

Kvalifikační zkouška – Montér elektrických rozvaděčů:

Standardní délka je jeden den. Zkouška probíhá na učebně, vybavené příslušnou technikou, praktická část v místě zkoušky dle pokynů zkoušejícího

Kvalifikační zkouška je určena pro pracovníky, kteří chtějí pracovat v oblasti elektrotechniky a elektromontáží, nemají elektrovzdělání a chtějí si předepsané elektrovzdělání nahradit uvedenou kvalifikační zkouškou. Současně mají odpovídající znalosti a orientují se v dané problematice.

Složení dílčí kvalifikační zkoušky **Montér elektrických rozvaděčů** (26-019-H) je jedna z pěti dílčích kvalifikací. Po získání všech pěti kvalifikací obdrží účastník tzv. **plnou kvalifikaci pro práci v elektrotechnice** a může složit příslušnou zkoušku odborné způsobilosti k výkonu činností v elektrotechnice (zákon č. 250/2021 Sb. §19, vyhl. 194/2022 Sb.).

Dílčí kvalifikace, které dávají plnou kvalifikaci pro práce v elektrotechnice:

- **Montér hromosvodů**
- **Montér elektrických sítí**
- **Montér elektrických instalací**
- **Montér elektrických rozvaděčů**
- **Montér slaboproudých zařízení**

Pro zájemce o uvedenou problematiku bez základních znalostí a zkušeností, doporučujeme absolvovat příslušné kurzy.

Uvedená kvalifikace opravňuje ke zkoušce z odborné způsobilosti v elektrotechnice dle vyhl. 194/2022 Sb. s omezením pouze na osobu znalou pro samostatnou činnost, a to na základě posouzení rizik pro konkrétní činnosti na elektrickém zařízení, které provede právnická nebo podnikající fyzická osoba, pro kterou jsou tyto činnosti vykonávány.

Kurz je vyučován ve spolupráci a s akreditací sesterské společnosti [ALMAGATE, s.r.o.](#)

Zkouška obsahuje tyto témata dle NSK:

- **Aplikování základních pojmů a vztahů v elektrotechnice**
 - Uvést vztahy mezi elektrickým napětím, proudem, odporem, výkonem a prací pro stejnosměrný a střídavý proud
 - Vysvětlit principy řešení jednoduchých elektrických obvodů
 - Popsat rozdělení a značení elektrických sítí z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem
 - Uvést a popsat způsoby značení vodičů a svorek
 - Popsat stupně ochrany krytem pomocí IP kódu
- **Dodržování bezpečnosti při obsluze a práci na el. zařízeních a ochrana před úrazem el. proudem**
 - Vysvětlit rozdíl mezi obsluhou a prací na elektrickém zařízení
 - Popsat opatření pro zajištění bezpečnosti při práci bez napětí, pod napětím a v blízkosti živých částí
 - Uvést prostředky ochrany při poruše elektrického zařízení, vysvětlit jejich funkci
 - Praktické provedení ochrany před úrazem elektrickým proudem (vhodná kombinace prostředků)
 - Vysvětlit princip proudového chrániče, uvést příklady použití a praktické zapojení proudového chrániče
- **Dimenzování, jištění elektrických vedení**
 - Uvést základní zásady pro dimenzování vedení s ohledem na jmenovitou proudovou zatížitelnost
 - Vysvětlit princip působení ochran proti nadproudům a přepětím
 - Popsat základní zásady pro uložení elektrických vedení (způsoby spojování vodičů, druhy a provedení..)
- **Používání technické dokumentace a elektrotechnických norem při výrobě rozvaděčů**
 - Rozlišit na výkresech schematické elektrotechnické značky pro elektrická zařízení a rozvaděče
 - Rozvrhnout a umístit součásti a zařízení rozvaděče podle technické dokumentace.
 - Zapojit elektroměrový rozvaděč a příslušnou rozvodnici s přepínáním sazby a blokováním

- **Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování a opravy el. zařízení rozvaděčů**
 - Naplánovat pracovní postup montáže součástí rozvaděče a jejich zapojení, podle zadané dokumentace
 - Naplánovat pracovní postup zapojení rozvaděče do sítě se zdůrazněním podmínek BOZP
 - Zvolit pro každý zadaný úkol nezbytné nářadí, materiál a měřicí přístroje
- **Sestavování, montáž, zapojování a ožívování elektrických zařízení rozvaděčů**
 - Provést elektrotechnické práce při montáži a zapojování elektrických rozvaděčů
 - Zapojit přístroje v obvodech el. rozvaděčů, dodržovat zásady pro připojení elektrických přístrojů a spotřebičů
 - Provádět montážní práce na elektrotechnických zařízeních
 - Zapojovat elektrotechnické součásti elektrických zařízení
 - Připojovat elektrická zařízení a rozvaděče, popsat druhy a provedení pohyblivých přívodů
- **Provádění základních operací při zhotovení nosných a pomocných konstrukčních prvků rozvaděčů**
 - Obrábět ručně kovové i nekovové materiály
 - Provést spojení a montáž jednotlivých konstrukčních dílů i jejich demontáž
 - Provést montáž a připevnit elektrické zařízení a elektrické přístroje k nosné konstrukci (šasi přístroje)
- **Diagnostikování poruch elektrických zařízení a rozvaděčů**
 - Vyzkoušet funkčnost jednotlivých zařízení a kompletního rozvaděče
 - Diagnostikovat simulovanou poruchu, rozhodnout o postupu odstranění závady a provést její odstranění
- **Měření elektrických veličin a jejich parametrů, vyhodnocování naměřených hodnot**
 - Zvolit vhodné měřicí metody a přístroje k měření určeného obvodu
 - Vyhodnotit a správně interpretovat naměřené hodnoty
- **Poskytování první pomoci při úrazu elektrickým proudem**
 - Popsat účinky elektrického proudu na člověka (příklady)
 - Popsat poskytnutí první pomoci při úrazu elektrickým proudem (postup)