Ověřit správnou funkčnost pohyblivých částí	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést demontáž pracovní desky kuchyňské linky včetně dřezu a vodoinstalace	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Montáž a sestavování dalších prvků interiérového zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést montáž vybraných interiérových prvků, jako jsou madla, obklady stěn, pomocné konstrukce, zařizovací interiérové prvky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit požadovanou funkčnost provedené montáže vybraných interiérových prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž elektrických prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypracovat na základě technické dokumentace a montážního návodu postup práce a způsob provedení jednotlivých operací instalace elektrického vedení, elektrických zásuvek, svítidel, spotřebičů, montáže elektricky ovládaných interiérových prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit druh a množství elektrických součástí, vodičů, svítidel, vypínačů, ovladačů, systémů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro vodoinstalace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypracovat na základě technické dokumentace a montážního návodu postup práce a způsob provedení jednotlivých operací instalace dřezů, umyvadel, baterií, drtičů odpadu, přívodu a odpadu vody	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit druh a množství vodoinstalátorských komponentů, součástí, instalátorského materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Instalace elektrických zařízení do interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést instalaci zvolených elektrických součástí, vodičů, svítidel, vypínačů, ovladačů a systémů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit správnost montáže a funkčnost nainstalovaných elektrických zařízení či prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zabezpečení připojení spotřebičů na rozvody vody a kanalizace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést instalaci zvolených vodoinstalačních komponent, součástí, instalačního materiálu a jejich připojení na instalační rozvody	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit těsnost, funkci, bezpečnost připojených zařízení či prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Nakládání s odpadem v nábytkářství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úklid po skončení montáže	Praktické předvedení
b) Vysvětlit způsoby třídění, skladování, zpracování, recyklace a likvidace odpadu vzniklého v průběhu montáže	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zaznamenávání technických údajů a výsledků práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ověřit kompletnost přebíraného zboží dle technické dokumentace, výdejky, faktury	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit stav přebíraného zboží nebo neporušenost obalů a o zjištěných závadách učinit písemný záznam	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhodnotit stav prostředí, ve kterém má smontovaný nábytek plnit své užité funkce, a to z hlediska teploty a vlhkosti	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při převzetí a při předání pracoviště vyhodnotit technický stav prostoru pro montáž a provést jeho zdokumentování z hlediska technických závad, poškození, vybavení	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vypracovat protokol při převzetí a při předání pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vypracovat předávací protokol o provedené montáži obsahující připomínky k montáži, závady, nedodělky, vícepráce, případné další požadavky ze strany zákazníka	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Zaznamenat údaje o poruchách, opravách a běžné údržbě montážních strojů a zařízení během montáže	Praktické předvedení a ústní ověření

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 vykonání zkoušky není vyžadována.

Uchazeč se prokáže předepsaným osvědčením o odborné způsobilosti v elektrotechnice pro samostatnou činnost na elektrických zařízeních podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Výkon povolání se dále řídí závaznými právními předpisy, zejména pro obast provádění elektroinstalačních prací.

Při zkoušce uchazeč provede:

- Montáž rohové kuchyňské linky s využitím rohu, rohová linka musí obsahovat 5 kuchyňských zón (zásoby, ukládání, mytí, přípravy, vaření/pečení), spodní a horní úložné prostory, výsuvy, dvířka plná i zasklená, místní osvětlení, elektrospotřebiče, přívod vody a odvod splaškové vody u mycí zóny vybavené dvojitým dřezem a myčkou nádobí.
- Při ověřování kompetence e32.A.1005 Úprava dřevěných, plastových a dalších materiálů vrtáním otvorů a začištění elektrickými a ručními nástroji a nářadím musí být zkouška realizována na všech v kritériu uvedených materiálech buď při přípravě a montáži linky nebo samostatně, pokud by některé materiály nebyly součástí montované linky.
- Ověřování kompetence e32.A.2007 Rozměrové vrtání a montáž kotevní techniky bude ověřeno nejméně na třech různých stěnových systémech, z nichž dva budou vzorky stěn upevněné ke stropu a podlaze v minimální šířce 1 000 mm. Jeden stěnový systém bude pevným podkladem montované rohové kuchyňské linky s výškou místnosti kuchyně a minimální šířkou stěn odpovídající šířkovým rozměrům montované kuchyňské rohové linky.
- Při ověřování kompetence e32.A.3009 uchazeč provede na jeden stěnový prvek montáž madla a dřevěného obkladu od podlahové krytiny do výše minimálně 1 m.

