

IDENTIFIKACIJA POKLICA

7136.07

**INŠTALATER / INŠTALATERKA
PLINSKIH NAPRAV**

O PIS OPRAVIL IN DELOVNIH NALOG

KAJ DELAVEC OBIČAJNO DELA

Inštalater plinskih naprav montira plinske inštalacije in naprave v objekte, jih vzdržuje in nadzoruje njihovo delovanje. Kadar naprave nepravilno delujejo, jih popravi ali zamenja pokvarjene dele.

Če dela kot serviser ali vzdrževalec plinskih naprav, mora kljub temu, da naprav ni montiral, v celoti poznati potek napeljave. Vedeti mora, kako so naprave montirane, kako so zgrajene in kako delujejo. Pri okvari naprav ali napeljave v načrtih pregleda, kako potekajo inštalacije in kje so merilne naprave ter jih uravna oziroma zamenja.

Kot inštalater plinskih inštalacij vgrajuje plinske naprave v objekte (polaga in pritrjuje cevi, jih vari in spajka, vgrajuje zaporne ventile in tesnila, izolira in zaščiti cevovode ipd.), montira sanitarno opremo in iztočne armature, sisteme za pripravo tople vode, solarne sisteme, opravlja tlačne preizkuse omrežja, montira plinske naprave, gorilnike plinomere in zaporne ventile ter jih nastavlja in vgrajuje. Montira priključke in armature, priključuje bojlerje na plin in vodo, priključuje plinske štedilnike, pralne stroje in hladilnike. Montira plinske ogrevalne naprave (obtočne vodne grelce in plinske ogrevalne peči).

DELOVNA PODROČJA

Svoje delo lahko opravlja v proizvodnji, gradbeništvu, komunalni ali v energetiki, lahko pa je samostojni obrtnik - serviser plinskih naprav ali inštalater. Kot samostojni inštalater vgrajuje naprave in inštalacije, jih servisira in regulira in odpravlja napake; popravlja ali zamenjuje pokvarjene dele. Kot vzdrževalec v podjetju popravlja in zamenjuje elemente plinskih naprav, stalno spremlja njihovo delovanje, regulira naprave in preprečuje oz. odpravlja napake.

DELOVNI PRIPOMOČKI, MATERIALI, DOKUMENTI

Pri svojem delu inštalater uporablja različne pripomočke: stroje in naprave, različna ročna orodja (kleščice, primež, priprave za ravnanje in krivljenje cevi, vrtalne stroje, spajkalnik ipd.), cevi različnih dimenzij, fittinge, objemke, ventile, pipe, plinomere, vodne grelce, razne plinske aparate, toplovodne radiatorje, tesnila, polnilne elemente ipd.

Ne smemo pa prezreti tudi dokumentov, ki jih vsak inštalater, ne glede na to, na katerem področju dela, mora izpolniti. To so delovni nalogi, računi, garancijski listi itd.

IZDELKI IN STORITVE

Inštalater mora svetovati naročniku, kaj lahko popravi, kaj mora zamenjati, da bo naročnik zadovoljen in da bodo naprave delovale, kot sta se inštalater in naročnik dogovorila

Inštalater plinskih naprav montira ali vgrajuje plinske inštalacije, polaga cevovode, montira sanitarno opremo in iztočne armature, sisteme za pripravo tople vode, solarne sisteme. Montira in popravlja plinske gorilnike, zamenjuje plinomere, elemente plinskega omrežja, ugotavlja in odpravlja napake na napeljavi in napravah. Pri svojem delu mora zagotoviti predvsem pravilno in varno delovanje naprav.

RAVEN ZAHTEVNOSTI POKLICA

P **POTREBNA ZNANJA IN SPRETNOSTI** **ZA OPRAVLJANJE POKLICA**

POTREBNA ZNANJA, SPRETNOSTI IN VEŠČINE

Potrebna strokovna znanja obsegajo osnovna znanja kovinarstva (piljenje, sekanje, žaganje, brušenje, kovičenje itd.), poznavanje priprave in obdelave delov inštalacij, zarisovanje inštalacij, izmero inštalacij, izbiro in pripravo materialov, polaganje cevi (ravnanje, krivljenje, tesnjenje in premazovanje), varjenje, spajkanje, tesnjenje, zaščito in izoliranje cevovodov, vgradnjo zapornih ventilov in armatur, montažo in demontažo plinskih naprav, vzdrževanje in popravilo naprav ter tlačno preizkušanje naprav.

Poleg tega mora inštalater poznati tehnično dokumentacijo, osnove tehničnega risanja, tehničnega dimenzioniranja, skiciranja osnov tehnologije materialov. Nauči se merjenja fizikalnih količin, zgorevanja goriv, regulacije energetskih sistemov in izračunavanja toplotnih izgub. Spozna osnove termodinamike, elektrotehnike in računalništva, skladiščenja in transporta gorilnih plinov, ekologijo in varstvo pri delu ter požarno varnost.

