Projektant lešení (kód: 36-084-N)

Autorizující orgán: Ministerstvo práce a sociálních věcí
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Projektant lešení
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 5

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zpracovávání projektové dokumentace pro lešení	5
Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí	4
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci	4
Provádění složitých výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace	5
Zpracování prováděcí dokumentace	5
Orientace v bezpečnosti práce ve stavebnictví	5
Orientace v technických parametrech lešení	5

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.05.2014 do: 14.03.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Zpracovávání projektové dokumentace pro lešení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zpracovat návrh lešeňové konstrukce formou nákresu, včetně potřebných technických informací, dle zadání (dále jen návrh)	Praktické předvedení s písemnou přípravou a ústním zdůvodněním
b) Staticky posoudit navrženou konstrukci (dále jen výpočet) a na tomto základě upřesnit potřebné technické parametry	Praktické předvedení s písemnou přípravou a slovním ústním zdůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit strukturu norem pro dočasné stavební konstrukce, jejich závaznost, výběr a používání	Ústní ověření
b) Prokázat znalost názvosloví pro dočasné stavební konstrukce	Písemné ověření
c) Prokázat znalost obecných požadavků na lešení	Písemné ověření
d) Prokázat znalost normových požadavků pro lešení trubková, dílcová, podpěrná a pojízdná	Písemné ověření
e) Prokázat znalost normových požadavků pro ostatní konstrukce sestavené z lešenářských prvků	Písemné ověření
f) Popsat ostatní technické podklady pro dočasné stavební konstrukce	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Získat potřebné informace z předložených stavebních výkresů	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Stanovit minimální rozsah vstupních požadavků na lešení ze zadávací dokumentace	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Vysvětlit obsah prováděcí dokumentace pro lešení	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění složitých výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost jednotek SI, používaných pro výpočty lešení (délka, hmotnost, síla, moment síly, napětí)	Písemné ověření
b) Vyjmenovat druhy zatížení, třídy zatížení, součinitele zatížení	Písemné ověření
c) Vysvětlit postup výpočtu zatížení do součástí konstrukce a do založení včetně zatížení větrem pro nezakryté a zakryté lešení	Ústní ověření nad zpracovaným návrhem a výpočtem
d) Vysvětlit postup výpočtu kotevních sil včetně zatížení větrem pro nezakryté a zakryté lešení. Charakterizovat kotvení v různých materiálech	Ústní ověření nad zpracovaným návrhem a výpočtem
e) Prokázat schopnost používat technické podklady výrobce při zpracování projektové dokumentace (výkres, výpočet, technická zpráva)	Ústní ověření nad zpracovaným návrhem a výpočtem

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zpracování prováděcí dokumentace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkompletovat prováděcí dokumentace návrhu lešení, popsat její rozsah a obsah	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
b) Zdůvodnit výběr vhodného typu lešení pro konkrétní zadání a s ohledem na rizika pro bezpečnost a zdraví fyzických osob během montáže a demontáže lešení	Ústní ověření nad zpracovaným návrhem a výpočtem
c) Zpracovat materiálovou specifikaci navrženého typu lešení	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v bezpečnosti práce ve stavebnictví

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit odpovědnosti osob na staveništi z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Vysvětlit principy plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Vysvětlit problematiku hodnocení rizik	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Vysvětlit správný výběr a používání osobních ochranných pracovních prostředků	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v technických parametrech lešení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost technických parametrů lešení trubkových, dílcových, podpěrných a pojízdných	Ústní ověření
b) Identifikovat a popsat dílce a spoje různých typů lešení	Praktické předvedení se slovním vysvětlením
c) Vyhledat chyby a nedostatky v provedení konstrukce lešení - podle obrázků	Praktické předvedení se slovním vysvětlením

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 je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=5000&kod_sm1=41).

