

## Samostatný vodárenský technik / samostatná vodárenská technička telemetrie a automatizace (kód: 36-177-R)

Autorizující orgán:	Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů:	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání:	Vodárenský samostatný technik
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	6

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v automatizaci a telemetrii ve vodárenství	5
Kontrola diagnostiky a nastavení procesní instrumentace	6
Kontrola diagnostiky a nastavení automatizovaného systému řízení	6
Kontrola diagnostiky a nastavení telemetrického systému	6
Kontrola údržby elektrotechnických systémů automatizace a telemetrie	6
Plánování oprav a údržby systémů automatizovaného řízení a telemetrie	6
Kontrola dodržování BOZP ve vodárenských objektech při práci na elektrickém zařízení	6

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.10.2022

## 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 vykonání zkoušky není vyžadována.

Vstupním předpokladem přípuštění ke zkoušce a pro výkon povolání/činnosti je předložení platného dokladu o odborné způsobilosti v elektrotechnice v rozsahu minimálně dle § 6 („elektrotechnik“), nařízení vlády 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činností na elektrickém zařízení a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Předem nutno poskytnout uchazeči návod k obsluze zařízení použitých k vykonání zkoušky (náradí a zařízení, detektor pro zjišťování stavu ovzduší).

Uchazeč si s sebou ke zkoušce přinese vlastní pracovní oděv a obuv.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, jakož i ke kvalitě provedení a dodržování platných norem. Přitom je nutno posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nevhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště.

*Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce modelové situace (viz příklady modelových situací níže) ke kompetencím:*

*Kontrola diagnostiky a nastavení procesní instrumentace - kritérium d) – provést diagnostiku a nastavení jednoho z následujících snímačů: snímač tlaku, snímač teploty, senzor pH, senzor konduktivity, senzor koncentrace rozpuštěného kyslíku nebo jiného podobného zařízení.*

*Kontrola diagnostiky a nastavení automatizovaného systému řízení - kritérium d) - provést diagnostiku poruchy podle chybových hlášení, zjištění vstupu nepovolané osoby, zjištění požáru, nastavení parametrů čerpací stanice dle pokynu, popř. další situace.*

*Kontrola diagnostiky a nastavení telemetrického systému - kritérium d) – provést diagnostiku a nastavení jednoho z následujících parametrů telemetrického systému: časová frekvence přenosu dat, zapnutí nebo vypnutí systému, změna adresáta přenášených dat apod., provedení identifikace poruchy podle chybových hlášení.*

*Kontrola údržby elektrotechnických systémů automatizace a telemetrie - kritérium c) – provést některý z následujících úkonů: výměna baterie, čištění vybraného senzoru podle návodu, kontrola funkčnosti požárního hlásiče nebo plynového detektoru, popř. další situace.*

*Plánování oprav a údržby systémů automatizovaného řízení a telemetrie - kritérium d) - zhodnotit stav jednoho z následujících prvků: snímač tlaku, snímač teploty, senzor pH, senzor konduktivity, senzor koncentrace rozpuštěného kyslíku nebo jiného podobného zařízení, a navrhnout možnosti řešení.*

*Kontrola dodržování BOZP ve vodárenských objektech při práci na elektrickém zařízení - kritérium g) - modelové situace pro předvedení správných postupů poskytnutí první pomoci musí být zaměřeny na úrazy vztahující se k dané pracovní činnosti a ošetření běžných drobných poranění. Například se jedná úraz elektrickým proudem, nadýchání nedýchatelným nebo jedovatým plynem, postup při ošetření pracovníka v bezvědomí. Mezi drobné úrazy patří zejména postup při ošetření drobných řezných ran, odřenin při práci v rizikovém prostředí.*

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

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro lesní a vodní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Pražské vodovody a kanalizace, a. s.

REVOS Rokycany, s. r. o.

Asociace pro vodu České republiky, z. s.

Ing. Jiří Šejnoha, OSVČ