



Crna Gora
Ministarstvo prosvjete



CENTAR ZA STRUČNO
OBRAZOVANJE

STANDARD ZANIMANJA

POMOĆNIK/ POMOĆNICA INSTALATERA VODOVODNE I KANALIZACIONE MREŽE

SADRŽAJ

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU..... | 2 |
| 2. | TIPičNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA | 3 |
| 3. | KLJUČNI POSLOVI..... | 4 |
| 3.1. | GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA | 4 |
| 3.2. | GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA | 4 |
| 3.3. | GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI | 5 |
| 3.4. | GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI | 10 |
| 3.5. | GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI..... | 10 |
| 3.6. | GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA..... | 10 |
| 3.7. | GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA | 10 |
| 3.8. | GRUPA POSLOVA: OBEZBJEDIVANJE KVALITETA..... | 10 |
| 3.9. | GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE..... | 11 |
| 3.10. | GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA | 12 |
| 3.11. | GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE | 13 |
| 4. | OSTALE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI..... | 14 |
| 5. | REFERENTNI PODACI..... | 15 |

Napomena:

Svi izrazi koji se u ovom dokumentu koriste u muškom rodu, obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.

1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

NAZIV ZANIMANJA: POMOĆNIK/ POMOĆNICA INSTALATERA VODOVODNE I KANALIZACIONE MREŽE

NIVO: II

OPIS ZANIMANJA:

Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže vrši pripremne i pomoćne poslove prilikom montaže svih vrsta cijevi i armatura za vodovod i kanalizaciju, kao i montažu sanitarnih uređaja. Vrši pripremne i pomoćne poslove prilikom održavanja i popravke instalacija vodovoda i kanalizacije.

KOMPETENCIJE

Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Priprema i održava radno mjesto, alat i opremu
- Pomaže u pripremnim radovima za montažu vodovodnih i kanalizacionih instalacija
- Vrši pomoćne poslove u montaži vodovodnih i kanalizacionih instalacija
- Učestvuje u vršenju ispitivanja vodovodne mreže
- Učestvuje u vršenju dezinfekcije vodovodne mreže
- Učestvuje u montaži sanitarnih uređaja i galanterije
- Učestvuje u rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže
- Pomaže u vršenju popravki i održavanju vodovodne i kanalizacione mreže
- Komunicira sa neposrednim saradnicima i nadređenima u okviru svojih nadležnosti
- Primjenjuje mjere zaštite na radu, kao i mjere zaštite i očuvanja životne sredine

2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova | Ključni poslovi |
|--|--|
| Analiza, planiranje i organizacija rada | - Nema poslova analize, planiranja i organizacije rada |
| Priprema posla i radnog mjesta | - Pripremanje i održavanje radnog mjesta |
| Operativni poslovi | <ul style="list-style-type: none"> - Pomoć u izvođenju pripremnih radova za montažu vodovodnih i kanalizacionih instalacija - Pomoć u montaži vodovodnih i kanalizacionih instalacija - Učestvovanje u poslovima ispiranja, ispitivanja i dezinfekcije vodovodne i kanalizacione mreže - Učestvovanje u montaži sanitarnih uređaja i galanterije - Učestvovanje u rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže - Pomoć u popravkama i održavanju vodovodne i kanalizacione mreže |
| Komercijalni poslovi | - Nema komercijalnih poslova |
| Administrativni poslovi | - Nema administrativnih poslova |
| Poslovi rukovođenja | - Nema poslova rukovođenja |
| Nadzor rada | - Nema poslova nadzora rada |
| Obezbjeđivanje kvaliteta | - Nema poslova obezbjeđivanja kvaliteta |
| Održavanje i popravke | - Održavanje alata i HTZ opreme |
| Komunikacija | - Komunikacija sa neposrednim saradnicima i nadređenima |
| Očuvanje zdravlja i okoline | - Primjena mjera zaštite na radu, kao i mjera zaštite i očuvanja životne sredine |

