

## Programátor/programátorka PLC (kód: 26-064-N)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika (kód: 26)  
**Týká se povolání:**  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 5

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Analýza a algoritmizace praktických úloh	5
Tvorba programu pro PLC ve vybraném prostředí	5
Ověření funkčnosti programu a testování optimálnosti algoritmu	5
Zpracování systémové dokumentace vytvořeného kódu a podkladů pro uživatelskou dokumentaci	5
Orientace v normách a v technické dokumentaci, zařízení a komplexů a automatizovaných systémů	4
Uvádění SW a HW PLC do provozu v prostředí zákazníka	5

### Platnost standardu

Standard je platný od: 16.12.2022

## 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 vykonání zkoušky není vyžadována.

V případě, že uchazeč není držitelem stupně odborné způsobilosti elektrotechnik, či vedoucí elektrotechnik, autorizovaná osoba před začátkem zkoušky provede školení a přezkoušení dle § 9, nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činností na elektrickém zařízení a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, a to na činnosti na elektrických zařízeních, se kterými uchazeč při zkoušce přijde do styku a bude s nimi manipulovat. O školení a přezkoušení provede autorizovaná osoba písemný záznam. Čas na školení a přezkoušení není zahrnut do doby vykonávání zkoušky, a ani do doby přípravy na zkoušku.

Metodické pokyny:

Předmětem přípravy na zkoušku v rozsahu 4 hodin je seznámení s vývojovými nástroji a připraveným PLC HW.

Během zkoušky budou ověřeny všechny definované kompetence s využitím realizace konkrétní úlohy na jednoduchém reálném modelovém zařízení.

- Zadaná úloha musí být postavena tak, aby bylo možné demonstrovat jednotlivé kroky při analýze, implementaci, praktické realizaci a funkčním ověření jednoduché aplikace – např. typu
- přečerpávání vody z jedné nádoby do druhé
- sledování stálé výše hladiny
- regulace teploty v místnosti apod.

Autorizovaná osoba je povinna nejpozději v den vyhlášení termínu zkoušky z profesní kvalifikace zveřejnit informace o dostupných technologiích, na kterých bude zkouška probíhat. Uchazeč musí být před zkouškou informován o tom, jaký systém pro vykonání zkoušky je k dispozici u zkoušejícího. V případě, že je toto vybavení pro něj nevhodné, je oprávněn přinést ke zkoušce vlastní technické a programové prostředky. Vlastní vybavení je omezeno na osobní PC a obecně použitelné uživatelské SW. Uchazeč o tom musí informovat zkoušející autorizovanou osobu před započítáním zkoušky.

V rámci zkoušky budou vykonávány činnosti na zařízeních do 1 kV AC/ 1,5 kV DC v objektu bez nebezpečí výbuchu.

### Požadavky pro činnost dle této profesní kvalifikace:

Pro výkon povolání/činnosti je potřeba splňovat požadavky na odbornou způsobilost v elektrotechnice, a to minimálně v rozsahu § 6 (elektrotechnik), nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činností na elektrickém zařízení a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro informační technologie a elektronické komunikace, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

ZAT, a. s.

ZČU v Plzni

Axenta, a. s.