



Střední škola technická, Most, příspěvková organizace
Dělnická 21, Velebudice, 434 01 Most

Profesní kvalifikace

Elektrikář – silnoproud

26-51-H/02



Kontaktní osoba pro SŠT Most,
příspěvková organizace:

Uriková Jana - studijní oddělení OV

Email: urikova.jana@sstmmost.cz

Tel: +420 736 633 040



Elektrické instalace – kód 26-008-E

https://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-287-Elektricke_instalace/revize-211/kvalifikacni-standard

Zkouška profesní kvalifikace – platnost do 9. 11. 2023

Kvalifikační standard:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních.
- ✓ Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování a opravy elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot.
- ✓ Vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Provádění přípravných činností, postupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení elektrických rozvodů.
- ✓ Kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.
- ✓ Údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Pokyny k realizaci zkoušky:

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. (občanský průkaz, doklad o vzdělání, doklad o dosavadní praxi, lékařské osvědčení). Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen se zkušebními pracovišti a souvisejícími požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO). Uchazeč předloží doklad o zdravotní způsobilosti pro práci na elektrických zařízeních a svým podpisem potvrdí, že je zdravotně způsobilý k výkonu zkoušky.

Vstupní požadavky – minimální úroveň vzdělání je dána dokladem o základním vzdělání. Zadané zkušební úkoly a testy lze při zkoušce volit jen ze souboru vydaného ČSZE, jež obsahuje – **kvalifikační standard**.

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 a doložit následující požadavky na odbornou způsobilost:

Zaměstnávat nebo mít smluvně zabezpečenu minimálně jednu osobu s odbornou kvalifikací, technickými znalostmi a zkušenostmi, které vyžaduje ověřování znalostí a dovedností uchazečů dle standardu.

Odborná kvalifikace osob zabezpečujících výkon zkoušky musí být nejméně:

Střední odborné vzdělání ukončené maturitou a vyučen v oboru elektrotechnika a min. 5 roků praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Vysokoškolské vzdělání a vyučení v oboru se zaměřením na elektrotechniku a min. 3 roky praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem. Základním předpokladem pro udělení autorizace žadateli je zvládnutí práce na PC a internetu. Uvedené dovednosti jsou doloženy zpracováním žádosti o udělení autorizace v elektronické formě na www.mpo.cz a proto je není nutné dále dokladovat.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky:

Pro řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici vybavení dle seznamu MTZ vydaného ČSZE a dále:

české technické normy z oblasti elektrotechniky;

stanovená zkušební technická dokumentace, montážní výkresy, schémata, postupy, katalogy součástek, elektrotechnické tabulky

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží vždy seznam o splnění tohoto MTZ 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 s touto organizací, která bude uzavřena nejméně na dobu pěti let.

Doba přípravy na zkoušku:

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 minut, případně podle dohody. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO).

Doba pro vykonání zkoušky:

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky týkající se občerstvení a na přípravu) je **maximálně 14 hodin** (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.



Kurz profesní kvalifikace

Hodinová dotace kurzu:

100 hodin

Cíl kurzu:

Komplexní příprava pro výkon elektrické instalace. Zvládnutí teoretického základu i absolvování praxe k ověření teoretických i praktických poznatků. Znalosti získané během kurzu budou prověřeny závěrečnou zkouškou. Po úspěšném složení zkoušky získají účastníci osvědčení o absolvování kurzu.

Obsah kurzu:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních,
- ✓ volba postupu práce, náradí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování a opravy elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot,
- ✓ vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ provádění přípravných činností, postupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení elektrických rozvodů,
- ✓ kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení,
- ✓ údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Ukončení kurzu:

Kurz je ukončen zkouškou před autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby. Po úspěšném absolvování účastník obdrží osvědčení.

Zkouška:

Celková doba vlastní zkoušky trvá **max. 14** hodin (zkouška může trvat i více dnů).



Elektrické rozvody – kód 26-009-E

https://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-288-Elektricke_rozvodny/revize-214/kvalifikacni-standard

Zkouška profesní kvalifikace – platnost do 9. 11. 2023

Kvalifikační standard:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních.
- ✓ Volba postupu práce, náradí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování a opravy elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot.
- ✓ Vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Provádění přípravných činností, postupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení elektrických rozvodů.
- ✓ Kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.
- ✓ Údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Pokyny k realizaci zkoušky:

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. (občanský průkaz, doklad o vzdělání, doklad o dosavadní praxi, lékařské osvědčení). Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen se zkušebními pracovišti a souvisejícími požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO). Uchazeč předloží doklad o zdravotní způsobilosti pro práci na elektrických zařízeních a svým podpisem potvrdí, že je zdravotně způsobilý k výkonu zkoušky.

