

elektronski potpis projekta	elektronski potpis revidenta
-----------------------------	------------------------------

INVESTITOR: OPŠTINA HERCEG NOVI

OBJEKAT: pristupna ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

LOKACIJA: djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE: GLAVNI PROJEKAT

PROJEKTANT: „ZD PROJEKT“ d.o.o. PODGORICA

ODGOVORNO LICE: ZORAN DAŠIĆ, dipl.inž. građ.

GLAVNI INŽENJER: ZORAN DAŠIĆ, dipl.inž. građ.

Podgorica, april 2020. god.

OPŠTI SADRŽAJ PROJEKTA

Knjiga 0 – Opšta dokumentacija

Knjiga 1 – Glavni projekat
Građevinski projekat
-faza saobraćaj

Knjiga 2 – Glavni projekat
Građevinski projekat
-faza konstrukcija

Knjiga 3 – Glavni projekat
Građevinski projekat
-faza hidrotehničke instalacije

Knjiga 4 – Glavni projekat
Elektrotehnički projekat
-instalacije jake struje

Knjiga 5 – Glavni projekat
Elektrotehnički projekat
-instalacije slabe struje

Knjiga 6 – Glavni projekat
Saobraćajna signalizacija

Knjiga 7 – Elaborat zaštite od požara

Knjiga 8 – Elaborat zaštite na radu

Knjiga 9 – Izvještaj o geotehničkim uslovima izgradnje saobraćajnice "Nova T5"
I dijela saobraćajnice "Nova B4" Topla-Herceg Novi (za nivo glavnog
građevinskog Projekta)

ŠTAMBILJ PROJEKTANTA:	ŠTAMBILJ REVIDENTA:

INVESTITOR: **OPŠTINA HERCEG NOVI**

OBJEKAT: pristupna ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

LOKACIJA: djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE:

Knjiga 8**ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

PROJEKTANT: "LIMING PROJEKT" DOO Podgorica

ODGOVORNO
LICE: Žarko Asanović, dipl. ing. el. i spec. zop-a, izvršni direktorODGOVORNI
INŽENJER: Žarko Asanović, dipl. ing. el. i spec. znr.

Licenca br. UP 0502-124/15-1 od 21. 09. 2014. god.

Elaborat br.: ZNR 4 - 4/20 od 27.04.2020. godine

Sadržaj:

OPŠTA DOKUMENTACIJA

- Izjava odgovornog projektanta
- Rješenje o imenovanju projektanta
- Registracija za Pravno lice
- Licenca za Pravno lice
- Polisa osiguranja od odgovornosti za pravno lice
- Licenca za odgovornog projektanta
- Potvrda IKCG za odgovornog projektanta
- Spisak zakonskih propisa

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

UVOD

- 1. ULOGA I ZNAČAJ ELABORATA ZAŠTITE NA RADU**
- 2. OPŠTI PODACI O OBJEKTU**
- 3. OPASNOSTI I MJERE ZAŠTITE U GRAĐEVINARSTVU**
 - 3.1. LOKACIJA**
 - 3.2. GRAĐEVINSKI OBJEKAT**
- 4. OPASNOSTI KOD GROMOBRANSKE INSTALACIJE**
 - 4.1. ULOGA GROMOBRANSKE INSTALACIJE**
 - 4.2. OPASNOSTI I MJERE ZAŠTITE**
 - 4.3. PERIODIČNI PREGLED GROMOBRANSKE INSTALACIJE**
- 5. OPASNOSTI KOD ELEKTRIČNIH INSTALACIJA**
- 6. OPASNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠĆENJU MAŠINSKIH INSTALACIJA I OPREME**
- 7. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZILAZE IZ PROCESA RADA**
- 8. OPŠTE MJERE ZAŠTITE NA RADU**
- 9. RAD S TERETOM**
- 10. PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE**
 - 10.1. ZDRAVSTVENO STANJE ZAPOSLENIH**
 - 10.2. OSPOSOBLJAVANJE I PROVJERA ZNANJA**
 - 10.3. LIČNA ZAŠTITNA SREDSTVA I OPREMA**
- 11. OBAVEZE INVESTITORA**
- 12. ORGANIZACIJA ZNR**

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

- Situacija

OPŠTA DOKUMENTACIJA

**IZJAVA ODGOVORNOG INŽENJERA DA JE TEHNIČKA
DOKUMENTACIJA IZRAĐENA U SKLADU SA VAŽEĆIM ZAKONIMA I
PROPISIMA**

OBJEKAT

Pristupna ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

LOKACIJA

djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11,
i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

VRSTA I DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

ODGOVORNI INŽENJER

Žarko Asanović, dipl.el.ing., spec. znr.

IZJAVLJUJEM,

da je ovaj projekat urađen u skladu sa:

- Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata;
- posebnim zakonima koji uređuju ovu oblast;
- propisima donesenim na osnovu Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata;
- propisima čijaje obaveza donošenja propisana posebnim zakonima, a koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte;
- pravilima struke i
- urbanističko-tehničkim uslovima.

