Montér optických kabelů (kód: 26-055-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika (kód: 26)
Týká se povolání: Montér optických kabelů
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v prováděcí technické dokumentaci elektronických komunikací a zařízení pro elektronické komunikace	3
Provádění přípravných činností, prostupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení sítí elektronických komunikací	3
Montáž a demontáž nadzemních, podzemních a vnitřních vedení sítí elektronických komunikací	3
Montáž kabelových skříní a rozvaděčů	3
Kontrola a provádění funkčních nadzemních, podzemních a vnitřních vedení sítí elektronických komunikací, včetně zabezpečení provozu aktivní i pasivní protikorozní a tlakové ochrany kabelů	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 14.10.2015 do: 06.12.2020

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 není vyžadována.

Vstupní požadavky na uchazeče vycházejí ze splnění minimálních požadavků platného znění Vyhlášky č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice (min. splnění dle §5 Pracovníci znalí), splnění uvedených podmínek je třeba doložit platným osvědčením.
Úroveň získaných znalostí a dovedností montéra optických kabelů (potřebných pro montáž, instalaci a opravy optických kabelů) bude ověřována kompetencemi uvedenými v tomto hodnoticím standardu, a to v pořadí, ve kterém jsou vyjmenovány.

Uchazeč prokáže znalosti písemným testem (rozsah cca 1h – 50 otázek).
Autorizovaná osoba vypracuje soubor testových úloh, zaměřených na ověření znalostní složky vybraných způsobilostí, popsaných kritérii hodnocení, u kterých je uveden písemný způsob ověření, následovně:

- Orientace v prováděcí technické dokumentaci elektronických komunikací a zařízení pro elektronické komunikace – 50 otázek;
- Provádění přípravných činností, prostupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení sítí elektronických komunikací – 100 otázek;
- Montáž a demontáž nadzemních, podzemních a vnitřních vedení sítí elektronických komunikací – 100 otázek.

Testové otázky budou uzavřené, sestavené ze čtyř odpovědí, z nichž právě jedna je správná.
Autorizovaná osoba zajistí vygenerování náhodného testu pro každého uchazeče, sestaveného z 50 otázek s následujícím zastoupením jednotlivých oblastí dle způsobilostí:

- Orientace v prováděcí technické dokumentaci elektronických komunikací a zařízení pro elektronické komunikace – 20 % otázek;
- Provádění přípravných činností, prostupů ve stavebních a jiných konstrukcích pro vedení sítí elektronických komunikací – 40 % otázek;
- Montáž a demontáž nadzemních, podzemních a vnitřních vedení sítí elektronických komunikací – 40 % otázek.

Pro úspěšné hodnocení testu je třeba dosáhnout alespoň 50% úspěšnosti zodpovězení otázek za každou oblast reprezentovanou hodnoticím kritériem příslušné způsobilosti a zároveň alespoň 75% úspěšnosti v testu jako celku.

Dovednostní složku způsobilostí prokáže uchazeč praktickým předvedením a ústním ověřením (rozsah cca 4–5h).
U hodnoticích kritérií, kde jsou uvedeny příklady v závorce a zároveň je stanoveným způsobem ověření praktické předvedení, může autorizovaná osoba ověřit pouze jednu z uvedených možností.

Pravidla pro aplikaci ústního ověřování formou vylosovaných otázek:
Soubor otázek, které zahrnují veškerou problematiku hodnoticích kritérií s uvedeným způsobem ověření „ústní ověření“, stanovuje autorizovaná osoba.
Každé kritérium je zohledněno v několika otázkách.
Uchazeč si u každého kritéria vylosuje jednu otázku a na tu ústně odpoví.

Veškeré písemné podklady a přípravy uchazeče budou autorizovanou osobou archivovány.
Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k dodržování pracovních postupů dle platných norem EN a ČSN, kvalitě zhotoveného produktu i k časovému hledisku zvládání zadaných úkolů uchazečem.
Zejména normy: EN 50173 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy, EN 50174-2 Informační technika - Kabelové rozvody - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách, EN 50174-31 Informační technika - Kabelové rozvody - Část 3: Plánování instalace a postupy instalace vně budov, EN 50310 Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízením informační techniky, ISO/IEC 14763-1 Informační technika - Realizace a provoz v budovách uživatelů - Část 1: Zpráva, ČSN
ISO/IEC 11801 Information Technology – Generic Cabling For Customer Premises
ČSN EN 60794 Optické kabely
Mezinárodní normy ITU-T: G.650 Definice a měřicí metody pro relevantní parametry jednovidových vláken, G.651 Charakteristiky optických kabelů s mnohovidovým gradientním
vláknem 50/125 mm, G.652 Charakteristiky optických kabelů s jednovidovým vláknem, G.653 Charakteristiky optických

kabelů s jednovidovým vláknem s posunutou disperzní charakteristikou, G.654 Charakteristiky optických kabelů s jednovidovým vláknem s minimálním útlumem pro 1550 nm, G.655,656 Charakteristiky optických kabelů s jednovidovým vláknem s posunutou nenulovou chromatickou disperzí, G.657 Charakteristiky optických kabelů s jednovidovým vláknem odolným na ohyby.

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:
CATR, s. r. o.
PROFIBER NETWORKING CZ, s. r. o.