Vstupní požadavky – minimální úroveň je střední technické vzdělání s maturitou.
Veškeré zkoušky znalostí a dovedností jsou prováděny na reálných dílcích a sestavách konkrétních typů lešení (viz kapitola MTZ). Rovněž jsou používány návody na montáž, demontáž a používání určené pro jednotlivé typy lešení.
Ověření kompetence Zpracování projektové dokumentace pro lešení kritérium a) spočívá ve vypracování nákresu vhodné lešeňové konstrukce, včetně ztužení, kotvení, případně vzepření a zpracování statického výpočtu pro tuto konstrukci. Jako podklad předá autorizovaná osoba základní výkresovou dokumentaci stavebního objektu (minimální výška 24 m, pohledy na fasády, rozměry, fasádní materiály,…), požadavky na užitné zatížení a další požadavky vymezující tvar lešení (otvory ve fasádě, překlenutí vchodů, výkopů, prostupy technologií atd.)
Ověření kompetence Zpracování prováděcí dokumentace bezprostředně navazuje na výsledky ověřování kompetence Zpracování projektové dokumentace, které zkoušený rozvede do prováděcí dokumentace, včetně materiálové specifikace.
Při hodnocení zpracovaného návrhu se bude přihlížet zejména ke statické a funkční bezpečnosti navrženého řešení.
Ověřování kritérií **Identifikovat a popsat dílce a spoje různých typů lešení** je založeno na praktickém přezkoušení s příslušnými dílci a sestavami lešení.
Ověřování kritérií **Vyhledat chyby a nedostatky v provedení konstrukce lešení - podle obrázků** je založeno na posouzení fotografií různých lešení a určení odchylek a rozporů s normovými požadavky a požadavky správné praxe.
Písemné ověřování kritérií se u vybraných způsobilostí provádí prostřednictvím písemného testu.
Zkoušející předloží uchazeči test s více otázkami pro každé kritérium, které prověří uvedenou dovednost nebo znalosti.
Po vyhodnocení testu zkoušející upřesní úroveň znalostí uchazeče ústním vysvětlením.

Pravidla pro aplikaci písemných testů jako způsobu ověřování

Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:
A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány ze souboru 150 otázek, aby bylo umožněno vytvoření několika desítek různě sestavených testů.
B. Při každé zkoušce **musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu**. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněné následující dvě podmínky:
B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:
Pro každé kritérium existuje níže uvedený počet otázek.
B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:
Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření) **alespoň jednu otázku.**
B3. Pro úspěšné hodnocení testu:
je třeba dosáhnout alespoň 75 % úspěšnosti zodpovězení otázek za každou oblast a zároveň 80 % úspěšnosti v testu jako celku.

Autorizovaná osoba vypracuje soubor testových otázek zaměřených na ověření znalostní složky vybraných způsobilostí popsaných kritérii hodnocení následovně:

Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí100 otázek
Zpracování statických výpočtů pro dočasné stavební konstrukce 50 otázek

Testové otázky budou uzavřené, sestavené ze tří odpovědí, z nichž jedna je správná. Všechny otázky jsou bodově rovnocenné.

Autorizovaná osoba zajistí vygenerování náhodného testu pro každého uchazeče, sestaveného ze 30 otázek s následujícím zastoupením jednotlivých oblastí:

Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí

60 otázek
Zpracování statických výpočtů pro dočasné stavební konstrukce 20 otázek

V případě, že při ústním ověření budou jednotlivé otázky losovány uchazečem, musí být dodržena následující
Pravidla pro aplikaci ústního ověřování formou losovaných otázek
Soubor otázek pro ústní ověřování stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:
Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí losovaných otázek, musí být splněny následující dvě podmínky:
A. Pro celkový soubor otázek:
Každé kritérium je zohledněno v několika otázkách.
B. Pro soubor vylosovaných otázek konkrétního uchazeče:
Každý uchazeč musí mít v souboru svých vylosovaných otázek zohledněno alespoň jednou každé kritérium (myslí se kritérium, u něhož jsou losované otázky způsobem ověření a v návaznosti na pokyn, která kritéria je třeba u zkoušky splnit).
Zadáním návrhu lešeňové konstrukce autorizovanou osobou se rozumí předání základní výkresové dokumentace stavebního objektu (pohledy na fasády, rozměry, materiály,…) s požadavkem na vypracování nákresu lešeňové konstrukce, včetně statického výpočtu.
Veškeré písemné podklady a přípravy uchazeče budou autorizovanou osobou archivovány.

