



“VODOVOD I KANALIZACIJA” D.O.O. BUDVA



AKT O PROCJENI RIZIKA NA RADNOM MJESTU

- *Pojedinačna radna mjesta* -
Sveska broj: 3/4

Budva, septembar 2023. godine



Adresa: Cetinjski put bb, Podgorica

Fax: +382 020 265 269

mail: office@iti.co.me

PIB: 02333653

PDV: 30/31-01727-8

NLB: 530-10534-33



Na osnovu odredbi čl.17 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br.34/14, 44/18) i Pravilnika o načinu i postupku procjene rizika na radnom mjestu ("Sl.list RCG", br. 43/07), izvršna direktorica Vodovod i kanalizacija doo Budva, Jasna Dokić, 21.11.2022.g donijela je ODLUKU o pokretanju postupka za izradu AKTA O PROCJENI RIZIKA za sledeća radna mjesta:

SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING

1. Direktor sektora za održavanje i inženjering
2. Dispečer

Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu

3. Rukovodilac službe za vodovodnu i kanalizacionu mrežu
4. Poslovni sekretar u službi za vodovodnu i kanalizacionu mrežu

Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

5. Šef odjeljenja za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
6. Administrativni evidentičar u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
7. Administrativni evidentičar u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže-monter
8. Poslovođa-monter u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
9. Kontrolor poslovođa –montera i montera u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
10. Monter u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
11. Fizički radnik u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
12. Vozač teretnih kola u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
13. Tesar u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže
14. Vozač bagera u odjeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

Odjeljenje za kontrolu i zamjenu vodomjera

15. Šef odjeljenja za kontrolu i zamjenu vodomjera
16. Administrativni evidentičar (administrator) u odjeljenju za kontrolu i zamjenu vodomjera
17. Monter za zamjenu vodomjera u odjeljenju za kontrolu i zamjenu vodomjera

Odjeljenje održavanja kanalizacije

18. Šef odjeljenja održavanja kanalizacije
19. Poslovođa u odjeljenju održavanja kanalizacije
20. Električar u odjeljenju održavanja kanalizacije
21. Monter u odjeljenju održavanja kanalizacije
22. Vozač specijalne cistjerne i cistjerne za fekalije
23. Radnik na održavanju kanalizacije

Služba elektro-mašinskog održavanja

24. Rukovodilac službe elektro-mašinskog održavanja

Odjeljenje baždarnica i servis vodomjera

25. Šef odjeljenja baždarnica i servis vodomjera
26. Administrator u odjeljenju baždarnica i servis vodomjera
27. Precizni mehaničar u odjeljenju baždarnica i servis vodomjera
28. Pomoćni radnik u odjeljenju baždarnica i servis vodomjera

Odjeljenje mehanički servis i logistika

29. Šef odjeljenja mehanički servis i logistika

Radna jedinica vozni park

30. Poslovođa radne jedinice vozni park



31. Referent voznog parka
32. Auto mehaničar u radnoj jedinici vozni park

Radna jedinica mehanička radionica

33. Poslovodja radne jedinice mehanička radionica
34. Referent u mehaničkoj radionici
35. Bravar-varilac u mehaničkoj radionici
36. Pomoćni radnik u mehaničkoj radionici

Odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja

37. Šef odjeljenja održavanja vodovodnih postrojenja
38. Električar u crpnim stanicama u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
39. Električar u crpnim stanicama i serviser hlornih stanica u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
40. Motorista u crpnim stanicama u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
41. Operater rezervoara u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
42. Operater postrojenja u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
43. Električar u hidroforskim stanicama u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja
44. Motorista u hidroforskim stanicama u odjeljenju održavanja vodovodnih postrojenja



SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	DIREKTOR SEKTORA ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje izradu i vodi računa o realizaciji plana i programa poslovanja u okviru ovog sektora– Neposredno rukovodi i organizuje rad u sektoru– Izrađuje planove poslovanja i dinamiku njihove realizacije– Nadzire projekte i razrađuje tehničku dokumentaciju– Odgovoran za izradu akta o procjeni rizika u skladu sa zakonom o zaštiti na radu– Osigurava primjenu mjera zaštite na radu na način kojim se uporedo sa organizovanjem i unapređivanjem procesa proizvodnje uspješno organizuje, provodi i unapređuje zaštita na radu– Preduzima odgovarajuće mjere u cilju pravovremenog isključenja iz upotrebe sredstava rada, objekata, i postrojenja koji predstavljaju potencijalnu opasnost za život ili zdravlje zaposlenih– Obezbjeduje pribavljanje i čuvanje tehničke dokumentacije, upustva za upotrebu i održavanje opreme, garancije za uvezena sredstva rada i opremu po odgovarajućim međunarodnim konvencijama i tehničkim propisima– Odgovoran je za čuvanje isprava o izvršenim periodičnim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme– Organizuje izradu programa mjera zaštite na radu, kojim se obezbjeđuju potrebna sredstva za provođenje i unapređivanje zaštite na radu te utvrđuju rokovi za njihovu realizaciju.– Osigurava nadležnom inspektor pregled objekata, postrojenja, opreme i uređaja te prezentaciju potrebne dokumentacije,– Izvršava naloge za otklanjanje nedostataka nedležne inspekcije zaštite na radu i drugih nadležnih inspekcija– Odgovoran je za kvalitetno, blagovremeno, stručno i zakonito obavljanje poslova iz djelokruga rada sektora– Izrada periodičnih i godišnjih predloga Izvještaja o radu Preduzeća– Učestvuje u izradi programa rada za narednu godinu– Učestvuje u izrad i izmjeni dokumenata sistema IMS– Vrš i druge poslove po nalogu Pomoćnika izvršnog direktora za tehničke poslove i Izvršnog Direktora– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Pomoćniku izvršnog direktora za tehničke poslove i Izvršnom direktoru
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--



2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
VII - 240 kredita	tehničke struke	Pet godine	Poznavanje rada na računaru microsoft office

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		41	9	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min	•	•	•

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
Izvršenje zadatka	Radi sam	•	
	Sa drugim	•	
	U prisustvu drugih	•	
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE



1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr.	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	



	sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	●	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	●	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	●	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	●	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
6	Obavljanje readnih aktivnsoti	Odgovornost u rukovođenju	Bolesti kardiovaskularnog sistema (ishemijska bolest srca, hipertenzija)

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	1	1	1	2	2	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	3	1	2	2	4	I
5.	32	3	1	2	2	4	I
6.	33	5	2	3	3	9	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **DIREKTOR SEKTORA ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING nije** radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto DIREKTOR SEKTORA ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

**10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);**

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto DIREKTOR SEKTORA ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih



ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljebarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	DISPEČER
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– U direktnom kontaktu sa potrošačima prikuplja informacije o nastalim kvarovima i reklamacijama.– Koordinira, kontaktira i obavještava dežurne ekipe, službe i sektore radi što efikasnijeg reagovanja na prijavu potrošača.– Vodi evidenciju prijavljenih kvarova i pritužbi i podnosi izvještaje u vezi izrade baze kvarova.– Objedinjuje izvještaje svih službi u okviru sektora i šalje ih menadžmentu.– Po potrebi mijenja administrativne evidentičare u njihovom odsustvu.– Pomaže u obavljanju administrativnih poslova vezano za čitav tehnički sektor.– Vršiti i druge poslove po nalogu Direktora sektora– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Direktor sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 kredita CSPK,		Jedna godina	Poznavanje rada na računaru



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	1	1	33.50	14	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min	•	•	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih dijelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	1	1	1	2	2	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	3	1	2	2	4	I
5.	32	2	1	1	2	2	I
6.	33	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **DISPEČER nije** radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto DISPEČER predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG”, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu



- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istežanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto DISPEČER utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG”, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



SLUŽBA ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	RUKOVODILAC SLUŽBE ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje i koordinira poslove na održavanju i izgradnji linijskih objekata vodovoda i kanalizacije, kao i crpnih stanica fekalne kanalizacije u okviru službe.– Organizuje priključenje objekata na vodovod i kanalizaciju prema radnim nalogima.– Kod otklanjanja kvarova izdaje nalog za poboljšanje organizacije i eventualno angažovanje drugih sredstava u cilju bolje efikasnosti.– Vršiti uvid u racionalno trošenje materijala, kontroliše organizaciju u odjeljenjima službe.– Izrađuje plan održavanja objekata vodovoda i kanalizacije sa aproksimativnim planom utroška potrebne radne snage, materijala i ostalih sredstava.– U slučaju potrebe organizuje privremenu preraspodjelu zaposlenih u drugim odjeljenjima ili službama, a u skladu sa strukom i poslom koji isti zaposleni obavljaju.– Za potrebe održavanja ViK mreže pravi naloge i predloge prema drugim službama ili sektorima preko tehničkog direktora (varenje cijevi, servis mehanizacije i vozila, tehnička rješenja izmještanja cjevovoda i drugo).– U saradnji sa šefovima odjeljenja vodi računa o zaduženoj opremi, mehanizaciji, pumpama, alatu i slično.– Vršiti kontrolu o redovnom vođenju dnevnika rada, radnih naloga i slično.– Vršiti kontrolu izvršenja radnih zadataka i naloga, i iste ovjerava.– Sačinjava plan korišćenja godišnjih odmora i vodi evidenciju o prisustvu/odsustvu zaposlenih u službi– Vršiti i druge poslove po nalogu Direktora sektora i Pomoćnika izvršnog direktora za tehničke poslove– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Direktor sektora i Pomoćniku izvršnog direktora za tehničke poslove
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Komputer, štampač
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	Kancelarijski materijal
-------------------	-------------------------



Ostalo / otpad

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
VII - 240 kredita CSPK	tehničke/ekonomske struke	Jedna godina	Poznavanje rada na računaru microsoft office

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		33	10	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min		•	Na osnovu radnog svažā

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	



2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	



20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	2	1	1	2	2	I
2.	16	1	1	1	3	3	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	4	1	2	2	4	I
5.	32	3	1	2	3	6	I
6.	33	4	1	2	4	8	I
7.	34	2	1	1	2	2	I
8.	35	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **RUKOVODILAC SLUŽBE ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.



Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto RUKOVODILAC SLUŽBE ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

**6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA**

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto RUKOVODILAC SLUŽBE ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	POSLOVNI SEKRETAR U SLUŽBI ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja sve administrativne poslove za potrebe službe.– Vršiti kontrolu i nadzor nad kompletnom dokumentacijom službe.– Učestvuje u izradi dnevnika rada, radnih naloga, izvještaja i slično, i vodi arhivu istog.– Zamjenjuje dispečera u njegovom odsustvu.– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe i Direktoru sektora– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu službe i Direktoru sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kompjuter, štampač
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	Kancelarijski materijal
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 kredita CSPK,		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Poznavanje rada na računaru



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1		1	50	27	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min	•	•	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih		•	
Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistemski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	1	1	1	2	2	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	3	1	2	2	4	I
5.	32	3	1	2	2	4	I
6.	33	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POSLOVNI SEKRETAR U SLUŽBI ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto POSLOVNI SEKRETAR U SLUŽBI ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).



- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika
-

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POSLOVNI SEKRETAR U SLUŽBI ZA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



**ODJELJENJE ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU
VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE
MREŽE**

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje poslove i preuzima mjere na kontinuiranom održavanju vodovoda.– Vodi dnevnik rada i izrađuje mjesečne i godišnje izvještaje i planove o održavanju vodovoda.– Organizuje ekipe za terenski rad na održavanju vodovoda i priključenje objekata.– Vršiti evidenciju radnih sati svojih radnika.– Obavještava rukovodioca službe i direktora sektora o eventualnim potrebama u radnoj snazi i sredstvima zbog otklanjanja većih kvarova.– Zamjenjuje rukovodioca Službe u njegovoj odsutnosti.– Obavlja i druge poslove po nalogu rukovodioca službe ili direktora sektora.– Na poziv direktora sektora ili rukovodioca službe dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Rukovodi izgradnjom objekata vodovoda i kanalizacije čiji je izvodjač Društvo, daje svakodnevne radne zadatke za svoje izvršioce– Vodi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu, izrađuje privremene i konačne situacije urađenih radova kao i izradu svih pratećih dokumenata– Stara se o kvalitetnom i racionalnom utrošku materijala.– Stara se da radovi budu izvedeni u skladu sa investiciono-tehničkom dokumentacijom, ponudom i ugovorenim uslovima, prema tehničkim propisima i normativima.– Brine se za održavanje građevinskih mašina, u saradnji sa Službom za elektro-mašinsko održavanje.– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe i Direktora sektora– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu službe i Direktor sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kompjuter, štampač
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--



2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	Kancelarijski materijal
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV- 240 CSPK,		Jedna godina	Poznavanje rada na računaru

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		37	11	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h			Po potrebi				

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min	•	•	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	



2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	



20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mjesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Iritativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)



15	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Biološke štetnosti (infekcije, izlaganje mikroorganizmima i alergenima)	Oboljenje kože i organa za disanje i dr.
17	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
18	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni uticaji zračenja (toplotnog, jonizujućeg ili nejonizujućeg, laserskog, ultrazvučnog)	Psiho-somatska oboljenja.
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
22	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
24	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktnе situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktnе situacije)
25	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
26	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
27	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
28	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	2	1	1	1	1	I
2.	02	2	1	1	1	1	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	1	1	1	2	2	I



5.	07	2	1	1	2	2	
6.	08	3	1	2	2	4	
7.	09	2	1	1	2	2	
8.	10	3	1	2	3	6	
9.	15	2	1	1	5	5	
10.	16	2	1	1	3	3	
11.	17	2	1	1	2	2	
12.	18	2	1	1	5	5	
13.	19	1	1	1	1	1	
14.	21	2	1	1	2	2	
15.	22	3	1	2	2	4	
16.	23	2	1	1	2	2	
17.	24	3	1	2	2	4	
18.	25	2	1	1	2	2	
19.	26	2	1	1	1	1	
20.	27	3	1	2	2	4	
21.	28	1	1	1	1	1	
22.	30	2	1	1	1	1	
23.	31	3	1	2	2	4	
24.	32	3	1	2	3	6	
25.	33	4	1	2	4	8	
26.	34	2	1	1	2	2	
27.	35	2	1	1	2	2	
28.	39	3	1	2	3	6	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

**03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;**

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbjegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama,



bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

**18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;**

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

23 – infekcija kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.**UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI****1. UBODI INSEKATA**

UZROCI: Ose, stršljeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovo ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:

- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophotno je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmiije se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modrilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor



- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

26 - izloženost jonizujućem i nejonizujućem zračenju;

- upotreba što slabijih zračenja;
- povećati do maksimuma udaljenost od izvora zračenja;
- skraćivanje trajanja ozračivanja;
- stavljanje apsorbera na put zračenju;
- koristiti zaštitu pomoću ekrana i ličnih zaštitnih sredstava (rukavice, odijelo, keclja i dr.)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju



- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces****2.2. Radni proces**

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja sve administrativne poslove za potrebe službe.– Vršiti kontrolu i nadzor nad kompletnom dokumentacijom službe.– Popisuje vodomjere kod novih potrošača, sačinjava izvještaje sa svim potrebnim podacima za upis novih potrošača i šalje sektoru za razvoj i investicije na dalju obradu– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor**2.4. Sredstva i oprema za rad**

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kompjuter, štampač
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad**2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu****2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu**

Osnovni materijal	Kancelarijski materijal
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti**3. ORGANIZACIJA RADA****3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Poznavanje rada na računaru microsoft office



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
3	1	2	36.67	10.33	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min		Viken	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih			•
Rukovodi zaposlenima			Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove,	Povrede pojedinih dijelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane,



		šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	
2.	10	2	1	1	2	2	
3.	16	1	1	1	2	2	
4.	30	1	1	1	1	1	
5.	31	4	1	2	2	4	
6.	32	3	1	2	3	6	
7.	33	3	1	2	2	4	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja



- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ADMINISTRATIVNI EVIDENTČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovnima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovnima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE-MONTER
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Popisuje vodomjere kod novih potrošača , sačinjava izvještaje sa svim potrebnim podacima za upis novih potrošača i šalje sektoru za razvoj i investicije na dalju obradu– Radi na montaži novih vodomjera– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vozačka dozvola, poznavanje rada na računaru


3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		58	30	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove,	Povrede pojedinih dijelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane,



		šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
3	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
7	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
10	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Poitraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	08	2	1	1	2	2	I
3.	09	2	1	1	2	2	I
4.	10	3	1	2	2	4	I
5.	16	1	1	1	2	2	I
6.	27	2	1	1	2	2	I
7.	30	1	1	1	1	1	I
8.	31	3	1	2	2	4	I
9.	32	3	1	2	3	6	I
10.	33	3	1	2	2	4	I
11.	39	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ADMINISTRATIVNI EVIDENTICAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE-MONTER** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.



Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE-MONTER predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

**16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);**

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktne situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE-MONTER utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			



Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* (“Sl. list SRCG”, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* (“Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	POSLOVODJA-MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje i obavlja poslove na otklanjanju kvarova.– Organizuje i obavlja poslove na izradi priključaka na vodovodnu mrežu kao i montažu vodomjera i slično.– Organizuje popis i kontrolu vodomjera prema nalogu za priključenje.– Organizuje i obavlja poslove na isključenjima ili ispravljanju nepravilnosti na mjestu priključenja na vodovod.– Stara se o pravovremenoj realizaciji radnih naloga ili zadataka.– Stara se o ispravnosti opreme za zaštitu na radu i njihovoj primjeni.– Stara se o ispravnosti sredstava, alata i opreme.– Prijavljuje potreban materijal za održavanje vodovoda ili izgradnju novog.– Po potrebi biva raspoređen na poslovima izgradnje novih objekata vodovoda.
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	bravarski i mašinobravarski priručni alat i pribor (ključeve, ručne bušilice, ručne brusilice, mašine za čeono zavarivanje
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV- 240 kredita CSPK-a i [II- 180 CSPK-a		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vozačka dozvola određene kategorije

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
4 (5)	5		47.40	24.20	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min		Vikend	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad,	•	



		Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mjesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
11	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Opekotine
12	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)



15	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Riziik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
17	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	2	1	1	3	3	I
2.	02	2	1	1	1	1	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	07	3	1	2	2	4	I
5.	08	3	1	2	5	10	II
6.	09	1	1	1	2	2	I
7.	10	4	1	2	3	6	I
8.	16	1	1	1	3	3	I
9.	23	1	1	1	3	3	I
10.	27	3	1	2	5	10	II
11.	29	3	1	2	5	10	II
12.	30	3	1	2	2	4	I
13.	31	3	1	2	2	4	I
14.	32	3	1	2	3	6	I
15.	33	4	1	2	3	6	I
16.	34	3	1	2	2	4	I
17.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POSLOVODJA-MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini (08)
- štetni klimatski uticaj (27)
- druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom (29)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **POSLOVODJA- MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;



- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajti uređaj rukom ili dijelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;



- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po uputstvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nagnjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.**UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI****1. UBODI INSEKATA**

UZROCI: Ose, stršnjeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovu ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:



- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmije se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modriilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor
- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri obavljanju radnih zadataka tj. zavarivanja
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu



- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POSLOVODJA-MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	KONTROLOR POSLOVODJA-MONTERA I MONTERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja sve administrativne poslove za potrebe službe.– Vršiti kontrolu i nadzor nad radom poslovođa -montera i montera u odeljenju za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže– Vršiti kontrolu i nadzor nad kompletnom dokumentacijom službe.– Popisuje vodomjere kod novih potrošača , sačinjava izvještaje sa svim potrebnim podacima za upis novih potrošača i šalje na dalju obradu– Vršiti druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vozačka dozvola određene kategorije, poznavanje rada na računaru

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1					

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 m	•	•	Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		
	Sa drugim		
	U prisustvu drugih		
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad,	•	



		Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, JP "Vodovod i kanalizacija" Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, JP "Vodovod i kanalizacija" Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor JP "Vodovod i kanalizacija" Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, JP "Vodovod i kanalizacija" Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja JP "Vodovod i kanalizacija" Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, JP "Vodovod i kanalizacija" Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	


4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
3	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
7	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
10	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	08	2	1	1	2	2	I
3.	09	2	1	1	2	2	I
4.	10	3	1	2	2	4	I
5.	16	1	1	1	2	2	I
6.	27	2	1	1	2	2	I
7.	30	1	1	1	1	1	I
8.	31	3	1	2	2	4	I
9.	32	3	1	2	3	6	I



10.	33	3	1	2	3	6	I
11.	39	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **KONTROLOR POSLOVODJA-MONTERA I MONTERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **KONTROLOR POSLOVODJA-MONTERA I MONTERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormance, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.



- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32- prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

39 – ostale opasnosti odnosno šetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.



- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto KONTROLOR POSLOVOĐJA-MONTERA I MONTERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja poslove na izradi priključaka na vodovodu mrežu, kao i na ugradnji vodomjera.– Obavlja poslove na održavanju i izgradnji vodovodne mreže i objekata na mreži.– Obavlja poslove na isključenju ili ispravljanju nepravilnosti na mjestu priključka vodovoda.– Pomaze fizičkom radniku prilikom iskopa rova za polaganje cjevovoda ili kod sanacije kvara– Po nalogu rukovodioca i direktora sektora obavlja i poslove za potrebe drugih službi– U slučaju poziva nadređenih dužan je da se odazove i poslije radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođi i Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Ručne bušilice, ručne brusilice, mašine za čeonu zavarivanje itd
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	Bravarski i mašinobravarski priručni alat i pribor (ključeve)

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vodoinstalaterske vještine



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
6	6		45.33	20	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 minuta			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Biološke štetnosti (infekcije, izlaganje mikroorganizmima i alergenima)	Oboljenje kože i organa za disanje i dr.
17	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
18	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



19	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni uticaji zračenja (toplotnog, jonizujućeg ili nejonizujućeg, laserskog, ultrazvučnog)	Psiho-somatska oboljenja.
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
22	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženoš vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Opekotine
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
24	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
25	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
26	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
27	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
28	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
29	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	1	1	1	1	1	I
5.	06	2	1	1	2	2	I
6.	07	3	1	2	2	4	I
7.	08	5	1	2	5	10	II
8.	09	3	1	2	2	4	I
9.	10	3	1	2	2	4	I
10.	15	2	1	1	5	5	I



11.	16	3	1	2	2	4	I
12.	17	3	1	2	2	4	I
13.	18	3	1	2	3	6	I
14.	19	1	1	1	2	2	I
15.	21	1	1	1	1	1	I
16.	22	4	1	2	5	10	II
17.	23	2	1	1	2	2	I
18.	24	3	1	2	3	6	I
19.	25	2	1	1	2	2	I
20.	26	2	1	1	1	1	I
21.	27	4	1	2	5	10	II
22.	28	1	1	1	2	2	I
23.	29	3	1	2	2	4	I
24.	30	4	1	2	5	10	II
25.	31	4	1	2	5	10	II
26.	32	2	1	1	2	2	I
27.	33	3	1	2	2	4	I
28.	34	3	1	2	2	4	I
29.	35	1	1	1	1	1	I
30.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- izloženost buci, ultrazvuku (22)
- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.); 30
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;



- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvežbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajti uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.



- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopaње zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopaњу zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja nađe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primijenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika



- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

**UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI****1. UBODI INSEKATA****UZROCI:** Ose, stršnji, pčela**RIZICI:** Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovu ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.**MERE PRVE POMOĆI:**

- Ako je žaoaka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA**ZNACI:** Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.**PRVA POMOĆ:**

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmije se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modrilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor
- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

26 - izloženost jonizujućem i nejonizujućem zračenju;

- upotreba što slabijih zračenja;
- povećati do maksimuma udaljenost od izvora zračenja;
- skraćivanje trajanja ozračivanja;
- stavljanje apsorbera na put zračenju;
- koristiti zaštitu pomoću ekrana i ličnih zaštitnih sredstava (rukavice, odijelo, kecelja i dr.)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama



28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri obavljanju radnih zadataka tj. zavarivanja
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubavno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;



- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto MONTER U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	FIZIČKI RADNIK U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Vršiti iskop rova za polaganje cijevovoda ili sanaciju kvara.– Pomaže monterima prilikom polaganja cijevi.– Radi na utovaru i istovaru vodovodnog, građevinskog i drugog materijala i opreme.– Pomaže kod svih zidarsko-tesarskih radova na izgradnji i održavanju objekata vodovoda i kanalizacije.– Radi i poslove na održavanju objekata (molerisanje, farbanje, montiranje i slično).– Raspoređuje se uz poslovođu-motera na održavanju vodovoda za potrebe sanacije kvarova.– Kosi i održava trase primarnih cjevovoda i zone sanitarne zaštite.– Vršiti i druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođi i Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Mašine i uređaje za prenošenje građevinskog materijala, itd
Ručni i pomoćni alati	Priručni zidarski alat i pribor
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne sprema	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



12- osnovna škola		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Nema
-------------------	--	--	------

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
9 (8)	8		43.38	14.25	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	•
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice



R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irairitivno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Biološke štetnosti (infekcije, izlaganje mikroorganizmima i alergenima)	Oboljenje kože i organa za disanje i dr.
17	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema



18	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni uticaji zračenja (toplotnog, jonizujućeg ili nejonizujućeg, laserskog, ultrazvučnog)	Psiho-somatska oboljenja.
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
22	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Opekotine
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
24	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
25	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
26	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
27	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
28	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
29	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	3	6	I
3.	03	2	1	1	2	2	I
4.	04	1	1	1	1	1	I
5.	06	2	1	1	2	2	I
6.	07	3	1	2	3	6	I



7.	08	5	1	2	5	10	II
8.	09	3	1	2	3	6	I
9.	10	3	1	2	3	6	I
10.	15	2	1	1	5	5	I
11.	16	3	1	2	2	4	I
12.	17	3	1	2	2	4	I
13.	18	3	1	2	3	6	I
14.	19	1	1	1	2	2	I
15.	21	1	1	1	1	1	I
16.	22	4	1	2	5	10	II
17.	23	2	1	1	2	2	I
18.	24	3	1	2	3	6	I
19.	25	2	1	1	2	2	I
20.	26	2	1	1	1	1	I
21.	27	4	1	2	5	10	II
22.	28	1	1	1	2	2	I
23.	29	3	1	2	2	4	I
24.	30	5	1	2	5	10	II
25.	31	4	1	2	5	10	II
26.	32	2	1	1	2	2	I
27.	33	2	1	1	2	2	I
28.	34	3	1	2	2	4	I
29.	35	1	1	1	1	1	I
30.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **FIZIČKI RADNIK U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- izloženost buci, ultrazvuku (22)
- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.); 30
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **FIZIČKI RADNIK U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;



- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne vamiči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice



07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormari, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);



- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;



- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI

1. UBODI INSEKATA

UZROCI: Ose, stršljeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovo ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:

- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmiije se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modrilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor
- Hitan transport uz pratioca
- Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvete spada zamjena dotrajalih izvora svetla, čišćenje izvora, svetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

26 - izloženost jonizujućem i nejonizujućem zračenju;



- upotreba što slabijih zračenja;
- povećati do maksimuma udaljenost od izvora zračenja;
- skraćivanje trajanja ozračivanja;
- stavljanje apsorbera na put zračenju;
- koristiti zaštitu pomoću ekrana i ličnih zaštitnih sredstava (rukavice, odijelo, kecelja i dr.)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri obavljanju radnih zadataka
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG”, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubavno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama



- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto FIZIČKI RADNIK U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	VOZAČ TERETNIH KOLA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Upravlja teretnim vozilom preduzeća na prevozu radnika i materijala.– Po nalogu nadređenih vrši nabavku različitih materijala.– Stara se da stalno ima potrebnu dokumentaciju za vožnju.– Pravlja utrošak goriva i maziva.– Stara se o redovnom održavanju vozila i pravlja šefu odjeljenja nabavku potrebnih rezervnih dijelova.– Po potrebi upravlja i drugim vozilima.– Obavlja i druge poslove po malogu nadređenih.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Vozilo
Ručni i pomoćni alati	Priručni alat za održavanje i popravku manjih kvarova
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**



Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Jedna godina	Vozačka dozvola C kategorije i ADR sertifikat

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	2		53.50	30	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Transport i kretanje radnih mašina ili vozila	Povrede pojedinih dijelova tijela, (sudar), psihičko opterećenje
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
5	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
7	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
12	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
13	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama,	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.



		skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	
17	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	02	2	1	1	2	2	I
2.	03	4	1	2	3	6	I
3.	06	2	1	1	2	2	I
4.	07	2	1	1	2	2	I
5.	09	5	1	2	2	4	I
6.	10	2	1	1	2	2	I
7.	18	3	1	2	2	4	I
8.	19	1	1	1	1	1	I
9.	21	1	1	1	1	1	I
10.	22	3	1	2	2	4	I
11.	27	5	1	2	5	10	II
12.	30	2	1	1	2	2	I
13.	31	5	1	2	3	6	I
14.	32	2	1	1	1	1	I
15.	33	3	1	2	2	4	I
15.	34	3	1	2	2	4	I
17.	39	5	1	2	5	10	II

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **VOZAČ TERETNIH KOLA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- ostale opasnosti, odnosno štetnosti (39)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **VOZAČ TERETNIH KOLA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- svi rukovaoci mehanizacije i opreme moraju da budu stručno osposobljeni za rukovanje ovom opremom i zdravstveno sposobni za rukovanje mehanizacijom, kao i da posjeduju sva propisana lična zaštitna sredstva.
- na svim komandnim polugama, tasterima i drugim komandnim uređajima mora biti jasno i čitko označena namjena. pored svake mašine i uređaja mora da bude istaknuta tabla o zabrani rukovanja uređajima od strane neovlašćenih lica, kao i izvod uputstva za rukovanje i bezbjedan rad.

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravn alat.



- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormare, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatickog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;



- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila



- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto VOZAČ TERETNIH KOLA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	TESAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">Organizuje i obavlja sve vrste poslova (šalovanje i betoniranje šahtova, izrada potpornih zidova, betoniranje i zaštita cijevovoda, izrada drenaža i drugo) za potrebe izgradnje vodovoda i kanalizacije.Betoniranje i izrada podloge poslije intervencija na vodovodnoj i kanalizacionoj mreži.Pomaze fizičkom radniku prilikom iskopa rova za polaganje cjevovoda ili kod sanacije kvaraPo potrebi obavlja i druge poslove na održavanju i izgradnji objekata vodovoda i kanalizacije.Korodinira sa nadređenima u vezi trebovanja potrebnog materijala za potrebne izgradnje ili sanacije.U okviru svoje struke obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih.U slučaju poziva nadređenih dužan je da se odazove i poslije radnog vremena.Vrši i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenjaZa blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Mašine i uređaji za prenos građevinskog materijala, građevinske skele i dr
Ručni i pomoćni alati	Zidarski alat i pribor
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



III - 180 CSPK	Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Poznavanje rada na zidanju, šalovanju, betonaži i slično.
----------------	--	---

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	2		54	18.50	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih		•	
Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

**4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice**

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenja, oguljotine, uganuća)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irađitivno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Biološke štetnosti (infekcije, izlaganje mikroorganizmima i alergenima)	Oboljenje kože i organa za disanje i dr.
17	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklima izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklima (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema



18	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni uticaji zračenja (toplotnog, jonizujućeg ili nejonizujućeg, laserskog, ultrazvučnog)	Psiho-somatska oboljenja.
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim delovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Opekotine
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
24	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
25	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
26	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
27	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
28	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
29	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad u blizini vode	Teške povrede
30	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	1	1	1	1	1	I



5.	06	2	1	1	2	2	I
6.	07	3	1	2	2	4	I
7.	08	5	1	2	5	10	II
8.	09	3	1	2	2	4	I
9.	10	3	1	2	3	6	I
10.	15	2	1	1	5	5	I
11.	16	3	1	2	2	4	I
12.	17	3	1	2	2	4	I
13.	18	3	1	2	3	6	I
14.	19	1	1	1	2	2	I
15.	21	1	1	1	1	1	I
16.	22	3	1	2	2	4	I
17.	23	2	1	1	2	2	I
18.	24	3	1	2	3	6	I
19.	25	2	1	1	2	2	I
20.	26	2	1	1	1	1	I
21.	27	4	1	2	5	10	II
22.	28	1	1	1	2	2	I
23.	29	3	1	2	2	4	I
24.	30	4	1	2	5	10	II
25.	31	4	1	2	5	10	II
26.	32	2	1	1	2	2	I
27.	33	2	1	1	3	3	I
28.	34	3	1	2	2	4	I
29.	35	1	1	1	1	1	I
30.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **TESAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- naponi ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.); 30
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **TESAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;



- prije čišćenja ili popravljavanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;



- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);



- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatickog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na donu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje



- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitići, kacige s ušnim štitićima*)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI

1. UBODI INSEKATA

UZROCI: Ose, stršljeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovu ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:

- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmiје se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modrilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor
- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

26 - izloženost jonizujućem i nejonizujućem zračenju;

- upotreba što slabijih zračenja;
- povećati do maksimuma udaljenost od izvora zračenja;
- skraćivanje trajanja ozračivanja;
- stavljanje apsorbera na put zračenju;
- koristiti zaštitu pomoću ekrana i ličnih zaštitnih sredstava (rukavice, odijelo, kecelja i dr.)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.



- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri radu sa mašinom za zavarivanje plastičnih cijevi
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine
- pažljivo preuzimanje i odlaganje plastičnih cijevi pri radu sa mašinom za zavarivanje

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupati Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu („Službeni list Crne Gore“, br. 030/12, 054/16);



- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaj

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto TESAR U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- **Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera**

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	VOZAČ BAGERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za održavanje i izgradnju vodovodne mreže i izgradnju kanalizacione mreže

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Upravlja bagerom i ostalom mehanizacijom.– Stara se da stalno ima potrebnu dokumentaciju za vožnju.– Pravlja utrošak goriva i maziva.– Stara se o redovnom održavanju bagera i pravlja nabavku potrebnih rezervnih dijelova.– Po potrebi upravlja i drugim vozilima.– Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Građevinska mašina-bager, po potrebi upravlja i drugim vozilima
Ručni i pomoćni alati	Priručni alat za održavanje i ispravku manjih kvarova
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne sprema	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



IV - 240 CSPK	Jedna godina	Odgovarajuća vozačka dozvola i ostala odobrenja potrebna za upravljanje bagerom tj. mašinama za iskop i utovar
---------------	--------------	--

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		40	15	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih		•	
Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Transport i kretanje radnih mašina ili vozila	Povrede pojedinih dijelova tijela, (sudar), psihičko opterećenje
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
5	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irairitivno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervnog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
12	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
15	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom



4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	02	2	1	1	2	2	I
2.	03	5	1	2	5	10	II
3.	06	2	1	1	2	2	I
4.	07	2	1	1	2	2	I
5.	09	3	1	2	2	4	I
6.	10	2	1	1	2	2	I
7.	21	1	1	1	1	1	I
8.	22	3	1	2	2	4	I
9.	27	5	1	2	5	10	II
10.	30	2	1	1	2	2	I
11.	31	5	1	2	3	6	I
12.	32	2	1	1	1	1	I
13.	33	3	1	2	2	4	I
14.	34	3	1	2	2	4	I
15.	39	5	1	2	5	10	II

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **VOZAČ BAGERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila (03)
- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- ostale opasnosti, odnosno štetnosti (39)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **VOZAČ BAGERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- svi rukovaoci mehanizacije i opreme moraju da budu stručno osposobljeni za rukovanje ovom opremom i zdravstveno sposobni za rukovanje mehanizacijom, kao i da posjeduju sva propisana lična zaštitna sredstva.
- na svim komandnim polugama, tasterima i drugim komandnim uređajima mora biti jasno i čitko označena namjena. pored svake mašine i uređaja mora da bude istaknuta tabla o zabrani rukovanja uređajima od strane neovlašćenih lica, kao i izvod uputstva za rukovanje i bezbjedan rad.

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravn alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.



- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetravan i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima*)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupati Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara



- ne sjedeti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konflikti odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite stalozeni.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto VOZAČ BAGERA U ODJELJENJU ZA ODRŽAVANJE I IZGRADNJU VODOVODNE MREŽE I IZGRADNJU KANALIZACIONE MREŽE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



ODJELJENJE ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za kontrolu i zamjenu vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje i rukovodi radom na održavanju i kontroli vodomjera i ventila uz vodomjer.– Prati starost vodomjera na mreži i određuje prioritete za zamjenu i popravku istih.– Vršiti raspored radnika i određuje poslove na zamjeni vodomjera.– Vodi dnevnik rada i izrađuje mjesečne i godišnje izvještaje o održavanju vodomjera.– Organizuje način i učestalost kontrole vodomjera kod velikih potrošača.– Vodi evidenciju zamjenjenih vodomjera i ventila.– Vršiti ispravku zamjenjenih vodomjera u softveru za registraciju potrošača, a prema arhiviranim nalozima o zamjeni (i prosljeđuje naloge administrativnom evidentičaru prema usvojenim procedurama).– Vršiti kontrolu priključaka i instalacije vodomjera na vodovodnom sistemu.– Po nalogu nadređenih sprovodi isključenja bespravnih priključaka na mjernom mjestu.– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodica službe i Direktora sektora– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodicu službe i Direktoru sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kompjuter, štampač
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	Kancelarijski pribor i oprema
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa



Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 CSPK-a		Jedna godina	Poznavanje rada na računaru.

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		46	11	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnečenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnečenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
8.	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	3	1	2	3	6	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	27	2	1	1	2	2	I
5.	30	1	1	1	1	1	I
6.	31	4	1	2	2	4	I
7.	32	3	1	2	2	4	I
8.	33	4	1	2	4	8	I
9.	35	2	1	1	2	2	I
10.	39	2	1	1	2	2	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);



- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormari, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;



- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR (ADMINISTRATOR) U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za kontrolu i zamjenu vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja sve administrativne poslove za potrebe službe.– Vršiti kontrolu i nadzor nad kompletnom dokumentacijom službe.– Učestvuje u izradi dnevnika rada, radnih naloga, izvještaja i slično, i vodi arhivu istog.– Vršiti zamjenu vodomjera u bazi Društva po za to utvrđenoj dokumentaciji– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III- 180 CSPK- a		Jedna godina	Poznavanje rada na računaru.



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		55	35	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Periodični		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRGG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	

6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspeksijski nalazi	Inspeksijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE			1	

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove,	Povrede pojedinih dijelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane,



		šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	2	2	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	2	1	1	2	2	I
7.	33	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR (ADMINISTRATOR) U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR (ADMINISTRATOR) U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik



- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ADMINISTRATIVNI EVIDENTIČAR (ADMINISTRATOR) U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispunji zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	MONTER ZA ZAMJENU VODOMJERA U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje za kontrolu i zamjenu vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Po nalogu šefa radne jedinice provjerava i skida reklamirane vodomjere i na njihovo mjesto ugrađuje ispravne (nove ili baždarene) vodomjere.– Vršiti pregled i kontrolu vodomjera i ventila.– Kontroliše ispravnost vodomjera i validnost žiga prema utvrđenom planu i po nalogu šefa.– Vršiti kontrolu da li se sav utrošak vode kod potrošača registruje preko vodomjera.– Isključuje potrošače sa mreže po nalogu rukovodioca službe.– Po potrebi radi i na montaži novih vodomjera– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Po nalogu nadređenih direktora obavlja i poslove za potrebe drugih radnih jedinica i službi.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	razni bravarski i mašinobravarski priručni alat i pribor (koriste ključeve za skidanje i zamjenu vodomjera)
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa



Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vodoinstalatersko znanje

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
9	9		38.89	14.56	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Struji udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
15	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
16	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
17	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



	u uslovima smanjenog dnevnog svetla		
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
20	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
24	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
25	Učešće u saobraćaju (učestvo u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	2	1	1	3	3	I
2.	02	2	1	1	2	2	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	1	1	1	1	1	I
5.	06	2	1	1	2	2	I
6.	07	3	1	2	2	4	I
7.	08	3	1	2	3	6	I
8.	09	2	1	1	3	3	I
9.	10	3	1	2	2	4	I
10.	16	2	1	1	2	2	I
11.	17	2	1	1	3	3	I
12.	18	2	1	1	3	3	I
13.	19	2	1	1	2	2	I
14.	22	2	1	1	2	2	I
15.	24	3	1	2	3	6	I
16.	25	2	1	1	2	2	I
17.	27	3	1	2	2	4	I
18.	29	2	1	1	2	2	I



19.	30	2	1	1	2	2	
20.	31	2	1	1	3	3	
21.	32	2	1	1	2	2	
22.	33	3	1	2	2	4	
23.	34	2	1	1	3	3	
24.	35	1	1	1	1	1	
25.	39	3	1	2	3	6	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **MONTER ZA ZAMJENU VODOMJERA U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **MONTER ZA ZAMJENU VODOMJERA U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlemā;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora krana, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;



- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne vamiči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajti uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopaње zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a



- uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
 - podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su u blizini jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetravan i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.



- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima*)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri obavljanju radnih aktivnosti
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti



- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto MONTER ZA ZAMJENU VODOMJERA U ODJELJENJU ZA KONTROLU I ZAMJENU VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovanju sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto..



ODJELJENJE ODRŽAVANJA KANALIZACIJE

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA KANALIZACIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje i preduzima mjere na preventivnom održavanju primarnih i sekundarnih kolektora fekalne kanalizacije i objekata na njoj.– Organizuje poslove na otklanjanju nastalih kvarova na kanalizacionom sistemu.– Vodi dnevnik rada i izrađuje mjesečne i godišnje izvještaje o održavanju fekalne kanalizacije.– Izrađuje godišnji plan održavanja fekalne kanalizacije.– Vršiti evedinciju radnih sati svojih radnika.– Organizuje ekipe za terenski rad na održavanju fekalne kanalizacije.– Obavještava rukovodioca službe i tehničkog direktora o eventualnim potrebama u radnoj snazi i sredstvima zbog otklanjanja većih kvarova.– Brine o upotrebi radnih odjela i zaštiti na radu.– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe i Direktora sektora.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu službe i Direktor sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarjski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



IV - 240 CSPK		Jedna godina	Poznavanje rada na računaru
---------------	--	--------------	-----------------------------

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		47	23	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		
	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima		•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice



R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7,	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
8.	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	2	2	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	3	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	2	4	I
7.	33	4	1	2	4	8	I
8.	34	1	1	1	1	1	I
9.	35	2	1	1	2	2	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);



- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormari, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);



- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA KANALIZACIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	POSLOVODJA U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Organizuje poslove na održavanju i obezbjeđenju objekata fekalne kanalizacije.- Stara se o ispravnosti sredstava, opreme i alata.- Stara se o ispravnosti opreme za zaštitu na radu i primjeni istog.- Organizuje poslove na otklanjanju kvarova i sam učestvuje u radu.- Organizuje poslove na dizanju, prevozu i pranju pumpi za kanalizaciju.- Prijavljuje potreban materijal za održavanje kanalizacije.- Obavještava šefa radne jedinice o nastaloj šteti.- Po nalogu nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.- Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja i Rukovodioca službe..- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja i Rukovodiocu službe
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarjski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



IV - 240 CSPK		Jedna godina	Nema
---------------	--	--------------	------

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	2		51	30	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		•
Izvršenje zadatka	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Struji udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog-pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
15	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
16	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklike izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklike (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
17	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



18	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
20	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
24	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizici koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
25	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	2	4	I
2.	02	3	1	2	5	10	II
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	2	1	1	1	1	I
5.	06	2	1	1	2	2	I
6.	07	2	1	1	2	2	I
7.	08	3	1	2	5	10	II
8.	09	2	1	1	3	3	I
9.	10	3	1	2	5	10	II
10.	16	2	1	1	2	2	I
11.	17	2	1	1	3	3	I
12.	18	2	1	1	3	3	I
13.	19	2	1	1	2	2	I
14.	22	3	1	2	2	4	I
15.	23	1	1	1	2	2	I
16.	24	3	1	2	3	6	I
17.	25	2	1	1	2	2	I
18.	27	3	1	2	3	6	I
19.	29	2	1	1	2	2	I
20.	30	2	1	1	2	2	I



21.	31	2	1	1	3	3	I
22.	32	2	1	1	2	2	I
23.	33	4	1	2	3	6	I
24.	34	3	1	2	2	4	I
25.	35	1	1	1	1	1	I
26.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POSLOVODJA U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...) (02)
- rad na visini ili u dubini (08)
- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine); (10)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **POSLOVODJA U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

**04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;**

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne variraju;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kapanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.



- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisa⁶ na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa donom od kože i gume koja provodi ili na donu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje



- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima*)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI

1. UBODI INSEKATA

UZROCI: Ose, stršnjeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovo ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:

- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmije se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modrilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalan nadzor
- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom



- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri obavljanju radnih aktivnosti
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno šetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POSLOVODJA U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			



Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ELEKTRIČAR U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja poslove na održavanju ispravnosti i pogonske spremnosti elektro opreme i uređaja na crnim stanicama kanalizacije.– Otklanja nastale kvarove na elektro opremi na crnim stanicama.– Izvještava nadređene o nastaloj šteti na elektro-instalacijama i crnim postrojenjima.– Obavlja i druge poslove na terenu (priklučenje raznih motora, radnog osvjetljenja itd.)– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođi i Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	,
Ručni i pomoćni alati	Električarski alat (tinjalice, kliješta)
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

elektroizolacione rukavice

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Jedna godina	


3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		46	19	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Metodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija" D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetho zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
15	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
16	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
17	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)



19	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
23	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	3	1	2	2	4	I
5.	06	3	1	2	2	4	I
6.	07	3	1	2	2	4	I
7.	08	4	1	2	5	10	II
8.	09	3	1	2	2	4	I
9.	10	3	1	2	2	4	I
10.	15	4	1	2	5	10	II
11.	16	3	1	2	2	4	I
12.	17	2	1	1	2	2	I
13.	18	2	1	1	2	2	I
14.	19	2	1	1	2	2	I
15.	21	3	1	2	2	4	I
16.	22	3	1	2	2	4	I
17.	24	3	1	2	3	6	I
18.	25	2	1	1	2	2	I
19.	27	3	1	2	3	6	I
20.	30	3	1	2	2	4	I
21.	31	3	1	2	2	4	I
22.	32	2	1	1	2	2	I
23.	33	3	1	2	2	4	I
24.	34	3	1	2	2	4	I
25.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ELEKTRIČAR U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.



Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...; (15)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranom tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje



- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili dijelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji



su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanjem (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

**19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatickog naelektrisanja;**

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa donom od kože i gume koja provodi ili na donu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima*)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG”, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istežanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubavno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

**33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;**

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnjea

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	MONTER U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Vršiti montažu kanalizacione mreže na gradilištu– Vršiti sve potrebne poslove oko postavljanja kanalizacionih šahti– Organizuje iskop zemlje i planiranje dubine rova pri izradi cjevovoda– Odgovara za kvalitet izvršenog posla– Primjenjuje i sprovodi propisane mere bezbjednosti i zdravlja na radu– Montiranje, kontrolisanje i popravka podvodnih cijevi– Vršiti i druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja .– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođi i Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Alat za autogeno električno zavarivanje i rezanje, ključeve, ručne bušilice, ručne brusilice, itd
Ručni i pomoćni alati	Razni bravarski i mašinobravarski priručni alat i pribor
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK,		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	ronilačka dozvola



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		51	3	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE			2	

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa kliještima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Strujni udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Biološke štetnosti (infekcije, izlaganje mikroorganizmima i alergenima)	Oboljenje kože i organa za disanje i dr.
16	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklima izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklima (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
17	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-



			-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
20	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
23	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
24	Obavljanje radnih aktivnosti (montiranje, kontrolisanje i popravka podvodnih cijevi)	Rad u blizini vode	Teške povrede
25	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera Rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	3	6	I
3.	03	2	1	1	1	1	I
4.	04	2	1	1	3	3	I
5.	06	3	1	2	2	4	I
6.	07	3	1	2	2	4	I
7.	08	4	1	2	5	10	II
8.	09	3	1	2	2	4	I
9.	10	4	1	2	5	10	II
10.	15	3	1	2	5	10	II
11.	16	3	1	2	2	4	I
12.	17	2	1	1	2	2	I
13.	18	2	1	1	2	2	I
14.	19	2	1	1	2	2	I
15.	22	3	1	2	2	4	I
16.	23	1	1	1	1	1	I
17.	24	3	1	2	3	6	I
18.	25	2	1	1	2	2	I
19.	27	3	1	2	3	6	I
20.	30	3	1	2	3	6	I
21.	31	3	1	2	3	6	I
22.	32	2	1	1	2	2	I
23.	33	3	1	2	2	4	I
24.	34	3	1	2	2	4	I



25.	38	4	1	2	5	10	II
26.	39	3	1	2	3	6	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **MONTER U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine); (10)
- rad na visini ili u dubini (08)
- opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...); (15)
- rad u blizini vode (38)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto *mjesto* MONTER U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati. treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim dijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;



- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne vamiči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormance, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kapanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.



- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po uputstvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacijskim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

**17 – opasnost od toplotnog dejstva**

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima*)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG”, br. 29/15)

**31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);**

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

38 – rad u blizini vode

- koncentracija pri radu
- obazrivo kretanje u opasnim zonama
- poštovanje oznaka za zaštitu na radu za obelježavanje opasnih zona, prepreka

39 – ostale opasnosti odnosno šetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto MONTER U ODELJENJU ODRŽAVANJA KANALIZACIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda



radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	VOZAČ SPECIJALNE CISTJERNE I CISTJERNE ZA FEKALIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Upravlja vozilom i.– Upravlja vozilom za interveniše na otklanjanju kvarova na kanalizaciji prevoz i crpljenje fekalija.– Brine o tehničkoj ispravnosti vozila i uređaja za crpljenje.– Brine o redovnom održavanju vozila.– Vodi evidenciju izvršenih zadataka i pređenih kilometara.– Pravi utrošak goriva i maziva.– Po potrebi upravlja i drugim vozilima.– Vršiti druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja .– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođi i Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

--

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Vozilo-cistijerna
Ručni i pomoćni alati	alat za popravku vozila u slučaju manjeg kvara
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Jedna godina	Vozačka dozvola C kategorije


3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
3			55.33	24.33	Vozačka dozvola C kategorije

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Rad na otvorenom		Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada;	Povrede pojedinih dijelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)



		izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Transport i kretanje radnih mašina ili vozila	Povrede pojedinih dijelova tijela, (sudar), psihičko opterećenje
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijeshtima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
5	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
12	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
16	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom



4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	02	2	1	1	2	2	I
2.	03	4	1	2	3	6	I
3.	06	2	1	1	2	2	I
4.	07	2	1	1	2	2	I
5.	09	3	1	2	2	4	I
6.	10	2	1	1	2	2	I
7.	19	1	1	1	1	1	I
8.	21	1	1	1	1	1	I
9.	22	3	1	2	2	4	I
10.	27	5	1	2	5	10	II
11.	30	2	1	1	2	2	I
12.	31	5	1	2	3	6	I
13.	32	2	1	1	1	1	I
14.	33	3	1	2	2	4	I
15.	34	3	1	2	2	4	I
16.	39	5	1	2	5	10	II

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **VOZAČ SPECIJALNE CISTJERNE I CISTJERNE ZA FEKALIJE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- ostale opasnosti, odnosno štetnosti (39)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **VOZAČ SPECIJALNE CISTJERNE I CISTJERNE ZA FEKALIJE** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- svi rukovaoci mehanizacije i opreme moraju da budu stručno osposobljeni za rukovanje ovom opremom i zdravstveno sposobni za rukovanje mehanizacijom, kao i da posjeduju sva propisana lična zaštitna sredstva.
- na svim komandnim polugama, tasterima i drugim komandnim uređajima mora biti jasno i čitko označena namjena. pored svake mašine i uređaja mora da bude istaknuta tabla o zabrani rukovanja uređajima od strane neovlašćenih lica, kao i izvod uputstva za rukovanje i bezbjedan rad.

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.



- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormance, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili dijelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili dijelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitičnici, kacige s ušnim štitičnicima)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;



- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubavno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedjelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto VOZAČ SPECIJALNE CISTJERNE I CISTJERNE ZA FEKALIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			



- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* (“Sl. list SRCG”, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* (“Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	RADNIK NA ODRŽAVANJU KANALIZACIJE
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba za vodovodnu i kanalizacionu mrežu/Odjeljenje održavanja kanalizacije

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Vršiti razne zemljane iskope– Obavlja poslove na odgušenju i preventivnom čišćenju kanalizacije.– Pomaže monterima pri polaganju cijevi.– Radi na crpljenju fekalija.– Radi na utovaru i istovaru raznog materijala.– Ispomaže kod zidarsko-tesarskih radova.– Po potrebi radi i na izvođenju i rekonstrukciji fekalnih podzemnih instalacija i šahti.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Poslovođe i Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Poslovođa i Šefu odjeljenja.
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	
Ručni i pomoćni alati	pručni alat za izvođenje zemljanih radova, vodoinstalaterskih radova, pribor za crpljenje fekalija, zidarski i tesarski alat i pribor
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-------------------------	------------------	----------------	------------------------------



I2 – osnovna škola/NK	Nije potrebno
-----------------------	---------------

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
6 (4)	4		46.80	11.20	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
8	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od toplotnog dejstva koje razvijaju električna oprema i instalacije (pregrijavanje, požar, eksplozija, električni luk ili varničenje, i dr.)	Struji udar, opekotine, povrede izazvane strujnim udarom, sa mogućim smrtnim ishodom
12	Rad na otvorenom prostoru	Opasnost usljed udara groma i posljedica atmosferskog pražnjenja	Opekotine različitog stepena, udar groma sa mogućim smrtnim ishodom
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od emitovanja statičkog elektriciteta	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
15	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
16	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
17	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.



18	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
19	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
23	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	2	4	I
2.	02	4	1	2	5	10	II
3.	03	3	1	2	2	4	I
4.	04	2	1	1	1	1	I
5.	06	3	1	2	2	4	I
6.	07	3	1	2	3	6	I
7.	08	5	1	2	5	10	II
8.	09	4	1	2	5	10	II
9.	10	4	1	2	5	10	II
10.	16	3	1	2	2	4	I
11.	17	2	1	1	3	3	I
12.	18	3	1	2	3	6	I
13.	19	2	1	1	2	2	I
14.	22	3	1	2	2	4	I
15.	23	2	1	1	3	3	I
16.	24	3	1	2	3	6	I
17.	25	2	1	1	2	2	I
18.	27	3	1	2	5	10	II
20.	30	4	1	2	5	10	II
21.	31	4	1	2	35	10	II
22.	32	2	1	1	2	2	I
23.	33	2	1	1	3	3	I
24.	34	3	1	2	2	4	I
27.	39	3	1	2	3	6	I



5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **RADNIK NA ODRŽAVANJU KANALIZACIJE** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...) (02)
- rad na visini ili u dubini (08)
- rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (09)
- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine) (10)
- nepovoljni vremenski uslovi (27)
- naponi ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.) (30)
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto RADNIK NA ODRŽAVANJU KANALIZACIJE predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljavanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovarenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine
- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora krana, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;



- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.



- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetravan i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

17 – opasnost od toplotnog dejstva

- izvršiti zaštitu oči od toplotnog i svetlosnog djelovanja električnog luka
- zaštititi ostale delove tijela u slučajevima rada sa uklopnom opremom i razvodnim uređajima od indirektnog uticaja ultraljubičastim ili infracrvenim zračenjem električnog luka nošenjem zaštitnih maski i specijalnih odela.

18 - opasnosti usljed udara groma i usljed atmosferskog pražnjenja;

- postavljanje gromobranske instalacije
- održavati gromobranske instalacije u ispravnom stanju
- izbjegavati zadržavanje pokraj prozora, otvorenih vrata, metalnih stubova i predmeta kao što su slavine, utičnice i električni prekidači,
- ne koristiti telefon i mobilni telefon tokom oluje

19 - opasnost od štetnog uticaja elektrostatičkog naelektrisanja;

Pravilnik-a o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Objavljen u "Sl. listu SFRJ", broj 62/73):

- uzemljenjem;
- održavanjem odgovarajuće vlage u vazduhu;
- jonizacijom vazduha;
- antistatičkom preparacijom;
- povećanjem provodljivosti loše provodljivih materijala;
- odvođenjem statičkog elektriciteta influencom.
- zaposleni treba da upotrebljavaju lako provodljivu obuću. To je obuća sa đonom od kože i gume koja provodi ili na đonu ima bakarne pločice. Odjeća treba da je od prirodnih materijala, kao što su pamuk i lan dok sintetički materijali i svila nisu pogodni.

22- izloženost buci, ultrazvuku;



- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

23 – infekcije kod manipulisanja sa biološkim faktorima; izloženost mikroorganizmima i druge opasnosti.

UJEDI INSEKATA I ŽIVOTINJA- MJERE PRVE POMOĆI

1. UBODI INSEKATA

UZROCI: Ose, stršljeni, pčela

RIZICI: Zbog izbacivanja sadržaja žaoke može se razviti otok, bol, crvenilo na mestu uboda, ali kod osetljivih ljudi može doći i do burne alergijske reakcije pogotovu ako je ubod u predelu usta i grla. Takođe postoji rizik od prenošenja virusnog meningo-encefalitisa.

MERE PRVE POMOĆI:

- Ako je žaoka još u koži treba je pažljivo izvući pincetom
- Staviti hladan oblog
- Ako je ugriz u predelu usta dati povređenom da sisa led

2. UJED KRPELJA

ZNACI: Najčešće bez simptoma, pogotovo ako je na delu tela koji ne vidimo. Može se javiti bol i neprijatnost na mestu ujeda. Krpelj se najbolje vidi kada se napije krvi i tada je pogodan za vađenje.

PRVA POMOĆ:

Vađenje krpelja uz pomoć pincete. Neophono je duboko postaviti pincetu da ne bi glava zaostala, kada se obuhvati pincetom napraviti potez okretanja u smeru kazaljke na satu. Savetovati da se obrati lekaru zbog mogućnosti infekcije.

3. UJED ZMIJE

Svaki ujed zmiје se tretira kao ujed otrovnice!!!

Otrov izaziva toksični šok praćen zgrušavanjem krvi.

ZNACI: Panika, jak bol, otežano disanje, bledilo, povraćanje, proliv, u težim slučajevima gubitak svesti produbljen do kome.

Lokalno 2h posle ujeda: modriilo i otok, uz često oticanje lokalnih limfnih čvorova.

MERE PRVE POMOĆI:

- Smirivanje i strogo mirovanje povređenog
- Slane hladne obloge na ujed
- Imobilizacija i postavljanje u odgovarajući položaj (povređeni deo tela niže od nivoa srca)
- Mere neodložne pomoći i stalna nadzor
- Hitan transport uz pratioca

Upotreba adekvatnih ličnih zaštitnih sredstava (radna odijela, odgovarajuća obuća, kapa, zaštitne rukavice, maske za zaštitu respiratornih organa)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog,



profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri radu sa mašinom za zavarivanje plastičnih cijevi
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine
- pažljivo preuzimanje i odlaganje plastičnih cijevi pri radu sa mašinom za zavarivanje

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupati Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

**6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA**

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto RADNIK NA ODRŽAVANJU KANALIZACIJE utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG”, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



SLUŽBA ELEKTRO-MAŠINSKOG ODRŽAVANJA

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	RUKOVODILAC SLUŽBE ELEKTRO-MAŠINSKOG ODRŽAVANJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Organizuje i koordinira poslove u okviru službe.- Organizuje zahvaćanje, proizvodnju i distribuciju vode- Organizuje održavanje i servis elektro-instalacija, mašinskih postrojenja, crpnih stanica, mehanizacije, vodomjera, vozila, objekata, opreme, alata i slično.- Vršiti uvid u racionalno trošenje materijala, kontroliše organizaciju u radnim jedinicama službe.- Vodi evidenciju i arhivu o urađenim servisima i pravi plan utroška materijala na mjesečnom i godišnjem nivou.- U zavisnosti od obima posla obavještava tehničkog direktora o eventualnim potrebama u radnoj snazi i sredstvima.- Za potrebe elektro-mašinskog održavanja pravi naloge i predloge prema drugim službama (vodo-instalaterski radovi i slično).- U saradnji sa šefovima odjeljenja i drugim službama vodi računa o zaduženoj opremi, mehanizaciji, pumpama i slično.- Organizuje pregled i servis crpnih agregata.- Vršiti kontrolu izvršenja radnih zadataka i naloga, i iste ovjerava- Stara se o racionalnom korišćenju i crpljenju vodnih resursa.- Praćenje stanja nivoa vode u rezervoarima, preventivno djelovanje za izbjegavanje preliva.- Kontroliše i rukovodi radom svih crpnih i hidroforskih stanica.- Sačinjava plan korišćenja godišnjih odmora i vodi evidenciju o prisustvu/odsustvu zaposlenih u službi- Vršiti i druge poslove po nalogu Direktora sektora i Pomoćnika izvršnog direktora za tehničke poslove- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Direktor sektora i Pomoćniku izvršnog direktora za tehničke poslove
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
-------------------	--



Ostalo / otpad

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
VII - 240 kredita CSPK	mašinskog/tehničkog smjera ili VI - 180 kredita CSPK mašinskog/tehničkog smjera	Jedna godina	Poznavanje rada na računaru.

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		37	12	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	



2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	



20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	●	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	●	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	●	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih dijelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti (organizuje i koordinira poslove u okviru službe)	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
9	Učešće u saobraćaju (učestvuje u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	3	1	2	3	6	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	27	1	1	1	1	1	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	4	1	2	4	8	I
8.	34	2	1	1	2	2	I
9.	35	3	1	2	2	4	I



9	39	1	1	1	1	1	1
---	----	---	---	---	---	---	---

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **RUKOVODILAC SLUŽBE ELEKTRO-MAŠINSKOG ODRŽAVANJA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto RUKOVODILAC SLUŽBE ELEKTRO-MAŠINSKOG ODRŽAVANJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupati Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);



- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto RUKOVODILAC SLUŽBE ELEKTRO-MAŠINSKOG ODRŽAVANJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



ODJELJENJE BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje baždarnica i servis vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Rukovodi i organizuje rad u odjeljenju- Rukovodi baždarenjem vodomjera- Stara se o ispravnosti mašina i alata- Organizuje popravke i daje naloge svojim izvršiocima lično ili putem knjige dežurstva da obave određene zadatke- U slučaju većeg kvara obavještava nadređenog i predlaže da se angažuje pomoć sa strane- Stara se o urednom vođenju knjiga dežurstva i dnevnika rada- Prijavljuje nadređenom potrebe u materijalu- Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenog rukovodioca- Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena- Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe i Direktora sektora.- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu službe i Direktoru sektora
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
-----------------------	------------------	----------------	------------------------------



VII - 240 kredita CSPK	teknička/ekonomska struka	Jedna godina	
------------------------	---------------------------	--------------	--

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		37	11	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		•
	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima		•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	●	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	●	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	●	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		●
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	●	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	●	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	●	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	●	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	●	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	●	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	●	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	●	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	●	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	●	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	●	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	●	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	●	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	●	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	●	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti (rukovodi i organizuje rad u odjeljenju; organizuje popravke i daje naloge svojim izvršiocima lično ili putem knjige dežurstva da obave određene zadatke)	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktna situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
9	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	3	1	2	3	6	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	27	1	1	1	1	1	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	4	1	2	4	8	I
8.	34	2	1	1	2	2	I
9.	35	1	1	1	1	1	I
9	39	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.



Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);



- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ADMINISTRATOR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje baždarnica i servis vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja sve administrativne poslove za potrebe službe– Vršiti kontrolu i nadzor nad kompletnom dokumentacijom službe.– Vršiti evidenciju prispjelih vodomjera u službu i sačinjava izvještaje o baždarenju vodomjera– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefu odjeljenja i Rukovodioca službe.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja i Rukovodiocu službe
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 kredita CSPK	Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje		Poznavanje rada na računaru, naročito programa za obradu teksta


3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1		1	58	30	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetho zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	2	1	1	2	2	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	4	1	2	2	4	I
5.	32	3	1	2	3	6	I
6.	33	3	1	2	2	4	I
7.	34	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ADMINISTRATOR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ADMINISTRATOR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

**30- naponi ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);**

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ADMINISTRATOR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	PRECIZNI MEHANIČAR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje baždarnica i servis vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja popravku svih vrsta vodomjera (vrši zamjenu svih dotrajalih djelova, farbanje, pijeskarenje i slično).– Vršiti defektažu i servisiranje vodomjera.– Vršiti baždarenje vodomjera.– Vodi evidenciju popravljenih vodomjera.– Brine o zalihama materijala i rezervnih djelova.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja i Rukovodioca službe.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja i Rukovodiocu službe
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Baždarnica, servis vodomjera

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	kompresor ,ispitni sto za provjeru ispravnosti vodomjera
Ručni i pomoćni alati	tocilo, multifunkcionalni alat, kliješta, itd
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spremlje	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Jedna godina	Sertifikat za stručno obavljanje poslova servisiranja i baždarenja mjernih uređaja (vodomjera)


3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	2		48	21.50	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	Baždarnica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irađitivno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
8	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	1	1	1	1	1	I
2.	06	2	1	1	2	2	I
3.	07	2	1	1	1	1	I
4.	10	2	1	1	2	2	I
5.	16	3	1	2	2	5	I
6.	21	2	1	1	2	2	I
7.	22	3	1	2	2	4	I
8.	30	1	1	1	2	2	I
9.	31	3	1	2	2	4	I
10.	32	3	1	2	3	6	I
11.	33	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **PRECIZNI MEHANIČAR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **PRECIZNI MEHANIČAR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

**01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..**

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajti uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;



- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitioci, kacige s ušnim štitiocima)

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto PRECIZNI MEHANIČAR U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	POMOĆNI RADNIK U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje baždarnica i servis vodomjera

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Pomaže u popravci svih vrsta vodomjera (vrši zamjenu svih dotrajalih djelova, farbanje, pijeskarenje, pranje i slično).– Pomaže u defektaži vodomjera.– Pomaže u baždarenju vodomjera– Održava čistoću u radionici.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vrš i druge poslove po nalogu Šefu odjeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Baždarnica. radionica

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	
Ručni i pomoćni alati	koristi alat bravarski i mašinobravarski
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Šest mjeseci	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž



2	2		55	27	
---	---	--	----	----	--

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	•
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
Terenski rad			
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU
4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)



2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila kao i pomjeranje određene opreme za rad.	Teške povrede, politraume sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
13	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
14	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji



4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	2	1	1	1	1	I
2.	02	2	1	1	1	1	I
3.	03	1	1	1	1	1	I
4.	06	2	1	1	2	2	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	1	1	1	1	1	I
7.	09	2	1	1	1	1	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	16	3	1	2	2	4	I
10.	21	2	1	1	2	2	I
11.	22	3	1	2	2	4	I
12.	27	1	1	1	1	1	I
13.	30	2	1	1	2	2	I
14.	31	3	1	2	2	4	I
15.	32	2	1	1	2	2	I
16.	33	2	1	1	3	3	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POMOĆNI RADNIK U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **POMOĆNI RADNIK U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

03 - unutrašnji transport i kretanje radnih mašina ili vozila;

- oprezno upravljanje sredstvima unutrašnjeg transporta pri kretanju preko neravnina
- voziti odgovarajućom brzinom uzimajući u razmatranje površinu po kojoj se vozi, vidljivost i okolne radnike
- smanjiti brzinu vožnje kada sredstvo unutrašnjeg transporta nije natovareno, ne natovareno sredstvo je manje stabilno od natovorenog
- izbegavati vožnju blizu ivica i ograda
- zabrana korišćenja priručnih sredstava za povećanje visine



- ograničavanje brzine kretanja sredstava unutrašnjeg transporta isticanjem na vidna mesta saobraćajnih znakova ograničenja brzine na: 5 km/h u zatvorenom prostoru i 10 km/h na otvorenom prostoru
- održavanje zvučne signalizacije sredstava unutrašnjeg transporta
- davanje zvučnog signala radi uklanjanja zaposlenih iz manipulativnog prostora kрана, mosne dizalice i drugih sredstava mehanizacije
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu
- zabrana prenošenja tereta iznad zaposlenih

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kapanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.



- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajti uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima*)

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

**32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi**

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POMOĆNI RADNIK U ODJELJENJU BAŽDARNICA I SERVIS VODOMJERA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* („Sl. list SRCG”, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* („Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



ODJELJENJE MEHANIČKI SERVIS I LOGISTIKA

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA MEHANIČKI SERVIS I LOGISTIKA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje mehanički servis i logistika

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Koordinira i kontroliše sve poslove u servisu– Ostvaruje saradnju u radu sa ostalim rukovodiocima i drugim subjektima,– Prati i ovjerava sve zahtjeve za nabavku i trebovanje materijala, rezervnih dijelova, goriva i maziva kao i putne naloge,– Kontrolise potrošnju goriva i maziva i o tome izvještava kroz mjesečne i godišnje izvještaje rukovodstvo– Stara se o uštedi maziva i goriva– Stara se o dokumentaciji i ispravnost vozila i mehanizacije– Izrađuje programe rada i planove na godišnjem nivou.– Kontrolise radne naloge za rad mehaničarima i drugim radnicima mehanizacije,– Kontrolise poslove registracije vozila,– Vršiti kontrolu i raspored rada mehanizacije i vozila unutarčitavog Društva– Vršiti evidenciju prisutnosti i raspoređuje radnike u servisu– Potpisuje putne naloge o ispravnosti vozila i mašina– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu Službe
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
VII - 240 kredita CSPK	tehnička struka ili saobraćajna	Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1					

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		
Izvršenje zadatka	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad,	•	



		Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	



RANG STANJA RADNE OKOLINE 1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
4	Obavljanje radnih aktivnosti (koordinira i kontroliše sve poslove u servisu; ostvaruje saradnju u radu sa ostalim rukovodiocima i drugim subjektima...)	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Riziik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	3	1	2	3	6	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	30	1	1	1	1	1	I
4.	31	4	1	2	2	4	I
5.	32	3	1	2	3	6	I
6.	33	4	1	2	4	8	I
7.	35	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA MEHANIČKI SERVIS I LOGISTIKA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA MEHANIČKI SERVIS I LOGISTIKA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja



- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu („Službeni list Crne Gore“, br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA MEHANIČKI SERVIS I LOGISTIKA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



RADNA JEDINICA VOZNI PARK



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	POSLOVOĐA RADNE JEDINICE VOZNI PARK
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica vozni park

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Vodi evidenciju, čuva i obrađuje dokumentaciju vezanu za sva vozila i radne mašine;– Planira i organizuje proces transporta i upotrebe radnih mašina;– Izrađuje i sprovodi planove za racionalizaciju upotrebe sredstava rada i za optimizaciju i prilagođavanje svih procesa iz domena nadležnosti uz smanjivanje troškova;– Stara se o tehničkoj ispravnosti svih vozila, shodno odredbama Zakona o bezbednosti saobraćaja i Pravilnika o korišćenju motornih vozila;– Organizuje popravku i održavanje svih vozila;– Odgovoran za vršenju tehničkih pregleda i registraciji svih vozila;– Vršiti sve vrste administrativnih poslova oko održavanja i popravke svih vozila;– Izdaje putne naloge na osnovu zahtjeva i izdatog radnog naloga od strane Rukovodilaca– Kontrolise evidenciju utroška goriva, ulja i maziva;– Kontrolise evidenciju radnih sati vozila i radnih mašina;– Kontrolise propisane evidencije i izrađuje izveštaje iz djelokruga Odjeljenja– Radi izveštaje o radu i utrošenim sredstvima na mjesečnom i godišnjem nivou i dostavlja ih Rukovodiocu službe– Odgovoran je za tačnost i ažurnost svih poslova koje obavlja;– Vršiti druge poslove po nalogu Šefa odeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija (radionica)

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Poznavanje rada na računaru

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		32	7	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
Izvršenje zadatka	Radi sam		
	sa drugim		
	U prisustvu drugih		
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05)	•	



		Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	



22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih dijelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih dijelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti (planira i organizuje proces transporta i upotrebe radnih mašina; izrađuje i sprovodi planove za racionalizaciju upotrebe sredstava rada i za optimizaciju i prilagođavanje svih procesa iz domena nadležnosti uz smanjivanje troškova; stara se o tehničkoj ispravnosti svih vozila...)	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktna situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktna situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	3	3	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	4	1	2	3	6	I
8.	35	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POSLOVOĐA RADNE JEDINICE VOZNI PARK** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto POSLOVOĐA RADNE JEDINICE VOZNI PARK predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

**07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);**

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormare, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu („Službeni list Crne Gore“, br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA



Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POSLOVOĐA RADNE JEDINICE VOZNI PARK utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG“, br.34/14, 44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	REFERENT VOZNOG PARKA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica vozni park

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Mijenja poslovdju u njegovoj odsutnosti.- Vršiti kontrolu ulaza i izlaza službenih vozila i mehanizacije iz tehničkog sektora i uprave- Stara se o ispravnosti vozila.- U slučaju većeg kvara obavještava nadređenog i predlaže da se angažuje pomoć sa strane.- Evidenciju o utrošenom mazivu i gorivu dostavlja svakog dana poslovdji- Kontroliše potrošnju i prati punjenje goriva po vozilima. I o tome izvještava kroz dnevne izvještaje šefa i poslovdji- Prijavljuje nadređenom potrebe u gorivu, mazivu, djelovima i slično.- Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.- Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odeljenja i Poslovdje radne jedinice- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja i Poslovdji radne jedinice
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA



3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Poznavanje rada na računaru

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		50	29	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		
	Radi sam			•
	Sa drugim			•
U prisustvu drugih			•	
Rukovodi zaposlenima			Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	



3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti (mijenja poslovdju u njegovoj odsutnosti)	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Riziik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	3	3	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	3	1	2	2	4	I
8.	35	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **REFERENT VOZNOG PARKA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto REFERENT VOZNOG PARKA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);



- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- naponi ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;



- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto REFERENT VOZNOG PARKA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	AUTO MEHANIČAR U RADNOJ JEDINICI VOZNI PARK
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica vozni park

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja tekuće servisiranje i održavanje voznog parka i mašina preduzeća.– Otklanja nastale kvarove na mašinama i vozilima voznog parka preduzeća.– Obavlja i ostale poslove iz mašinske struke.– Vodi dnevnik rada.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vrš i druge poslove po nalogu Šefa odeljenja i Poslovodje radne jedinice– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja i Poslovodji radne jedinice
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Radionica

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	bravarski i mašinobravarski priručni alati i pribor (alat za autogeno i elektrolučno zavarivanje i rezanje , ključevi, ručne bušilice, ručne brusilice itd)
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne sprema	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Jedna godina	



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
2	2				

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
		Radionica	•
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	●	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		●
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	●	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	●	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	●	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	●	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	●	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	●	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	●	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	●	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	●	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	●	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	●	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	●	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	●	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	●	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	●	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i



			amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklima izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklima (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljane radnih aktivnosti	Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, a koje mogu da budu uzrok	Opekotine



		povreda na radu zaposlenog izloženost vrelim djelovima opreme za rad, radnim predmetima i materijalima)	
17	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
18	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
21	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
22	Obavljanje radnih aktivnosti	Riziik koja prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
23	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	1	1	1	1	1	I
4.	06	3	1	2	3	6	I
5.	07	3	1	2	2	4	I
6.	08	2	1	1	2	2	I
7.	09	3	1	2	2	4	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	3	3	I
10.	16	4	1	2	3	6	I
11.	21	1	1	1	1	1	I
12.	22	4	1	2	5	10	II
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	2	1	1	2	2	I
17.	29	3	1	2	5	10	II
18.	30	3	1	2	3	6	I



19.	31	3	1	2	5	10	II
20.	32	2	1	1	2	2	I
21.	33	3	1	2	2	4	I
22.	34	3	1	2	2	4	I
23.	35	1	1	1	1	1	I
24.	39	1	1	1	2	2	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **AUTO MEHANIČAR U RADNOJ JEDINICI VOZNI PARK** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- izloženost buci, ultrazvuku (22)
- druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom (29)
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **AUTO MEHANIČAR U RADNOJ JEDINICI VOZNI PARK** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje



- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni dijelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili dijelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.
- kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se preduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Kopanje zemlje na dubini većoj od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe. Za silaženje zaposlenog u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste stube tolike dužine da prelaze iznad ivice iskopa za najmanje 75 cm. Svaki put prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mraza ili otapanja snijega i leda, rukovodilac iskopavanja mora pregledati stanje radova, i po potrebi, preduzeti sve odgovarajuće zaštitne mjere protiv opasnosti od obrušavanja bočnih strana iskopa.
- pri mašinskom kopanju zemlje, rukovatelj mašine ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti zaposlenog koji rade ispred ili oko mašine za iskop zemlje. Kod mašinskog iskopa zemlje svi zaposleni moraju biti udaljeni od mašine najmanje 5 metara.
- podgrađivanje i razupiranje iskopa mora se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža. Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili drugo, radovi na iskopu moraju se vršiti po upustvima i pod nadzorom stručne osobe određene sporazumom između organizacija kojima pripadaju odnosno koje održavaju te instalacije i izvođača radova. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije radovi se moraju obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručne osobe. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama,



bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljen monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanjskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)



- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štiticima*)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28° - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

29 - Druge štetnosti koje se pojavljuju u radnom procesu, akoje mogu da budu uzrok povreda na radu zaposlenog, profesionalnog oboljenja ili oboljenja u vezi sa radom

- obuka za bezbjedan rad;
- koncentracija pri radu;
- upotreba ličnih zaštitnih sredstava pri radu sa uređajem za elektroručno i autogeno zavarivanje
- bezbjedno odlaganje materijala na radne površine

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

**32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi**

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno šetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto AUTO MEHANIČAR U RADNOJ JEDINICI VOZNI PARK utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.



Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG”, br.34/14, 44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



RADNA JEDINICA MEHANIČKA RADIONICA

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	POSLOVODJA RADNE JEDNICE MEHANIČKA RADIONICA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica mehanička radionica

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Rukovodi poslovima koje obavlja bravar-varilac.– Stara se o ispravnosti mašina i alata.– Organizuje popravke na terenu i daje naloge svojim izvršiocima lično ili putem knjige dežurstva da obave određene zadatke– U slučaju većeg kvara obavještava nadređenog i predlaže da se angažuje pomoć sa strane.– Stara se o urednom vođenju knjiga dežurstva i dnevnika rada.– Prijavljuje nadređenom potrebe u materijalu.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Izrađuje programe rada i planove na godišnjem nivou.– Radi izvještaje o radu i utrošenim sredstvima na mjesečnom i godišnjem nivou i dostavlja ih sefu odjeljenja– Vršiti druge poslove po nalogu Šefa odeljenja– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA



3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV - 240 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Organizacione sposobnosti

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		34	10	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		
	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima		•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	



3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	3	3	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	4	1	2	3	6	I
8.	34	2	1	1	2	2	I
9.	35	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POSLOVODJA RADNE JEDNICE MEHANIČKA RADIONICA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **POSLOVODJA RADNE JEDNICE MEHANIČKA RADIONICA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

**07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);**

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedeće, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću



35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POSLOVODJA RADNE JEDNICE MEHANIČKA RADIONICA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br.34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	REFERENT U MEHANIČKOJ RADIONICI
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica mehanička radionica

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stara se o ispravnosti mašina i alata.– Dostavlja izvještaje o potrošnji materijala svakog dana– U slučaju većeg kvara obavještava nadređenog i predlaže da se angažuje pomoć sa strane.– Stara se o urednom vođenju knjiga dežurstva i dnevnika rada.– Prijavljuje nadređenom potrebe u materijalu.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odeljenja i Poslovodje radne jedinice– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja i Poslovodji radne jedinice
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA**3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
IV stepen - 240 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Organizacione sposobnosti



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		46	17	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Uskladenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove,	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane,



		šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	07	1	1	1	1	1	I
2.	10	2	1	1	3	3	I
3.	16	1	1	1	2	2	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	3	1	2	2	4	I
8.	35	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **REFERENT U MEHANIČKOJ RADIONICI** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **REFERENT U MEHANIČKOJ RADIONICI** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;



- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenicima obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

**6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA**

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto REFERENT U MEHANIČKOJ RADIONICI utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika (“Sl. list SRCG”, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima (“Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	BRAVAR – VARILAC U MEHANIČKOJ RADIONICI
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica mehanička radionica

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Obavlja poslove na izradi detalja od željeza za potrebe izgradnje i održavanje objekata vodovoda i kanalizacije.– Obavlja različite radne operacije zavarivanja električnim ili autogenim aparatom.– Obavlja i ostale poslove iz mašinske struke za koje je osposobljen.– Obavlja sve poslove iz svoje struke na terenu, bilo da se radi o izgradnji novih objekata ili opravci različitih kvarova.– Vodi dnevnik rada– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odeljenja i Poslovodje radne jedinice– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja i Poslovodji radne jedinice
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Radionica

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	razni bravarski i mašinobravarski priručni alati i pribor (alat za autogeno i elektrolučno zavarivanje i rezanje , ključevi, ručne bušilice, ručne brusilice itd)
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Vještine zavarivanja



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		48	22	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i



			amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mjesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini, dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
12	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
13	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
14	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje



18.	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19.	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20.	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21.	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
22.	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	5	10	II
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	3	1	2	5	10	II
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	3	1	2	3	6	I
6.	08	3	1	2	5	10	II
7.	09	3	1	2	2	4	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	4	1	2	2	4	I
11.	21	2	1	1	2	2	I
12.	22	4	1	2	5	10	II
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	3	1	2	3	6	I
17.	30	3	1	2	3	6	I
18.	31	3	1	2	5	10	II
19.	32	2	1	1	2	2	I
20.	33	3	1	2	2	4	I
21.	34	2	1	1	3	3	I
22.	39	3	1	2	2	4	I

5. ZAKLJUČAK



Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **BRAVAR – VARILAC U MEHANIČKOJ RADIONICI** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova (01)
- korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar (04)
- rad na visini, dubini (08)
- izloženost buci, ultrazvuku; (22)
- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **BRAVAR – VARILAC U MEHANIČKOJ RADIONICI** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljavanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne vamiči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka, ne smiju se zagrijavati preko 35oc i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.



- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.



- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima*)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;



- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klostrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA



Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto BRAVAR – VARILAC U MEHANIČKOJ RADIONICI utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	POMOĆNI RADNIK U MEHANIČKOJ RADIONICI
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Radna jedinica mehanička radionica

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces****2.2. Radni proces**

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Pomaže mehaničaru na popravci vozila i mašina.- Pomaže bravaru – variocu na izradi raznih sklopova.- Vršiti pranje i podmazivanje vozila.- Održava čistoću u radionici.- Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.- Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odeljenja i Poslovodje radne jedinice- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odeljenja i Poslovodji radne jedinice
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor**2.4. Sredstva i oprema za rad**

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	razni bravarski i mašinobravarski priručni alati i pribor (alat za autogeno i elektrolučno zavarivanje i rezanje , ključevi, ručne bušilice, ručne brusilice itd)
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad**2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu****2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu**

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti**3. ORGANIZACIJA RADA****3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa**

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
NK / osnovna škola		Šest meseci ili stručno osposobljavanje	



3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		46	18	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih		•	
Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	



6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i



			amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mjesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini, dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
12	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
13	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklike izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklike (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
14	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)



17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18.	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	5	10	II
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	3	1	2	5	10	II
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	3	1	2	3	6	I
6.	08	2	1	1	3	3	I
7.	09	3	1	2	2	4	I
8.	10	3	1	2	5	10	II
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	2	1	1	5	5	I
11.	21	2	1	1	2	2	I
12.	22	4	1	2	5	10	II
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
17.	30	3	1	2	3	6	I
18.	31	3	1	2	5	10	II
19.	32	1	1	1	1	1	I
20.	33	2	1	1	3	3	I
21.	34	2	1	1	3	3	I

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **POMOĆNI RADNIK U MEHANIČKOJ RADIONICI** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova (01)
- korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar (04)
- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine); (10)
- izloženost buci, ultrazvuku; (22)



- nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.); (31)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto POMOĆNI RADNIK U MEHANIČKOJ RADIONICI predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka, ne smiju se zagrijavati preko 35oc i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto



- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primijenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica



- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);



- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istežanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjenjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto POMOĆNI RADNIK U MEHANIČKOJ RADIONICI utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Řok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



ODJELJENJE ODRŽAVANJA VODOVNIH POSTROJENJA

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Organizuje poslove na crpnoj stanici Reževići, Buljarica, Podgor, svim hidrostanicama i na rezervoarima vode.– Stara se o racionalnom korišćenju kapaciteta objekata kojim rukovodi– Stara se o racionalnom preuzimanju vode iz sistema regionalnog vodovoda.– Prati stanje na rezervoarima i manipulaciju ventilima kako ne bi došlo do preliva ili nedostatka vode.– Stara se o ispravnosti pogona uz posebnu pažnju na: uslove na napojnoj električnoj mreži, stanje pumpnih agregata, ispravnost dizel agregata, ispravnost sredstava zaštite na radu, ispravnost hlorinatora, zalihama goriva i maziva za agregat.– Organizuje popravke u crpnim stanicama i daje naloge svojim izvršiocima lično ili putem knjige dežurstva da obave određene zadatke.– U slučaju većeg kvara obavještava nadređenog i predlaže mu da se angažuje specijalizovana organizacija ili posebna sredstva.– Stara se o urednom vođenju knjiga dežurstva.– Prijavljuje nadređenom potrebe u materijalu.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Rukovodioca službe.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Rukovodiocu službe
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
V - 240 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		43	23	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima	•	Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91)	•	



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	



22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
4	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
7	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Rizik koji prouzrokuju druga lica	Psihičko opterećenje, konflikti, moguć i fizički sukob
9	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	10	3	1	2	3	6	I
2.	16	1	1	1	2	2	I
3.	27	1	1	1	1	1	I
4.	30	1	1	1	1	1	I
5.	31	4	1	2	2	4	I
6.	32	3	1	2	3	6	I
7.	33	4	1	2	4	8	I
8.	34	2	1	1	2	2	I
9.	35	1	1	1	1	1	I
9	39	1	1	1	1	1	I

5. ZAKLJUČAK



Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto **ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite pri radu sa ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubavno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- aktivni međusobni odnosi na relaciji pretpostavljeni-zaposleni, uz odgovarajuću stručnost, samoinicijativnost i sposobnost u rukovođenju
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama



- obezbeđena izmjenjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

35 - rizici koji prouzrokuju druga lica (npr. nasilje nad osobljem koje radi u prodaji, nasilje prema licima koja rade na šalterima, posao revizora, inspektora, policajaca);

- poštovanje pravila bontona, izbjegavanje konfliktnih situacija;
- poštuje se Zakon o zabrani zlostavljanja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 030/12, 054/16);
- obrazovanje za odnose sa javnošću i strankama, primenom nenasilne komunikacije

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto ŠEF ODJELJENJA ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• **Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera**

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br.34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika ("Sl. list SRCG", br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stalno dežura u smjeni za koje vrijeme vrši sledeće radnje:– Kontrolise napon u mreži.– Kontrolise rad pumpnih agregata, prati instrumente za kontrolu rada motora, mjerac protoka, stanje ležaja– Mjeri koncentraciju rezidualnog hlora u vodi i uredno vodi zapise prema zahtjevima HACCP sistema– Kontrolise bezbjednost crpne stanice.– Kontrolise ispravnost agregata i akumulatora.– Otklanja nastale kvarove u postrojenju.– Ukoliko ne može otkloniti kvar obavještava rukovodioca o prirodni kvara.– Stara se da se hlorsanje vode obavlja uredno, u slučaju da postoji problem na hlornoj opremi hitno obavještava nadređene– Posebno je zadužen da vrši popravke na elektro uređajima.– U nepredviđenim situacijama brzo interveniše u cilju zaštite postrojenja od havarije i nastavljanja snabdjevanja vodom.– Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	
Ručni i pomoćni alati	(tinjalica, kliješta ključevi, elektroizolacione rukavice itd)
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
5	5		50.60	25	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	•
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05)	•	



		Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	



22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posekotina prilikom rada sa kliještima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	2	1	1	2	2	I
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	4	1	2	5	10	II
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	4	1	2	5	10	II
10.	16	2	1	1	5	5	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	3	1	2	2	4	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	4	1	2	5	10	II
17.	30	2	1	1	2	2	I
18.	31	2	1	1	2	2	I
19.	32	2	1	1	2	2	I



20.	33	3	1	2	2	4	
21.	34	2	1	1	2	2	
22.	39	3	1	2	2	4	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...; (15)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)
- prisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas) (28)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljavanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje-djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine



- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su u blizini jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroormarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);



- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

**28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...**

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klaustrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera



Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* (“Sl. list SRCG”, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* (“Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA I SERVISER HLORNIH STANICA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Kontroliše ispravnost hlorne opreme– Održava hlorne stanice.– Otklanja nastale kvarove sistema za hlorisanje vode– U nepredviđenim situacijama brzo interveniše u cilju zaštite hlornih postrojenja od havarije i nastavljanja snabdjevanja vodom.– Ukoliko ne može otkloniti kvar obavještava nadređenog o prirodi kvara– Stalno dežura u smjeni za koje vrijeme vrši sledeće radnje:– Stara se da se hlorisanje vode obavlja uredno, u slučaju da postoji problem na hlornoj opremi hitno obavještava nadređene– Mjeri koncentraciju rezidualnog hlora u vodi i uredno vodi zapise prema zahtjevima HACCP sistema– Kontroliše napon u mreži.– Kontroliše rad pumpnih agregata, prati instrumente za kontrolu rada motora, mjerač protoka, stanje ležaja– Kontroliše bezbjednost crpne stanice.– Kontroliše ispravnost agregata i akumulatora.– Otklanja nastale kvarove u postrojenju.– Posebno je zadužen da vrši popravke na elektro uređajima.– Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, teren

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	
Ručni i pomoćni alati	Električarski alat (tinjalica, kliješta, elektroizolacione rukavice itd)
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--



2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	Završen odgovarajući kurs za servislome opreme, položen ispit za rad sa hlorom

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		49	24	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija		•
		Radionica		
	Rad na otvorenom	Krug preduzeća		
		Terenski rad		•
Izvršenje zadatka	Radi sam			•
	Sa drugim			•
	U prisustvu drugih			•
	Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	



2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	



20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



	u uslovima smanjenog dnevnog svetla		
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	2	1	1	2	2	I
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	4	1	2	5	10	II
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	4	1	2	5	10	II
10.	16	2	1	1	5	5	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	3	1	2	2	4	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	5	1	2	5	10	II
17.	30	2	1	1	2	2	I



18.	31	2	1	1	2	2	
19.	32	2	1	1	2	2	
20.	33	3	1	2	2	4	
21.	34	2	1	1	2	2	
22.	39	3	1	2	2	4	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA I SERVISER HLORNIH STANICA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...; (15)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)
- podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas) (28)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto *mjesto ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA I SERVISER HLORNIH STANICA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA* predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

**06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti**

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroormariči, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć



- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u ljetnim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;



- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA



Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U CRPNIM STANICAMA I SERVISER HLORNIH STANICA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br.34/14,44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika (“Sl. list SRCG”, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima (“Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.

**1. OPŠTI PODACI**

	NAZIV
RADNO MJESTO	MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU**2.1. Tehnološki proces**

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stalno dežura u smjeni za koje vrijeme obavlja sledeće radnje:– Kontrolise napon u mreži.– Kontrolise rad pumpnih agregata, prati instrumente za kontrolu rada motora, mjerač protoka, stanje ležaja.– Provjerava temperaturu motora u radu.– Mjeri koncentraciju rezidualnog hlora u vodi i uredno vodi zapise prema zahtjevima HACCP sistema– Stara se da se hlorisanje vode obavlja uredno, u slučaju da postoji problem na hlornoj opremi hitno obavještava nadređene– Kontrolise bezbjednost crpne stanice.– Kontrolise ispravnost agregata i akumulatora.– Otklanja nastale kvarove u postrojenju.– Ukoliko ne može otkloniti kvar obavještava rukovodioca o prirodi kvara.– U nepredviđenim situacijama brzo interveniše u cilju zaštite postrojenja od havarije i nastavljanja snabdjevanja vodom.– Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, crpene stanice

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Razni bravarski i mašinobravarski priručni alati i pribor , ključevi, ručne bušilice, ručne brusilice
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	



2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
5	5		54.40	29.80	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	•
		Radionica	Crpna stanica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05)	•	



		Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	



22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klještima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktna situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktna situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21	Učešće u saobraćaju (učesće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	5	10	II
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	3	1	2	5	10	II
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	2	1	1	2	2	I
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	2	1	1	4	4	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	3	1	2	2	4	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	4	1	2	5	10	II
17.	30	3	1	2	3	6	I
18.	31	2	1	1	2	2	I
19.	32	2	1	1	2	2	I



20.	33	3	1	2	2	4	
21.	34	2	1	1	2	2	
22.	39	2	1	1	2	2	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova (01)
- korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar; (04)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)
- podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas) (28)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim



- alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormana redovno zatvarati, a ormane, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuču s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć



- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (*ušni čepovi, ušni štitnici, kacige s ušnim štitnicima*)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha



- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG”, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto **MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			



PP aparati

b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

- medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	OPERATER REZERVOARA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stalno dežura u smjeni za to vrijeme obavlja sledeće radnje:– Kontrolise visinu vodenog stuba u rezervoaru i o istome vodi evidenciju.– Mjeri koncentraciju rezidualnog hlora u vodi i uredno vodi zapise prema zahtjevima HACCP sistema– U saradnji sa ostalim osobljem rezervoara i šefom radne jedinice vrši manipulaciju ventilima radi boljeg vodosnabdjevanja ili izbjegavanja preliivanja vode.– Kontrolise bezbjednost rezervoara i zone zaštite oko rezervoara.– Održava prostorije u rezervoaru i ispred rezervoara urednim i čistim.– Ukoliko ne može otkloniti kvar ili nedostatak obavještava rukovodioca o prirodi kvara ili nedostatka.– Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vrš i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, postrojenje

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa



Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
I-190 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
10	10		53.60	27.60	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad	•	
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86)		•



		Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09, 032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

**4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice**

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr. vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Irativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.



16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	5	10	II
2.	02	2	1	1	2	2	I
3.	04	3	1	2	2	4	I
4.	06	2	1	1	2	2	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	2	1	1	2	2	I
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	1	1	1	3	3	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	2	1	1	2	2	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	1	1	1	1	1	I
16.	28	3	1	2	5	10	II
17.	30	2	1	1	2	2	I
18.	31	2	1	1	2	2	I
19.	32	2	1	1	2	2	I
20.	33	3	1	2	2	4	I
21.	34	3	1	2	5	10	II

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **OPERATER REZERVOARA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.



Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova (01)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)
- podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas) (28)
- faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću); (34)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto OPERATER REZERVOARA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne vamiči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.



- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica



- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svijetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

**30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);**

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjenjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto OPERATER REZERVOARA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	OPERATER POSTROJENJA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">- Stalno dežura u smjeni za to vrijeme obavlja sledeće radnje:- Kontroliše visinu vodenog stuba u rezervoaru i o istome vodi evidenciju.- Mjeri koncentraciju hlora u vodi i uredno vodi zapise prema zahtjevima HACCP sistema- Stara se da se hlorisanje vode obavlja uredno, u slučaju da postoji problem na hlornoj opremi hitno obavještava nadređene- U saradnji sa ostalim osobljem rezervoara i šefom radne jedinice vrši manipulaciju ventilima radi boljeg vodosnabdjevanja ili izbjegavanja prelivanja vode.- Kontroliše bezbjednost rezervoara i zone zaštite oko rezervoara.- Održava prostorije u rezervoaru i ispred rezervoara urednim i čistim.- Ukoliko ne može otkloniti kvar ili nedostatak obavještava rukovodioca o prirodi kvara ili nedostatka.- Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.- Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.- Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.- Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Postrojenje

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	Kancelarijski pribor i oprema
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
4	4		51.25	25	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	
			Radionica
Izvršenje zadatka	Rad na otvorenom	Krug preduzeća	
		Terenski rad	
	Radi sam		•
	Sa drugim		•
U prisustvu drugih			•
Rukovodi zaposlenima			Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad,	•	



		Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjeranjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	



4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Iritativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklimе izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklimе (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.



15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženost:	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	5	10	II
2.	02	2	1	1	2	2	I
3.	04	3	1	2	2	4	I
4.	06	2	1	1	2	2	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	2	1	1	2	2	I
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	1	1	1	3	3	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	2	1	1	2	2	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	1	1	1	1	1	I
16.	28	3	1	2	5	10	II
17.	30	2	1	1	2	2	I
18.	31	2	1	1	2	2	I
19.	32	2	1	1	2	2	I
20.	33	3	1	2	2	4	I
21.	34	3	1	2	5	10	II



5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **OPERATER POSTROJENJA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova (01)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)
- podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas) (28)
- faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću); (34)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto OPERATER POSTROJENJA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanici, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama



- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skučenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja



- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;



- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istežanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konflikti odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto OPERATER POSTROJENJA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	ELEKTRIČAR U HIDROFORSKIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stalno dežura u smjeni za koje vrijeme vrši sledeće radnje:– Kontrolise napon u mreži.– Kontrolise rad pumpnih agregata, prati instrumente za kontrolu rada motora, stanje ležaja.– Kontrolise bezbjednost hidroforskih stanica.– Otklanja nastale kvarove na postrojenjima.– Ukoliko ne može otkloniti kvar obavještava rukovodioca o prirodi kvara.– Posebno je zadužen da vrši popravke na elektro uređajima i instalacijama.– U nepredviđenim situacijama brzo interveniše u cilju zaštite postrojenja od havarije i nastavljanja snabdjevanja vodom.– Vodi dnevnik rada i knjigu dežurstava.– Pomaže u redovnom održavanju hidroforskih stanica (remont pumpi, krečenje objekata, farbanje postrojenja, čišćenje i ispiranje bazena na stanicama, košenje trave i slično)– Po nalogu rukovodioca obavlja poslove za potrebe drugih radnih jedinica.– Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenog rukovodioca.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti i druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Kancelarija, hidroforska stanica

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	razni alat za električare na primjer tinjalice, kljješta, ključeve, elektroizolacione rukavice, kosilica
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	



2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
4	4		46	16.75	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	Hidroforska stanica	
	Rad na otvorenom	Radionica		
Izvršenje zadatka	Radi sam	Krug preduzeća		
	Sa drugim	Terenski rad		
	U prisustvu drugih			
	Rukovodi zaposlenima		Broj	

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•		•					

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljava	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05)	•	



		Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvjetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	



22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	
RANG STANJA RADNE OKOLINE				2

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posledice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posledice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad; koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Iritativno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklima izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklima (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.