Vstupní požadavky – minimální úroveň vzdělání je dána dokladem o základním vzdělání. Zadané zkušební úkoly a testy lze při zkoušce volit jen ze souboru vydaného ČSZE, jež obsahuje – **kvalifikační standard**.

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 a doložit následující požadavky na odbornou způsobilost:

Zaměstnávat nebo mít smluvně zabezpečenu minimálně jednu osobu s odbornou kvalifikací, technickými znalostmi a zkušenostmi, které vyžaduje ověřování znalostí a dovedností uchazečů dle standardu.



Odborná kvalifikace osob zabezpečujících výkon zkoušky musí být nejméně:

Střední odborné vzdělání ukončené maturitou a vyučen v oboru elektrotechnika a min. 5 roků praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Vysokoškolské vzdělání a vyučení v oboru se zaměřením na elektrotechniku a min. 3 roky praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem. Základním předpokladem pro udělení autorizace žadateli je zvládnutí práce na PC a internetu. Uvedené dovednosti jsou doloženy zpracováním žádosti o udělení autorizace v elektronické formě na www.mpo.cz a proto je není nutné dále dokladovat.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky:

Pro řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici vybavení dle seznamu MTZ vydaného ČSZE a dále:

české technické normy z oblasti elektrotechniky;

stanovená zkušební technická dokumentace, montážní výkresy, schémata, postupy, katalogy součástek, elektrotechnické tabulky

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží vždy seznam o splnění tohoto MTZ 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 s touto organizací, která bude uzavřena nejméně na dobu pěti let.

Doba přípravy na zkoušku:

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 minut, případně podle dohody. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO).

Doba pro vykonání zkoušky:

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky týkající se občerstvení a na přípravu) je **maximálně 14 hodin** (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.



Kurz profesní kvalifikace

Hodinová dotace kurzu:

100 hodin

Cíl kurzu:

Komplexní příprava pro výkon elektrické rozvody. Zvládnutí teoretického základu i absolvování praxe k ověření teoretických i praktických poznatků. Znalosti získané během kurzu budou prověřeny závěrečnou zkouškou. Po úspěšném složení zkoušky získají účastníci osvědčení o absolvování kurzu.

Obsah kurzu:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních,
- ✓ volba postupu práce, náradí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování a opravy elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot,
- ✓ vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ provádění přípravných činností, postupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení elektrických rozvodů,
- ✓ kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení,
- ✓ údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Ukončení kurzu:

Kurz je ukončen zkouškou před autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby. Po úspěšném absolvování účastník obdrží osvědčení.

Zkouška:

Celková doba vlastní zkoušky trvá **max. 14 hodin** (zkouška může trvat i více dnů).



Elektrická zařízení – kód 26-010-E

https://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-289-Elektricka_zarizeni/revize-213/kvalifikacni-standard

Zkouška profesní kvalifikace – platnost do 9. 11. 2023

Kvalifikační standard:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních.
- ✓ Kontrola stavu činností elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí.
- ✓ Ruční obrábění a zpracování kovových materiálů a plastů.
- ✓ Kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.
- ✓ Montáž a zapojování měřících přístrojů a souprav pro měření a kontrolu odběru elektrické energie pro podružná měření.
- ✓ Údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Pokyny k realizaci zkoušky:

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. (občanský průkaz, doklad o vzdělání, doklad o dosavadní praxi, lékařské osvědčení). Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen se zkušebními pracovišti a souvisejícími požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO). Uchazeč předloží doklad o zdravotní způsobilosti pro práci na elektrických zařízeních a svým podpisem potvrdí, že je zdravotně způsobilý k výkonu zkoušky.

Vstupní požadavky – minimální úroveň vzdělání je dána dokladem o základním vzdělání. Zadané zkušební úkoly a testy lze při zkoušce volit jen ze souboru vydaného ČSZE, jež obsahuje – **kvalifikační standard**.

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 a doložit následující požadavky na odbornou způsobilost:

Zaměstnávat nebo mít smluvně zabezpečenu minimálně jednu osobu s odbornou kvalifikací, technickými znalostmi a zkušenostmi, které vyžaduje ověřování znalostí a dovedností uchazečů dle standardu.