PSIHOFIZIČNE SPOSOBNOSTI

Inštalater plinskih naprav mora svoje delo opravljati odgovorno, dosledno in natančno po predpisih, ker je malomarno ali nestrokovno opravljeno delo lahko vzrok požarov, eksplozij ali drugih nesreč. Mora biti iznajdljiv in sposoben presoje v novo nastali situaciji, ukrepati mora hitro, vendar ne nepremišljeno.

Razlikovati mora barve, vonje pri zaznavanju plinov, kar je zelo pomembno predvsem v zaprtih prostorih, da ne pride do eksplozij in zastrupitve s plini. Potrebna je splošna telesna spretnost in spretnost rok. Pomembna je tudi mišična občutljivost pri montaži armatur in inštrumentov, saj bi pri nenadzorovanim pritiskanjem ali privijanjem lahko poškodoval naprave in armature. Imeti mora dober občutek za ravnotežje, zlasti pri

delu na višini. Ker dviga tudi težja bremena (armature, ogrevalne naprave ipd.), ne sme imeti okvare hrbtenice ali kake druge telesne okvare.

INTERESI IN OSEBNOSTNE LASTNOSTI

Biti mora samoiniciativen, taktičen, zlasti pri delu s strankami, znati mora oceniti, kaj stranka pričakuje in želi. Prizadevati si mora, da svoje delo strokovno opravlja, da so njegove storitve kakovostne in zanesljive.

POGOJI ZA DELO

RAZMERE ZA DELO

Inštalater, ki montira naprave v nedokončanih objektih ali zunaj, dela v različnih vremenskih razmerah. V nedograjenih objektih in pri komunalnih storitvah lahko naleti na neprijetne vonje, umazanijo in odpadke. V zaprtih prostorih pogosto dela v navzočnosti plinov in drugih neprijetnih vonjev.

Delo opravlja stoje in pogosto menja položaj telesa, se pripogiba, obrača, se vzpenja, čepi itd. Pri montaži mora včasih delati tudi v utesnjenih prostorih, kjer se težko premika in ni prave svetlobe. Ker dela s plinskimi napravami, mora izbrati primeren vir dodatne osvetlitve, da ne povzroči eksplozije. Občasno opravlja delo na dvignjenih mestih, v kanalih ali v kletih. Pogosto potiska, dviguje in vleče težja ali lažja bremena.

Dela samostojno ali v skupini. Vzdrževalec v podjetju večinoma opravlja delo v izmenah.

NEVARNOSTI, POŠKODBE PRI DELU, ZAŠČITA

Zaradi pogostega menjavanja telesnega položaja in prenašanja bremen lahko dobi okvare hrbtenice. Ker dela zunaj, na prepihu, vlagi ipd., je izpostavljen prehladnim obolenjem. Možne so zastrupitve s plini, opekline udarnine pri delu z ostrim orodjem, pri prenašanju in potiskanju težjih bremen. Grozijo mu tudi poškodbe, predvsem opekline, zaradi eksplozij, posod pod pritiskom ali pri varjenju.

Da se izognemo nesrečam in poškodbam, je pomembno, da delo opravlja strokovno usposobljena oseba - zlasti varjenje - in da upošteva vsa varnostna navodila in uporablja predpisana zaščitna sredstva.

Zaščitna sredstva, ki jih mora pri svojem delu uporabljati, so: delovna obleka, čevlji ali škornji, dežni plašč, telovnik, rokavice, zaščitna očala, plinska maska, dihalni aparat, indikatorji plinov, pri delu na višini pa tudi varnostni pas.

SORODNI POKLICI

Za inštalaterja plinskih naprav je predpisana minimalna izobrazba, ki jo določa Pravilnik o minimalni stopnji izobrazbe oseb, ki opravljajo kovinarsko dejavnost po zahtevnosti posameznih opravil.

Pogoje minimalne izobrazbe za opravljanje dela inštalaterja plinskih naprav izpolnjujejo :

1. osebe, ki imajo končan najmanj triletni izobraževalni program inštalater plinskih naprav
2. osebe, ki izpolnjujejo zahteve o izobrazbi, ki je predpisana za delovodjo ali tehnika kovinarske usmeritve (strojni tehnik)
3. osebe, ki imajo dokončan izobraževalni program 6. ali 7. stopnje.

M OŽNOSTI ZAPOSLOVANJA

Trenutno razpisana prosta delovna mesta.

Spletni naslov: www.ess.gov.si/
podstran Prosta delovna mesta

D RUGE INFORMACIJE

Dodatne informacije posredujejo tiste srednje šole, ki izvajajo programe strojne usmeritve in Gospodarska zbornica Slovenije - Združenje kovinske industrije Slovenije, Ljubljana, Dimičeva 13.

RAZPISANE ŠTIPENDIJE

Spletni naslov: www.ess.gov.si/
podstran Naša dejavnost - Štipendije

IZOBRAŽEVANJE

Spletni naslov: <http://www.virtuorientation.net/>