3. KLJUČNI POSLOVI

3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

- Nema poslova analize, planiranja i organizacije rada

3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

3.2.1. Ključni posao: Pripremanje i održavanje radnog mjesta

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Odabira **pribor i alate** za određeni posao, u skladu sa uputstvom instalatera
 - Pribor:** metar za mjerenje dužine, konac za obilježavanje pozicija, olovka za obilježavanje, libela, produžni kabal (motalica), skalpel, vagres crijevo i laser
 - Alati:** ALATI ZA IZRADU UNUTRAŠNJIH INSTALACIJA
 - Alati za pripremu radova:** šlitterica za vađenje kanala (za rezanje), štemarica, glijeto, mašina za kernovanje (bušenje rupa u međuspratnim konstrukcijama),
 - Alati za montažu:** aparat za zavarivanje cijevi (pegla), makaze za kidanje cijevi, razne veličine vodovodnih kliješta, razne veličine ključeva (okasti, vilasti, gedora, lančani i sl.), bormašina – sa setom burgija, brusilica mala, razne vrste narezница, pumpa za ispitivanje pritiska, bonsek, pionir – stalak za pričvršćivanje cijevi
 - ALATI ZA IZRADU SPOLJAŠNJEG VODOVODA I KANALIZACIJE (FEKALNA I ATMOSFERSKA)
 - Alati za montažu vodovodnih cijevi:** hidraulični aparat za zavarivanje čeonih varova za PEVG – cijevi, elektrofuzioni aparat za zavarivanje PEVG cijevi, razne veličine ključeva, razne veličine gedora, razne veličine narezница, obarača – alat za bušenje svih vrsta cijevi pod pritiskom, brusilica velika, štemarica, čekić, bonsek, ključ za spajanje duktilnih cijevi, razne vrste testera za rezanje rupa na kanalizacionim cijevima- ručna i električna, razne vrste rezača za vodovodne i kanalizacione cijevi
 - Sajle za otčepljavanje kanalizacionih cijevi** – električne, ručne, kamere za vizuelan pregled kanalizacionih cijevi, mlazni ispirać kanalizacionih cijevi
- Odabira **materijal** za određeni posao, u skladu sa uputstvom instalatera
 - Materijali:** svi materijali koji se koriste u instalacijama spoljne i unutrašnje vodovodne i kanalizacione mreže
- Održava radno mjesto

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vodovodni i kanalizacioni materijali

3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

3.3.1. Ključni posao: Pomoć u izvođenju pripremnih radova za montažu vodovodnih i kanalizacionih instalacija

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Odabira potreban alat i pribor i donosi ga na radno mjesto
- Donosi u skladu sa radnim nalogom, potreban vodovodni i kanalizacioni materijal na radno mjesto
- Pomaže u postavljanju vagresa
- Izrađuje žljebove (šliceve), otvore u zidovima i međuspratnim konstrukcijama za smještaj i prolaz instalacija vodovoda i kanalizacije, prema unaprijed iscrtanim pozicijama od strane instalatera

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poznavanje alata
- Pripremni radovi u instalacijama vodovoda i kanalizacije
- Postavljanje vagresa

3.3.2. Ključni posao: Pomoć u montaži vodovodnih i kanalizacionih instalacija

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Mjeri i sječe **cijevi** na odgovarajuće dužine prema nalogu instalatera
 - Cijevi:** cijevi za vodovodnu, fekalnu, atmosfersku kanalizaciju, cijevi za potrebe ventilacije u objektu
- Ugrađuje termičku izolaciju cijevi
- Dodaje i pridržava cijevi prilikom montaže
- Postavlja **držače** za fiksiranje cijevi
 - Držači:** konzolni držači na zidu, viseći nosači sa obujmicom na plafonu, PVC držači za vidno postavljanje cijevi
- Spravlja malter za fiksiranje cijevi
- Vršiti zaštitu cijevi od mehaničkih oštećenja odgovarajućim vrstama maltera
- Ugrađuje sitan pijesak ispod i oko cijevi u rovu za montažu vanjskih vodovodnih i kanalizacionih cijevi (za atmosfersku i fekalnu kanalizaciju)

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjerenje i upotreba pribora
- Montažni radovi instalacija vodovoda i kanalizacije
- Zaštita cijevi

3.3.3. Ključni posao: Učestvovanje u poslovima ispiranja, ispitivanja i dezinfekciji vodovodne i kanalizacione mreže

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Otvara i zatvara odgovarajuće ventile tokom ispiranja mreže
- Zatvara i otvara glavni ventil kod ispitivanja vodovodne mreže

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Funkcionisanje ventila

3.3.4. Ključni posao: Učestvovanje u montaži sanitarnih uređaja i galanterije

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Donosi **sanitarne uređaje i galanteriju** na mjesto montaže

Sanitarni uređaji: wc šolja, čučavac, vodokotlić, pisoar, bide, umivaonik, sudopera, pomijara – trokadero, kada, tuš kabina, bojler

Galanterija: držač peškira, sapuna, toalet papira, ogledalo, četka za wc šolju

- Dodaje i pridržava sanitarne elemente prilikom ugradnje
- Iznosi kartonske ambalaže u kojoj su bile zapakovane sanitarije