Odborná kvalifikace osob zabezpečujících výkon zkoušky musí být nejméně:

Střední odborné vzdělání ukončené maturitou a vyučen v oboru elektrotechnika a min. 5 roků praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Vysokoškolské vzdělání a vyučení v oboru se zaměřením na elektrotechniku a min. 3 roky praxe na pozici vyžadující tuto odbornou způsobilost.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem. Základním předpokladem pro udělení autorizace žadateli je zvládnutí práce na PC a internetu. Uvedené dovednosti jsou doloženy zpracováním žádosti o udělení autorizace v elektronické formě na www.mpo.cz a proto je není nutné dále dokladovat.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky:

Pro řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici vybavení dle seznamu MTZ vydaného ČSZE a dále:

české technické normy z oblasti elektrotechniky;

stanovená zkušební technická dokumentace, montážní výkresy, schémata, postupy, katalogy součástek, elektrotechnické tabulky

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží vždy seznam o splnění tohoto MTZ 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 s touto organizací, která bude uzavřena nejméně na dobu pěti let.

Doba přípravy na zkoušku:

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 minut, případně podle dohody. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO).

Doba pro vykonání zkoušky:

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky týkající se občerstvení a na přípravu) je **maximálně 14 hodin** (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.



Kurz profesní kvalifikace

Hodinová dotace kurzu:

100 hodin

Cíl kurzu:

Komplexní příprava pro výkon elektrická zařízení. Zvládnutí teoretického základu i absolvování praxe k ověření teoretických i praktických poznatků. Znalosti získané během kurzu budou prověřeny závěrečnou zkouškou. Po úspěšném složení zkoušky získají účastníci osvědčení o absolvování kurzu.

Obsah kurzu:

- ✓ Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních,
- ✓ kontrola stavu činností elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí,
- ✓ ruční obrábění a zpracování kovových materiálů a plastů,
- ✓ kladení elektrických kabelů, montáž, rekonstrukce a zapojování elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení,
- ✓ montáž a zapojování měřících přístrojů a souprav pro měření a kontrolu odběru elektrické energie pro podružná měření,
- ✓ údržba a opravy elektroinstalací, elektrických rozvodů a zařízení.

Ukončení kurzu:

Kurz je ukončen zkouškou před autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby. Po úspěšném absolvování účastník obdrží osvědčení

Zkouška:

Celková doba vlastní zkoušky trvá **max. 14 hodin** (zkouška může trvat i více dnů).



Obor vzdělávání

Elektrikář - silnoproud kód 26-51-H/02

Absolvent může složit závěrečnou zkoušku z oboru vzdělávání Elektrikář – silnoproud 26-51-H/02 a získat výuční list. Tato zkouška není za úhradu, pokud získá úplnou kvalifikaci a to splněním těchto profesních kvalifikací:

Elektrické instalace	26-008-E
Elektrické rozvody	26-009-E
Elektrická zařízení	26-010-E

Pracovní činnosti oboru vzdělávání:

- ✓ montáž, zapojování, kontrola a rekonstrukce elektrických rozvodů v budovách a průmyslových objektech
- ✓ připojování strojů a elektrických zařízení
- ✓ montáž a zapojování měřících přístrojů a souprav pro měření a kontrolu odběru elektrické energie
- ✓ zapojování a opravy dalších součástí elektroinstalací – rozvaděčů, ovladačů, jističů, transformátorů, usměrňovačů, zásuvek, spínačů, přepínačů, lustrů a různých elektrospotřebičů
- ✓ montáž a opravy systémů elektrického osvětlení
- ✓ řízení a provádění testů a měření zajišťujících spolehlivé a efektivní fungování energetického zařízení
- ✓ provádění středních a generálních oprav energetického zařízení
- ✓ práce na elektrických zařízeních ve vypnutém stavu, v blízkosti zařízení pod napětím vn a vvn a práce pod napětím, práce ve výškách a ve vynucených polohách
- ✓ montáž, údržba a opravy všech typů hromosvodů
- ✓ montáž, rekonstrukce, opravy a údržba venkovních a kabelových elektrických vedení
- ✓ montáž, rekonstrukce, opravy a údržba elektrických stanic
- ✓ běžné opravy a údržba nevýbušných elektrozařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu
- ✓ montáž, demontáž, seřizování a výměna uzlů u vybraných strojů a zařízení, např. důlních transformátorů, stacionárních elektromotorů, čerpadel a vysokonapěťových, výkonových zařízení
- ✓ montáž, rekonstrukce, údržba a opravy pevných elektrických trakčních zařízení, souborů silnoproudých zařízení vn a vvn (venkovní provedení)
- ✓ montáž, rekonstrukce, údržba a opravy zařízení pro napájení zabezpečovacích zařízení železniční dopravy.