14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	3	1	2	2	4	I
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	3	1	2	2	4	I
6.	08	4	1	2	5	10	II
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	4	1	2	5	10	II
10.	16	2	1	1	5	5	I
11.	21	3	1	2	5	10	II
12.	22	3	1	2	2	4	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	2	1	1	3	3	I
17.	30	2	1	1	3	3	I
18.	31	2	1	1	2	2	I
19.	32	2	1	1	2	2	I



20.	33	3	1	2	2	4	
21.	34	2	1	1	2	2	
22.	39	3	1	2	2	4	

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **ELEKTRIČAR U HIDROFORSKIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** je radno mjesto sa povećanim rizikom.

Povećani rizik je procijenjen na osnovu sljedećih opasnosti i štetnosti:

- rad na visini ili u dubini (08)
- opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroormarići, elektroinstalacije...; (15)
- udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu; (21)

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U HIDROFORSKIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlaštene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varaju;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravan alat.



- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvjestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.
- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljajte uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktan dodir djelova pod naponom ne bude moguć
- potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;



- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica
- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregorijevanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štitičnici, kacige s ušnim štitičnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svjetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...



- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomskim preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istežanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- striktno poštovati propise iz bezbjednosti u saobraćaju;
- svakodnevni vizuelni pregled vozila prije početka vožnje;
- prilagođavanje brzine vožnje uslovima puta;
- zabanjena vožnja pod dejstvom alkohola i drugih narkotika;
- zabrana korišćenja mobilnog telefona u toku vožnje, osim u slučaju razgovora preko slušalice ili mikrofona (FREE HANDS);
- redovna kontrola i održavanje tehničke ispravnosti motornog vozila;
- mora posjedovati potrebnu dozvolu i sertifikat kao i lekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za tu kategoriju vozila
- uvijek vozite oprezno i budite staloženi.
- praviti povremene pauze na dužim putovanjima
- edukacija za prevazilaženje konfliktnih situacija i pritisaka „da se stigne na vrijeme“ i pauze u toku vožnje

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto ELEKTRIČAR U HIDROFORSKIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

- Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera



Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

- **medicinske mjere**

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 12 mjeseci, a shodno *Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18-član 19), *Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika* („Sl. list SRCG”, br. 25/80) i *Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima* („Službeni list CG”, br. 70/16).

Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.



1. OPŠTI PODACI

	NAZIV
RADNO MJESTO	MOTORISTA U HIDROFORSKIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA
SEKTOR/SAMOSTALNA SLUŽBA	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE I INŽENJERING
MJESTO/LOKACIJA	Budva
SLUŽBA/ODJELJENJE	Služba elektro-mašinskog održavanja/Odjeljenje održavanja vodovnih postrojenja

2. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU: OBJEKTI, TEHNOLOŠKI I RADNI PROCESI, SREDSTVA ZA RAD, SREDSTVA I OPREMA ZA LIČNU ZAŠTITU

2.1. Tehnološki proces

--

2.2. Radni proces

PO SISTEMATIZACIJI
<ul style="list-style-type: none">– Stalno dežura u smjeni za koje vrijeme obavlja sledeće radnje.– Kontrolise rad pumpnih agregata, prati instrumente za kontrolu rada motora, stanje ležaja– Provjerava temperaturu motora u radu.– Kontrolise bezbjednost hidroforskih stanica.– Kontrolise ispravnost pumpnih agregata.– Otklanja nastale mehaničke kvarove na postrojenjima.– Ukoliko ne može otkloniti kvar obavještava rukovodioca o prirodi kvara.– Redovno održava hidroforske stanice (remont pumpi, krečenje objekata, farbanje postrojenja, čišćenje i ispiranje bazena na stanicama, košenje trave i slično).– U nepredviđenim situacijama brzo interveniše u cilju zaštite postrojenja od havarije i nastavljanja snabdjevanja vodom.– Vodi dnevnik rada, knjigu dežurstava.– Na poziv nadređenih dužan je da se odazove i van radnog vremena.– Vršiti druge poslove po nalogu Šefa odjeljenja.– Za blagovremeno i kvalitetno izvršenje svih radnih zadataka odgovoran je Šefu odjeljenja
ODSTUPANJE

2.3. Objekti, radni i pomoćni prostor

Hidroforska stanica

2.4. Sredstva i oprema za rad

Mašine, uređaji, postrojenja i mehanički alat	razni bravarski i mašinobravarski priručni alati i pribor , ključevi, ručne bušilice, ručne brusilice itd)
Ručni i pomoćni alati	
Instalacije	

2.5. Druga sredstva za rad

--

2.6. Sredstva i oprema za ličnu zaštitu

--

2.7. Materijali, sirovine i druge materije koje se koriste pri radu

Osnovni materijal	
Ostalo / otpad	

2.8. Pomoćne konstrukcije i Objekti

--



3. ORGANIZACIJA RADA

3.1. Uslovi za zasnivanje radnog odnosa

Stepen stručne spreme	Obrazovni profil	Radno iskustvo	Znanje, veštine, sposobnosti
III - 180 kredita CSPK		Šest mjeseci ili stručno osposobljavanje	

3.2. Opšti podaci o izvršiocima

Ukupno	Muškarci	Žene	Prosječna starost	Prosječan radni staž	Prosječan eksponirani radni staž
1	1		31	12	

3.3. Radno vrijeme*

Puno	Nepuno	Skraćeno	Prekovremeni rad	Preraspodjela radnog vremena	Noćni rad	Smenski rad	Turnus
7-15 h							

3.4. Odmori*

U toku rada	Dnevni	U toku nedelje	Godišnji
30 min			Na osnovu radnog staža

3.5. Opšti zahtjevi radnog mjesta

Vremensko angažovanje prema mjestu aktivnosti [%]	U radnim prostorijama	Kancelarija	Hidroforska staniva
	Rad na otvorenom	Radionica	
Izvršenje zadatka	Radi sam		•
	Sa drugim		•
	U prisustvu drugih		•
	Rukovodi zaposlenima		Broj

3.6. Osposobljavanje*

Stručno	Za bezbjedan rad	Za zaštitu od požara
	•	

3.7. Ljekarski pregledi*

Prethodni		Periodični		Po nalogu med. rada		Sistematski	
DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
•			•				

* u skladu sa propisima

4. PROCJENA RIZIKA NA RADNOM MJESTU

4.1. Postojeće stanje zaštite na radu

R.B.	Elementi za procenu stanja radne okoline	Dokument/osnov	Usklađenost sa zahtevima zadovoljavanja	
			DA	NE
1	Radni prostor i radne površine	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu u radnoj sredini i radnoj okolini ("Službeni list Crne Gore", br. 104/20) Uvid u stanje	•	
2	Sredstva i oprema za rad	Pravilnik o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl. List RCG" br. 71/05) Pravilnika o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl. List SFRJ" br. 15,18/91) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad,	•	



		Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima opreme za rad		
3	Zaštita od udara električne struje	Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. list SRCG", br. 6/86) Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva		•
4	Grejanje i ventilacija	Uvid u stanje	•	
5	Mikroklima	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
6	Osvetljenost	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje	•	
7	Elektromagnetno zračenje	Izveštaj o mjerenjima / uvid u stanje		•
8	Buka i vibracije	Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Službeni list CG", br. 37/16)	•	
9	Atmosferski i klimatski uticaji	Uvid u stanje	•	
10	Zaštita od požara i eksplozija	Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list Crne Gore", br. 013/07, 005/08, 086/09,032/11, 054/16) Pravilnik zaštite od požara	•	
11	Putevi za prolaz, prevoz i evakuaciju	Pravilnik o mjerama zaštite na radnom mjestu ("Sl. list Crne Gore", br. 40/15) Uvid u stanje	•	
12	Sirovine, osnovni i pomoćni materijal	Ne koriste se opasne materije, ili Uputstvo za pregled, ispitivanje i održavanje sredstava za rad, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o opasnim materijama koje se koriste u toku rada	•	
13	Organizacione mjere bezbednosti i zdravlja na radu	Kolektivni ugovor „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
14	Sredstva i oprema za ličnu zaštitu	Normativ sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Evidencija o izvršenim pregledima i ispitivanjima sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu	•	
15	Osposobljenost za bezbjedan rad	Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14, Izmjene i dopune 44/18), Pravilnik o načinu i postupku osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad ("Službeni list RCG", br. 57/06) Evidencija o zaposlenima osposobljenim za bezbjedan i zdrav rad	•	
16	Obaveštenost iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu	Pravilnik o znakovima za zaštitu i zdravlje na radu ("Službeni list CG", br. 24/15)	•	
17	Pružanje prve pomoći	Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i organizovanju službe spasavanja u slučaju nezgode na radu ("Službeni list SFRJ", br.21/71)	•	
18	Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i dr. sredstava zavisnosti	Naredba o zabrani pušenja „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva Naredba o zabrani unošenja i konzumiranja alkohola i drugih sredstava zavisnosti u objekte i radne prostorije preduzeća, „Vodovod i kanalizacija” D.O.O. Budva	•	
19	Održavanje rad. prostorija	Uvid u stanje	•	
20	Stanje prostorija za ličnu higijenu	Uvid u stanje	•	
21	Inspekcijski nalazi	Inspekcijski nalazi o izvršenom nadzoru	•	
22	Povrede, prof. oboljenja i oboljenja u vezi sa radom	Evidencije o povredama na radu, profesionalnim oboljenjima i oboljenjima u vezi sa radom	•	



RANG STANJA RADNE OKOLINE

1

4.2. Identifikacija opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini i moguće posljedice

R.B.	Radne aktivnosti	Moguće opasnosti ili štetnosti	Moguće posljedice
1	Obavljanje radnih aktivnosti	Nedovoljna bezbjednost zbog rotirajućih djelova	Povrede pojedinih djelova tijela (posjekotine, razderotine, prelomi i amputacija prstiju)
2	Obavljanje radnih aktivnosti	Nemogućnost ili ograničenost pravovremenog uklanjanja sa mesta rada; izloženost zatvaranju, mehaničkom udaru, poklapanju i sl.	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, razderotine, uganuća i prelomi kostiju)
3	Obavljanje radnih aktivnosti	Korišćenje opasnih sredstava za rad, koja mogu proizvesti eksplozije ili požar	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.
4	Obavljanje radnih aktivnosti	Postoji opasnost od posjekotina prilikom rada sa klijestima ili ostalim ručnim alatom	Povrede prstiju ruku ili šake
5	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasne površine (podovi i sve vrste gazišta, površine sa kojima zaposleni dolazi u dodir, a koje imaju oštre ivice, rubove, šiljke, grube površine, izbočene delove, i sl.)	Povrede pojedinih djelova tijela (posekotine, nagnječenja, rane, uganuća, istegnuća tetiva, prelomi kostiju)
6	Obavljanje radnih aktivnosti	Rad na visini/dubini u smislu propisa o zaštiti na radu	Povrede različite težine, poremećaji oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema i dr.
7	Radni prostor	Rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru	Povrede pojedinih djelova tijela (razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju, nagnječenje, oguljotine, uganuće)
8	Obavljanje radnih aktivnosti	Mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);	Povrede pojedinih djelova tela (nagnječenja, razderotine, uganuća, istegnuća tetiva i prelomi kostiju)
9	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od direktnog dodira sa djelovima električne instalacije i opreme pod naponom	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost od indirektnog dodira	Strujni udar sa mogućim smrtnim ishodom
10	Obavljanje radnih aktivnosti	Hemijske štetnosti, Prašina	Iratitivno, toksično oštećenje kože, ekcemi, poremećaji i bolesti organa za disanje, nervenog sistema, organa za varenje (gastritis, peptički ulkus, toksično oštećenje jetre i dr.)
11	Obavljanje radnih aktivnosti	Fizičke štetnosti (buka i vibracije)	Oštećenje sluha (van govorne zone)
12	Boravak i rad u prostorijama sa parametrima mikroklima izvan granica uslovnog komfora	Štetni uticaji mikroklima (visoka ili niska temperatura, vlažnost i brzina strujanja vazduha)	Oboljenja organa za disanje i koštano-mišićnog sistema
13	Boravak i rad u neadekvatno osvetljenim prostorima, kao i intervencije na terenu nad opremom u uslovima smanjenog dnevnog svetla	Neodgovarajuća - nedovoljna osvetljenost	Povređivanje od najlakšeg do najtežeg stepena Tegobe sa očima, glavobolja, umor i dr.
14	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetni klimatski uticaji	Oboljenja organa za disanje; koštano-mišićnog sistema; kože i potkožnog tkiva i dr.
15	Obavljanje radnih aktivnosti	Opasnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)	Opekotine, iritacije, toksični efekti na koži, oboljenja organa za disanje, varenje i dr.



16	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori ili telesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne druge tjelesne aktivnosti i sl.)	Nefiziološki položaj tijela Poremećaji i bolesti koštano-mišićnog sistema i vezivnog tkiva (posebno oboljenja kičmenog stuba, vratnog i slabinskog dela)
17	Obavljanje redovnih radnih aktivnosti	Nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje; sedenje; čučanje; klečanje i sl.)	Glavobolja, ukočenost vrata, bolovi u ramenima i leđima, poremećaji sistema za varenje
18	Obavljanje radnih aktivnosti	Odgovornost u primanju i prenošenju informacija; korišćenje odgovarajućeg znanja i sposobnosti; odgovornost u pravilima ponašanja; odgovornost za brze izmjene radnih procedura; intenzitet u radu; prostorna uslovljenost radnog mjesta; konfliktne situacije i sl.	Psihosomatski poremećaji (glavobolja; poremećaj raspoloženja; uznemirenost); mogućnost povređivanja (konfliktne situacije)
19	Obavljanje radnih aktivnosti	Napori pri obavljanju određenih poslova koji prouzrokuju psihološka opterećenja (stres, monotonija i sl.)	Psihosomatski poremećaji
20	Obavljanje radnih aktivnosti	Štetnosti vezane za organizaciju rada, kao što su: rad duži od punog radnog vremena (prekovremeni rad), rad u smjenama, skraćeno radno vrijeme, rad noću, pripravnost za slučaj intervencija, i sl.	Psihosomatski poremećaji, oboljenja kardiovaskularnog sistema, organa za varenje i dr.
21	Učešće u saobraćaju (učešće u javnom saobraćaju radi obavljanja službenih poslova)	Ostale opasnosti, odnosno štetnosti	Politraume - saobraćajni udesi sa mogućim smrtnim ishodom

4.3. Procjena rizika

R. br.	Šifra opasnosti ili štetnosti	Rang izloženosti	Rang stanja radne okoline	Rang vjerovatnoće	Rang težine mogućih posljedica	Mjera rizika	Rang rizika
							Trostepena Skala
1.	01	3	1	2	3	6	I
2.	02	3	1	2	2	4	I
3.	04	3	1	2	2	4	I
4.	06	3	1	2	2	4	I
5.	07	2	1	1	2	2	I
6.	08	2	1	1	2	2	I
7.	09	2	1	1	2	2	I
8.	10	3	1	2	2	4	I
9.	15	2	1	1	5	5	I
10.	16	2	1	1	4	4	I
11.	21	3	1	2	2	4	I
12.	22	3	1	2	2	4	I
13.	24	2	1	1	2	2	I
14.	25	2	1	1	2	2	I
15.	27	2	1	1	2	2	I
16.	28	2	1	1	2	2	I
17.	30	3	1	2	3	6	I
18.	31	3	1	2	2	4	I
19.	32	2	1	1	2	2	I
20.	33	3	1	2	2	4	I
21.	34	2	1	1	2	2	I
22.	39	2	1	1	2	2	I



5. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenog postupka snimanja organizacije rada, prepoznavanja i utvrđivanja opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, te procjenjivanja rizika u odnosu na moguće opasnosti i štetnosti, utvrđuje se da radno mjesto **MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA** nije radno mjesto sa povećanim rizikom.

Na osnovu utvrđenog ranga rizika za radno mjesto *mjesto MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA* predlažu se sljedeće mjere zaštite na radu:

01 - neispravna ili nedovoljna zaštita kod rotirajućih i pokretnih djelova..