Písemné ověřování kritérií hodnocení bude realizováno formou odpovědi uchazeče na úkoly a zadání vyplývající z příslušných kritérií hodnocení vypracovaných na PC nebo na označené listy papíru, ústním ověřením se rozumí stručné slovní doplnění písemně zpracovaných úkolů a zadání.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení s ústním ověřením se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému a kvalitnímu provádění všech úkonů tak, aby byl montovaný celek bezpečný a estetický při provádění montáže a při dlouhodobém užívání. Pracovní plochy včetně varných musí být vodorovné.

Na zkoušku si účastník donese vlastní pracovní oděv a obuv.

### 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 vzdělání *truhlář* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a odborná způsobilost podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a alespoň 5 let odborné praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti nábytkářské výroby.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti nábytkářské výroby a odborná způsobilost podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a alespoň 5 let odborné praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti nábytkářské výroby.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti nábytkářské výroby a odborná způsobilost podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a alespoň 5 let odborné praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oblasti nábytkářské výroby.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast zpracování dřeva a odborná způsobilost podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a alespoň 5 let odborné praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oblasti nábytkářské výroby.
- e) Profesionální kvalifikace 33-014-H Montážník/montážnice nábytku a střední vzdělání s maturitní zkouškou a odborná způsobilost podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby.

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.
- Autorizovaná osoba 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](http://www.mpo.cz).

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici truhlářskou dílnu vybavenou truhlářskými stroji a zařízeními k vykonání zkoušky s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- vzorové stěnové systémy a rohová stěna pro montáž kuchyňské rohové linky
- různé typy modelových stěn pro kotvení nábytku, interiérových prvků a pomocných konstrukcí: cihlová, pórobetonová, betonová, sendvičová z materiálů na bázi dřeva, sádkartonu, sádrovláknitých desek
- zařízení a pomůcky pro vyhodnocení prostředí a zdokumentování pracoviště: teploměr, vlhkoměr, fotoaparát, záznamník pro vyhodnocení stavu zboží a prostředí, psací a kreslicí potřeby
- výkresová a stavební dokumentace
- technologické postupy pro montáž nábytkářských výrobků
- příjemky, výdejky zboží a surovin, formulář pro předání hotové práce
- materiály a polotovary pro montáž nábytkářských výrobků: latě, prkna, fošny, hranoly, laťovky, spárovky, sendviče, klínky, velkoplošné materiály (DTD desky laminované, surové, MDF desky laminované, surové, lakované, HDF desky, lamináty), nábytkové dílce (boky, dna, půdy, police, dveře, sokly, zališťování, zásuvky, úchytky, madla, nábytková skla, vrchní desky z různých materiálů - např. konstrukčních desek, kompozitních materiálů, kamene), nábytkové prvky (skříně, stoly, kontejnery, police), kovové prvky (podnože, podpěry, kotvy), spojovací materiály a kování (dřevěné kolíky, lepidlo, vruty, šrouby), kotvicí materiál (hmoždinky, chemické kotvy), brusný papír zrnitosti 80, 120, 180
- materiál a polotovary pro elektrické instalace: vodiče, svítidla, vypínače, ovladače, systémy, varné desky, pečící trouby a ostatní vestavné elektrické spotřebiče
- materiál a polotovary pro vodoinstalace: dřezy, umyvadla, instalační prvky, přívody a odpady vody
- ruční nářadí: hoblík, římsovník, dláta (3 ks), šroubováky (3 ks), kleště, palička dřevěná, palička gumová, pilka ocaska, pilka zářezka, úhelník, pohyblivý úhelník, kladivo malé, kladivo velké, brusný paklík, vodováha, metr, tužka, ztužidla (2 ks) - 40 cm, sada nářadí pro elektroinstalace, sada nářadí pro vodoinstalace
- elektrické nářadí: ruční vrtačka malá, ruční vrtačka příklepová, sada vrtáků do dřeva, sada vrtáků do kovu, sada vrtáků do betonu a zdiva, sada bitů, ruční kotoučová pila, ruční elektrický hoblík, ruční kmitací pilka, ruční horní frézka, ruční akumulátorový šroubovák, ruční úhlová bruska, přenosná kotoučová pila, detektor instalačních sítí
- dřevěná hoblice
- montážní stůl
- dvojitý kovový žebřík nebo kovové schůdky
- PC nebo tablet.

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 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 po dobu platnosti autorizace.

## Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 20 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 5 až 7 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Písemné a ústní ověřování je součástí ověřování kritérií hodnocení a celkově činí 30 minut z času vlastní zkoušky.



## **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:

Miloš SOUČEK – truhlářství, Žebrák

Dřevařský magazín

PROFIL NÁBYTEK, a. s., Humpolec

Elektrotechnický svaz český, Praha