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 zkušební komisí složenou ze 3 členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem 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 tento požadavek:

a) Vysokoškolské vzdělání ve stavebním nebo strojním oboru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti dočasných stavebních konstrukcí, z toho minimálně tři roky v období posledních pěti let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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 práce a sociálních věcí, www.mpsv.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

A) Požadavky na prostory k vykonání zkoušky profesní kvalifikace:
Autorizovaná osoba musí disponovat prostory pro vykonání praktické zkoušky s možností manipulace s lešeňovým materiálem a prostory pro vykonání teoretické části zkoušky splňující odpovídající bezpečnostní a hygienické předpisy, spolu se zajištěním potřebné energie.

B) Předpisy a podklady:
Zákony, právní a technické předpisy

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

České technické normy

- ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení (738101)
- ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (738102)
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (738106)
- ČSN 73 8107 Trubková lešení (738107)
- ČSN EN 74-1 Spojky, středicí trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení - Část 1: Spojky trubek - Požadavky a zkušební postupy (738109)
- ČSN EN 74-2 Spojky, středicí trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení - Část 2: Speciální spojky - Požadavky a zkušební postupy (738109)
- ČSN EN 74-3 Spojky, středicí trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení - Část 3: Ploché nánožky a středicí trny - Požadavky a zkušební postupy (738109)
- ČSN EN 12810-1 Fasádní dílcová lešení - Část 1: Požadavky na výrobky (738111)
- ČSN EN 12810-2 Fasádní dílcová lešení - Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (738111)
- ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce - Část 1: Pracovní lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh (738123)
- ČSN EN 12811-2 Dočasné stavební konstrukce - Část 2: Informace o materiálech (738123)
- ČSN EN 12811-3 Dočasné stavební konstrukce - Část 3: Zatěžovací zkoušky (738123)
- ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení - Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (738112)
- ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (738113)
- ČSN EN 12812 Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh (738108)
- ČSN EN 12813 Dočasné stavební konstrukce - Podpěrné dílcové věže - Zvláštní postupy při navrhování (738124)
- ČSN EN 13374 Systémy dočasné ochrany volného okraje - Specifikace výrobku, zkušební metody (738125)
- ČSN EN 1263-2 Záchytné sítě - Část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí (738114)
- ČSN P CEN/TR 15563 Dočasné stavební konstrukce - Doporučení pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti (738127)

Další textové podklady

- VLASÁK S; PICEK Z.; ŠKRÉTA K.; WALD F. Konstrukce z lešení podle evropských norem. Praha, České vysoké učení technické, Fakulta stavební, Květen 2010, ISBN 978-80-01-04362-2
- DOLEJŠ J.; PICEK Z.; ŠKRÉTA K.; VLASÁK M.; VLASÁK S. Navrhování konstrukcí z lešení I. Praha, České vysoké učení technické, Fakulta stavební, Prosinec 2011, ISBN 978-80-01-04363-2
- DOLEJŠ J.; PICEK Z.; VLASÁK M.; VLASÁK S.; ZVĚŘINA F. Navrhování konstrukcí z lešení II. Praha České vysoké učení technické, Fakulta stavební, Prosinec 2012, ISBN 978-80-01-04960-0
- Návod na montáž a používání trubkového lešení FKK, návod na montáž a používání trubkového lešení HESCO
- Nejméně pět návodů na montáž, demontáž a používání z následující skupiny rámových lešení: ALFIX, ALTRAD Bauman – ProfiTech; ALTRAD plettac assco – SL 70, assco quadro 70, assco quadro 70V; CK; Czechwood Trading – MPI-CW; EKRO - EURO-SYSTÉM; GET – PLATINO; Graf; Hünnebeck (Harsco)-BOSTA; Layher Blitz; MJ – UNI

70, UNI CONNECT 70, UNI TOP 65; Müba – FIX; Officine Villalta – MERCURY; PERI UP T 70; RINGER - Doppelgeländergerüst DG 0,65; Scafom-rux - RUX Super; SCASERV (Harsco-SGB)- Sprint; Termosprzęt; ULMA – DORPA