- pažljiv rad uz primjenu mjera za bezbjedan rad. Uputstvo za rad sa opremom postaviti pored svake mašine u vidnom polju radnika.
- redovno ispitivati opremu za rad od strane ovlašćene ustanove;
- nikada ne skidati zaštitu sa uređaja koji imaju rotirajuće djelove;
- raskopčana odjeća i kosa koja leprša pored uređaja koji imaju rotirajuće djelove mogu biti uzrok teških povreda, kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom, takođe zaposleni ne smiju nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću
- radnom opremom smiju rukovati samo zaposleni koji poznaju siguran postupak pri radu te su upoznati sa svim rizicima, opasnostima i mjerama zaštite
- zupčanci, remenice, osovine moraju biti potpuno zatvoreni kako bi se spriječio dodir zaposlenog sa njima, a zaštitne naprave se ne smiju uklanjati, treba ih održavati u ispravnom stanju i koristiti na propisani način;
- prije početka rada provjeriti jesu li rotirajući dijelovi dobro pričvršćeni, ne smiju biti blokirani stranim tijelom;
- prije čišćenja ili popravljivanja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme;
- neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe, i obavijestiti odgovornu osobu.

02- slobodno kretanje djelova ili materijala koji mogu nanijeti povredu zaposlenih (padanje, kotrljanje...)

- obezbediti prostor i police za bezbedno odlaganje registratora, materijala, opreme;
- kretati se samo po putevima predviđenim za to, uz obavezno korišćenje LZS šlema;

04 - korišćenje opasnih sredstava za rad koja mogu proizvesti eksplozije i požar;

- sprovođenje mjera kojima se sprečava širenje požara ili eksplozije ili se ta opasnost svodi na najmanju moguću mjeru;
- uvježbavanje upotrebe sredstava i opreme namijenjene za gašenje požara i opreme za evakuaciju i spašavanje u slučaju požara;
- upotreba alata koji ne varniči;
- postavljena signalizacija (oznake za bezbjednost, opasnost, znake obaveze);
- protivpožarnu opremu redovno servisirati i ispitivati,
- upotreba osigurača na breneru i bocama od povratnog dejstva plamena
- skladištiti boce u uspravnom položaju u prostoru projektovanom za tu
- namjenu, tako da ne postoji rizik da boce budu oštećene
- boce moraju da budu zaštićene od dejstva sunčevih zraka,
- ne smiju se zagrijavati preko 35°C i moraju biti zaštićene od pada
- redovno održavanje i kontrola uređaja za zavarivanje
- primjena uputstva za bezbjedan rad sa uređajem za zavarivanje
- postavljanje i održavanje u ispravnom stanju aparata sa gašenje požara

06 - drugi faktori koji mogu da se pojave kao mehanički izvori opasnosti

- bezbjedno postavljanje predmeta obrade na opremi za rad, sigurnim pričvršćivanjem adekvatnim i ispravnim steznim alatima i bezbedno odlaganje na radne površine
- za svaki posao treba upotrebljavati odgovarajući i ispravni alat.
- prije svake upotrebe kontrolisati ispravnost alata.
- ne raditi improvizacije na alatu, osim ako to nije posebno predviđeno
- alat prenositi samo u odgovarajućim kutijama i torbama
- zauzeti ispravan položaj.
- oštricu ili vrh alata ne usmjeravati prema tijelu.
- o neispravnosti alata izvijestiti neposrednog rukovodioca.
- ispravno upotrebljavati lična zaštitna sredstva.
- voditi računa da u prostoriji nema zapaljivih i eksplozivnih materija, kako iskrom alata ne bi izazvali požar ili eksploziju.



- paziti na električne instalacije da ne dođu u kontakt s dijelovima pod naponom.
- upotrebljavani alat treba očistiti, po potrebi podmazati te odložiti na za to predviđeno mjesto
- koristiti lična zaštitna sredstva, a naročito zaštitne cipele i rukavice

07 - opasne površine i oštre ivice, uglovi, vrhovi, neravne površine, istureni djelovi...);

- kancelarijski nameštaj postaviti tako da ima dovoljno prostora za nesmetano kretanje – fioke radnog stola i krila ormara redovno zatvarati, a ormara, pomjeriti što bliže zidu;
- opreznost pri kretanju zaposlenog na radnom mjestu;
- redovno uklanjanje nepotrebnih predmeta i materijala sa radnih površina;
- posebnu pažnju obratiti na opasnost prilikom prolaska između štokova skladištenog materijala, opreme u radionici da zbog žurbe, umora i naglih pokreta ne dođe do povrede;
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana

08 – rad na visini ili u dubini;

- sva mjesta rada viša od 100 cm od tla, odnosno viša od 120 cm iznad poda u zatvorenoj prostoriji (galeriji, platformi i sl.), kod kojih postoji opasnost od pada, moraju biti zaštićena posebnom zaštitnom ogradom;
- prilikom obavljanja radnih aktivnosti tj. posla na visini ne smije se improvizovati, radi sopstvene sigurnosti i sigurnosti kolega, ne mogu se koristiti priručna sredstva;
- Koristiti isključivo dobro održavane i potpuno ispravne stube. Stube osigurati od propadanja i naginjanja - ne smiju se micati dok ste na stubama. Krakove uvijek rastvorite do kraja i provjerite osiguranje od prekomjernog razmicanja krakova. Gornji dio stuba (zadnja dva gazišta) nije siguran za stajanje - ne penjite se preko visine gdje nemate oslonac za tijelo. Koristite obuću s niskom neklizajućom potplatom. Za vrijeme rada na stubama ne koristite mobilni telefon, te izbjegnite postupke koji vam odvlače pažnju.
- pri radu na visini na mjestu koje nije ograđeno propisanom ogradom te je moguće da zaposleni padne obavezno koristiti lična zaštitna sredstva.

09 - rad u skućenom, ograničenom ili opasnom prostoru (npr: ako mora neko da radi između dva fiksirana dijela, koji su preblizu jedan drugome; rad u zatvorenom prostoru koji je nedovoljno osvijetljen ili provjetran i slično);

- da li postoji dovoljna koncentracija kiseonika, tj. adekvatna ventilacija, takođe treba obaviti testiranja na isparenja, opasnih gasova.
- ne zaustavljati uređaj rukom ili djelovima tijela.
- ne naginjati se iznad uređaja dok se nalaze u pokretu.
- ne nosite neprikladnu, široku ili nestegnutu odjeću, šalove, kravate, nakit i sl.
- uvijek pri radu koristite LZS koja su za pojedine radove propisana.

10- mogućnost spoticanja, klizanja i padova (npr: vlažne ili iz drugih razloga klizave površine);

- prilikom upotrebe stepenica obavezno držanje za rukohvate
- gledanje u pravcu hodanja
- hodati jedan po jedan stepenik
- obratiti pažnju na vlažne i klizave podove
- redovno, tj. uredno održavanje radnog prostora

15 - opasnost od direktnog dodira djelova pod naponom (trafo stanice, VN postrojenja, kompenzacione naprave, elektroarmarići, elektroinstalacije...);

- električne instalacije, aparati i uređaji moraju biti tako napravljeni da direktni dodir djelova pod naponom ne bude moguć potpunim pokrivanjem svih djelova pod naponom odgovarajućom propisanom izolacijom, koja mora biti tako izvedena da može trajno izdržati mehaničke, hemijske, električne ili toplinske uticaje kojima je električna oprema u radu izložena.
- zatvaranjem u kućišta ili pregrađivanje (razvodni ormari);
- postavljanjem zaštitnih mreža, prepreka, pokrivača i sl.;
- postavljanjem izvan dohvata ruku;
- svakodnevna vizuelna kontrola ispravnosti vodova električne instalacija i priključnih vodova električnih uređaja
- pravilno i propisno izvedena zaštita od napona dodira na električnim instalacijama i opremi za rad (zaštitno izolovanje, sniženje napona, nulovanje, zaštitno uzemljenje i zaštita transformatorom sa galvanskim odvajanjem)
- kontrolu primjenjene mjere zaštite od indirektnog dodira vršiti u skladu sa odredbama tehničkih pravilnika
- eliminisati neopreznost i nepažnju, ne zanemarivati mjere bezbjednosti i pridržavati se obaveznih pravila i uputstava.
- na elektroenergetskim objektima mogu samostalno raditi ili radom rukovoditi samo stručna lica



- definisati najmanje tri zone opasnosti: 1 zona u kojoj je dozvoljeno slobodno kretanje svim radnicima sa radnim zadatkom; 2 zona prostorije za smještaj mjernih i zaštitnih uređaja – poslužni i komandni putevi u razvodnom postrojenju visokog napona; 3 zona prostor oko djelova pod naponom na udaljenosti manjoj od sigurnosnog razmaka
- redovno kontrolisati ukupnu elektroinstalaciju od strane stručnih i osposobljenih radnika el. struke
- redovno održavati svu opremu i napojnu elektroinstalaciju tako da ne dolazi do pojave kvara koji može biti uzrok pojave visoke temperature, pojave plamena i posredno nastanka požara i eksplozije
- odmah otklanjati kvarove na elektroopremi i instalaciji i zamjenu vršiti sa kvalitetnim komponentama koje ne mogu da budu uzrok za pojavu pregrijavanja ili požara kao posljedica neodgovarajućeg kvaliteta el. opreme prema otežanim eksploatacionim uslovima
- redovno čistiti nataloženu prašinu sa ukupne elektroopreme, kućišta el. opreme i napojnih kablova i drugih djelova el. opreme

16 - opasnost od indirektnog dodira (sredstva za rad na električni pogon);

- održavati električne instalacije u ispravnom stanju i funkcionalnost zaštitnih upravljačkih uređaja
- vršiti periodične preglede i ispitivanja električnih instalacija i zaštitnih upravljačkih uređaja
- neovlašćeni, odnosno nestručni zaposleni, ne smeju intervenisati na opasnim područjima električnih instalacija. Potrebno je samo da prijave kvar

21 - udisanje po zdravlje opasnih materija odnosno njihovo prodiranje u tijelo kroz kožu;

- obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad;
- da bi se sprečilo opšte štetno dejstvo prašine za zaposlene u smislu pojave smetnji u disanju moraju se koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (respirator za prašinu)
- u kontaktu sa hemikalijama zaposleni moraju koristiti neophodna adekvatna lična zaštitna sredstva (naočare, masku, rukavice)

22- izloženost buci, ultrazvuku;

- pri opremanju proizvodnog pogona treba birati tihe mašine i uređaje
- stare mašine redovno održavati, a dotrajale dijelove zamijeniti novima
- izvor buke oklopiti tako da se buka ne širi na okolinu.
- kada visokofrekventna buka ne prelazi mnogo dopuštenu granicu, pomaže oblaganje zidova materijalom koji upija zvuk.
- krajnja je mjera korištenje LZS (ušni čepovi, ušni štيتnici, kacige s ušnim štيتnicima)

24 - nepovoljna temperatura; vlažnost vazduha; brzina strujanja vazduha i druge opasnosti.

- koristiti adekvatnu zaštitnu odeću i obuću – shodno prilikama u prostorijama gde se radi.;
- češće pauze u letnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha i zimskim danima sa niskim temperaturama (ispod 0°);
- izolovanje izvora toplinskog zračenja, pravilnim instaliranjem toplinskih uređaja, postavljanjem zaštitnih zidova, upotrebom klima-uređaja, automatizacijom radnih procesa, upotrebom ličnih zaštitnih sredstava;

25 – neodgovarajuće osvetljenje

- rasvjetu treba redovno i pravilno održavati
- u održavanje rasvjete spada zamjena dotrajalih izvora svijetla, čišćenje izvora, svjetiljaka, stropa, zidova i drugih refleksnih površina, eventualno ponovno bojanje stropa, zidova i refleksnih površina
- sva radna mjesta i prostorije potrebno je osvijetliti odgovarajućim opštim osvetljenjem

27 - Štetni klimatski uticaji

- koristiti adekvatnu zaštitnu odjeću i obuću – shodno vremenskim prilikama.
- češće pauze u ljetnjim danima sa visokom spoljašnjom temperaturom vazduha
- primjena mjera bezbjednog rada neposredno prije, za vrijeme i posle atmosferskih uticaja;
- vožnju prilagoditi vremenskim prilikama

28 - podprisutnost materija pod pritiskom (vazduh, para, tečnost, gas)...

- vršiti redovne prethodne, periodične i vanredne preglede stacioniranih uređaja i predmeta sa visokim pritiskom shodno Pravilniku o tehničkim normativima za stabilne posude pod pritiskom (Sl. list SFRJ br. 16/83).
- redovno vršiti ispitivanje uslova radne sredine;
- prije stupanja na rad zaposleni su dužni da provjere ispravnost uređaja, aparata i druge opreme sa kojom rade i ukoliko su ista neispravna ne počinju rad i odmah izveštava pretpostavljenog;
- na radnim mjestima može da radi samo osposobljeno lice prema tehnologiji rada

**30- napori ili tjelesna naprezanja (ručno prenošenje tereta, guranje ili vuča tereta, razne dugotrajne povećane tjelesne aktivnosti i sl.);**

- prema mogućnostima često mijenjati položaj tijela i koristiti propisani odmor u toku rada, a shodno Pravilniku o mjerama zaštite prilikom ručnog prenošenja tereta („Službeni list CG“, br. 29/15)

31 - nefiziološki položaj tijela (dugotrajno stajanje, sjedenje, čučanje, klečanje i sl.);

- dizajniranje radnog mjesta prema ergonomske preporukama (radni prostor, radna površina, stolica, raspored).
- aktivne pauze od 3 do 5 minuta na svaki sat rada (vježbe za vrat, ramena, ruke i donji deo leđa).
- postupiti Uputstvo za bezbjedan rad pri korišćenju računara
- ne sjediti prekrštenih nogu
- praviti adekvatne pauze u toku vožnje i kraća istezanja

32 - prostorna obuhvaćenost radnog mjesta (klastrofobija, usamljenost); konfliktni odnosi

- obezbijediti zaposlenom obuku za rad sa strankama
- korektno i ljubazno ponašanje pri radu sa strankama i poslovnim saradnicima

33 - visoki zahtjevi, loš nadzor u toku rada;

- profesionalan odnos, prilagodljivost situaciji, samoinicijativnost
- odgovornost pri radu uz korektan međuljudski odnos
- smanjenje stresa boljom organizacijom rada, tj. postavljanje realnih svakodnevnih radnih zadataka
- pravilna raspodjela uloga i odgovornosti
- koncentracija pri radu
- korišćenje češćih kraćih odmora i stvaranje rekreativnih navika

34 - faktori na koje utiče proces rada (npr. ponavljanje, rad u smjenama, rad u turnusu, prekovremeni rad, pripravnost za slučaju intervencije, rad noću);

- Zakon o radu ("Sl. list CG", br. 74/2019 i 8/2021)
- češće pauze tokom prekovremenog rada
- odgovarajuće osvetljenje na radnom mjestu u toku noći
- održavanje budnosti tokom noći muzikom ili kontaktom sa kolegama
- obezbeđena izmjena smjena, tako da zaposleni ne radi više od jedne neprekidne radne nedelje noću

39 – ostale opasnosti odnosno štetnosti

- poštovati norme radnog vremena,
- poslovne probleme i dešavanja u toku radnog dana ne prenositi na vrijeme nakon radnog vremena, skoncentrisati se na kretanje, vožnju i sl.
- pažnja pri dolasku i odlasku sa posla i poštovanje propisa u saobraćaju

6. UTVRĐIVANJE NAČINA I MJERA ZA OTKLANJANJE, SMANJENJE ILI SPREČAVANJE RIZIKA

Na osnovu procijenjenog rizika za radno mjesto mjesto MOTORISTA U CRPNIM STANICAMA U ODJELJENJU ODRŽAVANJA VODOVODNIH POSTROJENJA utvrđuju se sljedeće mjere zaštite na radu:

• Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera

Naziv sredstva lične zaštite	Standard	Komada	Rok upotrebe
a) Zajednička sredstva i oprema			
Prva pomoć			
PP aparati			
b) Sredstva i oprema lične zaštite - tabela u Planu mjera			

• medicinske mjere

Prethodni pregledi obavezni su pri zapošljavanju, jer zaposleni moraju da ispunjavaju zdravstvene uslove u skladu sa zahtjevima i uslovima za radno mjesto.

Periodični zdravstveni pregledi zaposlenih obavezni su jednom u periodu od 36 mjeseci na zahtjev zaposlenog, a shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18-član 19), Pravilnika o načinu i postupku prethodnih i periodičnih specijalističkih ljekarskih pregleda radnika („Sl. list SRCG“, br. 25/80) i Pravilnik o poslovima sa posebnim uslovima rada i uslovima koje treba da ispuni zaposleni za rad na tim poslovima („Službeni list CG“, br. 70/16).



Prilikom upućivanja zaposlenih na prethodne i periodične ljekarske preglede unose se opasnosti i štetnosti koja su definisana za ovo radno mjesto.