Topenář montér kamen na biomasu s teplovodním výměníkem (kód: 36-148-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Topenář
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v palivech pro topidla na biomasu	3
Orientace v technické dokumentaci otopných soustav a vnitřních vodovodů	3
Orientace v topidlech na biomasu s teplovodním výměníkem	3
Orientace v konstrukci kamen na biomasu s teplovodním výměníkem	3
Orientace v technických normách a právních předpisech pro otopné soustavy s topidly na biomasu s teplovodním výměníkem	3
Navrhování tepelného výkonu topidla a součinnost s profesí kamnář	3
Orientace v konstrukci kamen na biomasu s teplovodním výměníkem a napojení do otopné soustavy	3
Orientace v systémech zapojení kamen do okruhu vytápění a ohřevu teplé vody	3
Připojení kamen na biomasu s teplovodním výměníkem na otopnou soustavu a uvedení do provozu	3
Montáž ochranných a zabezpečovacích prvků kamen na biomasu s teplovodním výměníkem proti přehřátí	3
Regulace otopné soustavy s kamny na biomasu s teplovodním výměníkem	3
Provedení topné zkoušky kamen na biomasu s teplovodním výměníkem	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 18.02.2015 do: 20.10.2022

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). Zdravotní způsobilost je vyžadována.
(odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=153&kod_sm1=41).

Jedná se o PK, pro účely § 10d zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpidů. Metodický pokyn k naplnění požadavků §10d zákona, je zveřejněn na http://www.mpo.cz/cz/energetika-a-suroviny/energeticka-legislativa/

Vstupní požadavky na uchazeče:
Uchazeč o tuto profesní kvalifikaci musí být držitelem:
a) Dokladu o absolvování středního vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání 36-52-H/01 Instalatér
nebo
a) Osvědčení o získání profesních kvalifikací skládajících úplnou profesní kvalifikaci Instalatér: 36-003-H Montér vnitřního rozvodu vody a kanalizace, 36-004-H Topenář a 36-005-H Montér vnitřního rozvodu plynu a zařízení.
a současně musí být držitelem následujících osvědčení:

- •osvědčení ZK 942 31 pro pájení naměkko
- •osvědčení ZK 311 1.1 pro svařování kovů plamenem
- •osvědčení Lisování mědi pro spojování potrubí z mědi nerozebíratelnými spoji.

Uchazeč musí být vybaven vlastním pracovním oděvem, obuví a osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími prováděným pracím.

Praktické instalatérské dovednosti již byly ověřeny v rámci absolvování zkoušky z oboru vzdělání 36-52-H/01 Instalatér, resp. splněním požadavků k získání úplné profesní kvalifikace Instalatér (vstupní požadavky na uchazeče pro tuto profesní kvalifikaci).

Metodické pokyny

Při ověřování odborných kompetencí je třeba respektovat ustanovení platných technických norem a právních předpisů:
ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
ČSN 73 4230 Krby s otevřeným a uzavíratelným ohništěm
ČSN 73 4231 Kamna – Individuálně stavěná kamna
ČSN 73 4232 Sporáky – Individuálně stavěné sporáky
ČSN EN 13229 Vestavné spotřebiče k vytápění a krbové vložky na pevná paliva - Požadavky a zkušební metody
ČSN 734 201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN EN 14 961-1 Tuhá biopaliva-Specifikace a třídy paliv - Část 1 Obecné požadavky
ČSN EN 14 961-2 Tuhá biopaliva-Specifikace a třídy paliv - Část 2 Dřevní pelety pro maloodběratele
ČSN EN 14 961-3 Tuhá biopaliva-Specifikace a třídy paliv - Část 3 Dřevní brikety pro maloodběratele
ČSN EN 14 961-4 Tuhá biopaliva-Specifikace a třídy paliv - Část 4 Dřevní štěpka pro maloodběratele
ČSN EN 14 961-5 Tuhá biopaliva - Specifikace a třídy paliv - Část 5: Palivové dřevo pro maloodběratele
ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
ČSN 01 3452 Technické výkresy - Instalace - Vytápění a chlazení
ČSN EN 12 828 Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních tepelných soustav
ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů
Předpisy BOZP a PO související s prováděnými činnostmi.
Technická dokumentace topidel související s hodnocenými činnostmi.
Technologické postupy a informační materiály (např. technické listy) související s hodnocenými činnostmi.

Vzhledem k charakteru některých pracovních činností je nutné při ověřování způsobilostí zajistit uchazeči pomoc další

osoby (např. při manipulaci materiálu).

Při praktickém ověřování jednotlivých kompetencí je hodnocena organizace práce, volba a dodržování předepsaných technologických postupů, volba a dodržování pracovních postupů, volba a používání nářadí, zařízení a pracovních pomůcek. Dále je hodnoceno dodržování předpisů BOZP a používání osobních ochranných pracovních prostředků, dodržování předpisů PO a hygieny práce a kvalita provedení prací.

Pravidla pro aplikaci testů jako způsobu ověřování:
Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:

A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány z dostatečně velkého souboru otázek, aby bylo umožněno řádově několik desítek různě sestavených testů.
B. Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu.
a) V případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněny následující podmínky:
B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:
a) Pro každé kritérium existuje několik otázek.
B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:
a) Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření a v návaznosti na pokyn o tom, která kritéria je třeba u zkoušky splnit) alespoň jednu otázku.
B3. Pro úspěšné splnění požadavků testu:
Za úspěšné splnění testu se považuje 75 % správně zodpovězených otázek s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 50 % otázek.

Autoři standardu

Autoři kvalifikačního standardu

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro řemesla a umělecká řemesla, sekce řemeslná, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Cech topenářů a instalatérů ČR, Brno
HAMROZI, s.r.o., Třinec
Lukas Building s.r.o., Hnojník
GR plynové služby s.r.o., Ostrava
Střední škola polytechnická Brno
Střední škola technických oborů, Havířov Šumbark
VRBA, s.r.o., Blansko