

## Projektant/projektantka lešení (kód: 36-084-N)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zpracovávání projektové dokumentace pro lešení	5
Zpracovávání prováděcí dokumentace	5
Provádění složitých výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace	6
Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí	5
Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci	4
Orientace v technických parametrech lešení	5
Orientace v bezpečnosti práce ve stavebnictví	5

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://nsp.cz/jednotka-prace/projektant-leseni-6a7a#zdravotni-zpusobilost>).

Veškeré zkoušky znalostí a dovedností jsou prováděny s využitím reálných výřezů dílců, případně fotografií konkrétních typů lešení (viz kapitola MTZ). Rovněž jsou používány návody na montáž, demontáž a používání určené pro jednotlivé typy lešení.

Ověření kompetence "**Zpracovávání projektové dokumentace pro lešení**" kritérium a) spočívá ve vypracování nákresu vhodné leškové konstrukce, včetně ztužení, kotvení, případně vzepření a v kritériu b) pak navazuje 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 užité zatížení a další požadavky vymezující tvar lešení (otvory ve fasádě, překlenutí vchodů, výkopů, prostupy technologií atd.)

Ověření kompetence "**Zpracovávání prováděcí dokumentace**" bezprostředně navazuje na výsledky ověřování kompetence "**Zpracovávání projektové dokumentace pro lešení**" a spočívá v rozvedení návrhu do prováděcí dokumentace, včetně materiálové specifikace.

Při hodnocení zpracovaného návrhu a výpočtu se bude přihlížet zejména ke statické a funkční bezpečnosti navrženého řešení.

Ověření kompetence "**Orientace v technických parametrech lešení**" je v kritériu b) založeno na praktickém přezkoušení ze znalostí jednotlivých dílců lešení a jejich částí, s využitím reálných výřezů dílců, případně jejich fotografií, včetně znalosti spojování dílců a jejich možné kombinace. Ověřování v kritériu c) 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 kompetencí provádí prostřednictvím písemného testu.

Zkoušející předloží uchazeči test s více otázkami pro každé kritérium, které prověří uvedenou dovednost nebo znalost.

### **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 200 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 splněny 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) pět, resp. deset otázek, jak je uvedeno níže.**

B3. Pro úspěšné hodnocení testu:

Za úspěšné splnění testu se považuje 80 % správně zodpovězených otázek s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 75 % otázek.

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

Kompetence "**Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí**": 100 otázek / 25 otázek pro každé kritérium s písemným ověřením

Kompetence "**Provádění složitých výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace**": 100 otázek / 50 otázek pro každé kritérium s písemným ověřením

Testové otázky týkající se provádění složitých výpočtů budou vycházet z úrovně znalostí vyžadovaných u zkoušek bakalářského i magisterského studia na stavebních fakultách v ČR.

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

Autorizovaná osoba zajistí vygenerování náhodného testu pro každého uchazeče, sestaveného ze 40 otázek s následujícím zastoupením jednotlivých oblastí:

Kompetence "**Orientace v normách, v technických podkladech a projektech pro montáž a demontáž dočasných stavebních konstrukcí**": 20 otázek / 5 otázek pro každé kritérium s písemným ověřením

Kompetence "**Provádění složitých výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace**": 20 otázek / 10 otázek pro každé kritérium s písemným ověřením

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 hodnotícího 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.

Všichni členové zkušební komise musí být přítomni u zkoušky po celou dobu zkoušení uchazečů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační 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, z. 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.

PROVE servis s. r. o.

VÚBP, v. v. i.

ČVUT Praha, FSv, katedra ocelových a dřevěných konstrukcí