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Prenos i montaža sanitarnih uređaja

3.3.5. Ključni posao: Učestvovanje u rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Uklanja demontirane sanitarne uređaje
- Ruši i skida keramičke pločice
- Štemuje u zidu i malteru za oslobađanje cijevi
- Uklanja i odnosi šut i otpadni materijal
- Pomaže pri zamjeni vodovodnih i kanalizacionih cijevi prema zahtjevu instalatera

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnovi ekologije
- Prenos materijala
- Rušenja i štemovanja
- Zamjena instalacija

3.3.6. Ključni posao: Pomoć u popravkama i održavanju vodovodne i kanalizacione mreže

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Zatvara i otvara odgovarajuće ventile
- Pomaže instalateru u vršenju popravke ili zamjene vodovodnih, kanalizacionih instalacija i sanitarnih uređaja

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Funkcionisanje ventila
- Zamjena instalacija
- Popravke instalacija

3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

- Nema komercijalnih poslova

3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

- Nema administrativnih poslova

3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja

3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada

3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

- Nema poslova obezbjeđivanja kvaliteta

3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

3.9.1. Ključni posao: : Održavanje alata i HTZ opreme

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Čisti, održava i podmazuje odgovarajući alat
- Održava čistoću HTZ opreme
- Upotrebljava ispravnu HTZ opremu

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Održavanje pribora i alata
- HTZ oprema

3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

3.10.1. Ključni posao: Komunikacija sa neposrednim saradnicima i nadređenima

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Prihvata i slijedi uputstva u toku posla
- Saraduje u timu
- Uvažava druge i prihvata sugestije u radu

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Verbalna i neverbalna komunikacija
- Saradnja i kooperativnost

3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

3.11.1. Ključni posao: Primjena mjera zaštite na radu, kao i mjera zaštite i očuvanja životne sredine

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže:

- Primjenjuje pravila bezbjednosti na radnom mjestu
- Koristi HTZ opremu u radu
- Sortira i odlaže građevinski otpad prema uputstvu nadređenog

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Zaštita i zdravlje na radu
- Osnovi ekologije

4. OSTALE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI

| | |
|--|--|
| Sektor i podsektor prema NOK-u | Sektor: Građevinarstvo i uređenje prostora Podsektor: Građevinarstvo |
| Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u | 7126 Vodoinstalateri i monterci cjevovoda |
| Tipično radno okruženje i uslovi rada | Pomoćnik instalatera vodovodne i kanalizacione mreže radi unutar zatvorenih objekata, van objekta, na otvorenom prostoru, unutar šahte, kanala, na visini, na ekstremnim temperaturama i vremenskim uslovima. Fizički je sposoban za vršenje težih fizičkih poslova. |
| Srodna zanimanja | Mehaničar za rashladne i klima uređaje |
| Ostale informacije | |

5. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Standard zanimanja Pomoćnik/ Pomoćnica instalatera vodovodne i kanalizacione mreže

Kod dokumenta: SZ-060120-PIVKM

Datum usvajanja dokumenta: 20. decembar 2016. godine

Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen: X sjednica Savjeta za kvalifikacije

Radna grupa za izradu dokumenta:

1. Mileva Vukašinić, diplomirani građevinski inženjer, JU Srednja građevinsko – geodetska škola „Inž. Marko Radević“ Podgorica
2. Mirjana Aleksić, diplomirani građevinski inženjer, JU Srednja građevinsko – geodetska škola „Inž. Marko Radević“ Podgorica
3. Esada Nuković, diplomirani građevinski inženjer, JU Srednja građevinsko – geodetska škola „Inž. Marko Radević“ Podgorica
4. Turović Vesko, hidrotehničar, d.o.o. „VT company“ Podgorica
5. Žarić Dušan, procesni organizator gradnje, JP „Vododovod i kanalizacija“ Podgorica
6. mr Branislav Pavićević, diplomirani građevinski inženjer, JU Srednja građevinsko – geodetska škola „Inž. Marko Radević“ Podgorica
7. Srđan Maraš, diplomirani građevinski inženjer, JU Srednja građevinsko – geodetska škola „Inž. Marko Radević“ Podgorica

Koordinatori:

Vjera Mitrović - Radošević, diplomirani psiholog, Centar za stručno obrazovanje

Dušan Pejović, diplomirani inženjer poljoprivrede, Centar za stručno obrazovanje

Ostale informacije:

Dokument je urađen uz podršku IPA Projekta „Modernizacija obrazovnih programa u stručnom obrazovanju“