Technik/technička provozu malé elektrárny (kód: 26-070-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika (kód: 26)
Týká se povolání: Technik provozu malé elektrárny
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zásady ochrany zdraví a majetku, ochrana před úrazem elektrickým proudem, bezpečnost při obsluze a práci na elektrickém zařízení	4
Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních	4
Orientace v problematice připojování decentrálních zdrojů do distribučních sítí	4
Měření elektrických a neelektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot	4
Orientace v předpisech pro obchodní měření	4
Vedení technické a provozní dokumentace malých elektráren	4
Řízení likvidace poruch zařízení malých elektráren	4
Obsluha zařízení v jednotlivých úsecích malých elektráren	4
Dodržování BOZP a požární ochrany	4
První pomoc při úrazu elektrickým proudem	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 19.06.2020 do: 14.10.2022

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.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

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/technik-provozu-male-elek#zdravotni-zpusobilost).

Podmínkou pro připuštění ke zkoušce je předložení platného osvědčení o elektrotechnické způsobilosti podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., min. § 6, v platném znění.

Pro splnění kritéria *a) Charakterizovat obsah alespoň tří základních norem* kompetence *Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních (e81.D.1804)* charakterizuje uchazeč dle vlastního výběru obsah minimálně tří dále uvedených technických norem: ČSN 33 0010 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Rozdělení a pojmy, ČSN 61936-1 Elektrické instalace nad AC 1 kV, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace NN - Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN EN 50 110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.

U kompetence *Měření elektrických a neelektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot (e81.D.4004)* se považuje za splnění u kritéria:
a) znalost vlastností běžných druhů měřicích přístrojů, volba odpovídajících měřicích přístrojů v závislosti na metodě a charakteru měření, ověření správné činnosti měřicích přístrojů. Postačuje předvést požadované kompetence pro jednu měřicí metodu
b) znalost metod měření běžně užívaných v dílenské nebo laboratorní praxi při diagnostice elektrických obvodů, volba vhodné měřicí metody, sestavení měřicích obvodů, odečítání a vyhodnocování údajů z měřicích přístrojů
c) přehledné zobrazení naměřených hodnot v tabulce nebo grafu, interpretace naměřených výsledků; požaduje se zpracování a interpretace výsledků měření z kritérií podle kritéria b).

Autorizovaná osoba připraví pro ověření kompetence *První pomoc při úrazu elektrickým proudem (e81.C.7011)* simulaci situace osoby zasažené elektrickým proudem.

Při ověření kritéria a) *Diagnostikovat simulovanou poruchu, rozhodnout o postupu odstranění závady a odstranit ji* kompetence *Řízení likvidace poruch zařízení malých elektráren (e82.Z.1212)*, se použije odpovídající technické zařízení malé elektrárny. Autorizovaná osoba simuluje některý z poruchových stavů: přetížení, nadpětí, podpětí, snížení kmitočtu, zvýšení kmitočtu, ztráta buzení.

Autorizovaná osoba pro ověření kompetence Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních (e81.D.1018) předloží na začátku zkoušky uchazeči jednopólové silové schéma výrobny elektrické energie, pro ověření kompetence Vedení technické a provozní dokumentace malých elektráren (e82.D.8214) pak vzorovou provozní dokumentaci malé elektrárny.

Podmínkou úspěšného složení zkoušky je dodržování zásad BOZP a PO.

Autoři standardu

Autoři kvalifikačního standardu

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro energetiku, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
RGV, a. s.
OTIS, a. s.
Integrovaná střední škola Sokolnice
Jan Šproch
Jaroslav Chýla