- Nejméně pět návodů na montáž, demontáž a používání z následující skupiny modulových lešení: ALFIX MODUL plus; ALTRAD Bauman – VarioTech; ALTRAD plettac assco – assco futuro, assco futuro V; BODIS; HAKI IV; HARSCO-SGB - CUPLOK; Hünnebeck (Harsco) – Modex; JEKA; Layher Allround, Allround STAR; PERI UP Rosett, PERI UP Rosett Flex; Scafom-rux – RUX-Variant, RINGSCAFF; ULMA – BRIO
- Nejméně pět návodů na montáž, demontáž a používání z následující skupiny pojízdných lešení: ALFIX – ALUFIX; ALBERT; Alfeko (Saleko) – FLIS; ALTRAD Bauman – RapidTech; ALTRAD plettac assco – Alu Quick, Alu Star, Alu Treppen; Altrex; ALVE; AMICHA; AXIAL; BOSS; CUSTERS - Handy, Handy Treppen, Handy Chico; Dovín – DoMini; EKRO - Montage-gerüstturm; FARAONE Modello, MT; HAILO - ProfiStep multi; HAKI UNI, MIDI; HORA MONT - HM 1000; Hünnebeck (Harsco) – Alu-Mobilgerüst, Alu-Faltgerüst; HYMER, Kleingerüst, Euroform; ISG, FC, ECL; KRAUSE – RollTec, ClimTecMobilGerüst, ProTec-Standard, STABILO; LAMA DUE – BLIZ, SEMPLICE; Layher – UniStandard, UniBreit, StaroRollbock, Zifa; Müba – Fahrgerüst, Rollgerüst typ Boy; Scafom-rux – Rux-Mobilo; SDM - Pedal Lift, PL; Termosprzęt; UpRight International - SPAN, TREPPEN, SNAP-OUT (KASSEL), SNAPPY; ZARGES - Professional, Favorit; ZIG-ZAG
- Nejméně tři návody na montáž, demontáž a používání z následující skupiny podpěrných lešení: HARSCO-SGB CUPLOK, DOKA - STAXO, LAYHER, MODEX, PERI, RUX, ULMA – BRIO, věž T60

Nejméně tři soubory zadávací dokumentace pro lešení (výkresy, apod.)

C) Požadavky na materiálně technické vybavení

Autorizovaná osoba musí mít pro zkoušku k dispozici následující lešeňový materiál:

- Trubkové lešení podle ČSN 73 8107: modelová stavebnice, vývojové typy hákových a nastavovacích segmentových spojek, nánožky, výřezy ocelových trubek bez povrchové ochrany o délce cca 0,3 m – 0,5 m
- Lešení sestavené ze spojek podle ČSN EN 74: 10 druhů upínacích a nastavovacích spojek, výřezy ocelových pozinkovaných a hliníkových trubek o délce cca 0,3 m – 0,5 m
- Dílcové rámové lešení: vzorky minimálně třech systémů – západoevropský (min. 5 variant), rakouský (min. 2 varianty) a švýcarsko-italský (min. 2 varianty)
- Dílcové modulové lešení: vzorky minimálně dvou provedení – s kotouči (min. 5 variant), s třmínky (min. 2 varianty)
- Podpěrné lešení speciální: (min. 2 varianty), aplikace modulového systému (min. 3 varianty)
- Pojízdné lešení: vzorky spojů (min. 5 variant), pojezdová kola (min. 3 varianty)
- Tahoměr pro ověřování kotevních sil
- Nejméně 150 fotografií (v elektronické podobě, formát *.jpg) různých realizací lešení s chybami (musí zahrnovat všechny druhy lešení – trubková, rámová, modulová, pojízdná, podpěrná)
- Nejméně tři různé soubory zadávací dokumentace pro lešení (základní výkresová dokumentace stavebního objektu o minimální výšce 24 m, pohledy na fasády, rozměry objektu, fasádní materiály, požadavky na užitné zatížení podlah a další požadavky vymezující tvar lešení - otvory ve fasádě, překlenutí vchodů, výkopů, prostupy technologií atd.)
- Tabule s příslušenstvím (flipchart)
- Dataprojektor a promítací plátno
- Počítač

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 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin, včetně zpracování návrhu a výpočtu lešeňové konstrukce (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro vyhrazená zařízení, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Českomoravská komora lešenářů, o. s.
BIS Czech, s. r. o.
EUROMONT LEŠENÍ spol. s r. o.
FSOP, s. r. o.
LAVEL MB, s. r. o.
PKL servis, s. r. o.
VÚBP, v. v. i.