(potpis odgovornog inženjera)

Podgorica, april 2020. god.
(mjesto i datum)

MP

(potpis odgovornog lica)

RJEŠENJE

o imenovanju odgovornog inženjera

OBJEKAT: Pristupna ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

VRSTA PROJEKTA: ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

MJESTO GRADNJE: djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

INVESTITOR: OPŠTINA HERCEG NOVI

ODGOVORNI INŽENJER: Žarko Asanović, dipl. ing.el. i spec. znr - a.

Imenovani je u stalnom radnom odnosu u preduzeću „Liming Projekt“ d.o.o. Podgorica i ispunjava propisane uslove u pogledu stručne spreme i prakse da može samostalno vršiti izradu tehničke dokumentacije koja obuhvata Idejne i Glavne projekte kao i Projekte zaštite na radu.

Podgorica, april 2020.

Odgovorno lice

Žarko Asanović



**IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH
SUBJEKATA PORESKE UPRAVE**

Registarski broj 5 - 0526961 / 006
PIB: 02753138

Datum registracije: 15.04.2009.
Datum promjene podataka: 13.04.2016.

**"LIMING PROJEKT" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, TEHNIČKA
ISPITIVANJA PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA**

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: LIMING PROJEKT
Telefon: 20 633384
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 09.04.2009.
Datum donošenja Statuta: 09.04.2009. Datum promjene Statuta: 12.04.2016.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa sjedišta: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: TRG BOŽANE VUČINIĆ 6/32 PODGORICA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 20.04.2016 godine u 11:07h



Milo Paunović
Načelnik
Milo Paunović



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE
ENGINEERS CHAMBER OF MONTENEGRO



Broj:01-1075/2
Podgorica, 06.10.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, broj: 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, TEHNIČKE DOKUMENTACIJE IZ OBLASTI ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE, Privrednom društvu „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br. 03-1075 od 05.10.2015. godine, koji je podnesen u ime privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave reg.br. 5-0526961/004, za – inženjersku djelatnost i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Žarka R. Asanovića, dipl.inž.el., sa Licencom broj: UP 0502-124/15-1 od 21.09.2014. godine, izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva;
- U spise predmeta;
- Ministarstvu održivog razvoja i turizma;
- a/a



PREDsjednik KOMORE
Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geol.

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
Broj:UP 0502-124/15-1
Podgorica, 21.09.2014.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 03-589/7
Podgorica, 28.09. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Asanović Žarka, dipl.ing.elektrotehnike i specijaliste strukovnog inženjera zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-589/5 od 23.07.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br.60/03 i „Službeni list CG“br.32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl.list CG“br.5/12) i ovlaštenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-589/5 od 23.07.2015.godine.
- II. Asanović Žarku, diplomiranom inženjeru elektrotehnike i specijalisti strukovnom inženjeru zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine.

Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-87/15-1 od 06.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br:01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br:03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarka, dipl.ing.el. iz Podgorice, za izdavanje licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome navodi da je prvostepen organ učinio bitne povrede pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP. kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo u predmetnoj oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elabore; da obrazloženje ožalbenog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg radnog iskustva. Predlaže da se poništi ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primjenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se Asanović Žarko, dipl.ing.el.- specijalista strukovni inženjer zaštite na radu i zaštite životne sredine i iz Podgorice, zahtjevom, br:03-589 od 14.05.2015.godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-1032/1 od 29.10.2013.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 16.12.2013.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-258/1/1 od 12.03.2015.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-363/2 od 24.04.2015.godine i referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je žalitelj izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine).

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkog zvanja iz 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, jer je žalitelj, shodno članu 84 stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao navedene poslove kao diplomirani inženjer elektrotehnike i posjeduje referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br.68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostaloga, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo utvrdilo da žalitelj ispunjava uslove propisane ovim pravilnikom.

Shodno navedenom, odlučeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdenović

Odsjek za normativno pravne
poslove i II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl. pravnik

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a

		Filijala/O.J.: 5052 Šifra zastupnika: 50754 Kanal Prodaje: BROKER	 Broj Polise: ODG000524 Novo/Obnova: 0578623 Veza sa Polisom:	
POLISA OSIGURANJA ODGOVORNOSTI			BROJ POLISE: ODG000524	
Ugovarač: LIMING PROJEKT, CRNOGORSKIH SERDARA BR. 24, PODGORICA, JMBG/PIB: 02753138				
Osiguranik: LIMING PROJEKT, CRNOGORSKIH SERDARA BR. 24, PODGORICA, JMBG/PIB: 02753138				
TRAJANJE OSIGURANJA: Polisa važi od 01.08.2019 u 14:44 do 01.08.2020. 14:44				
USLOVI OSIGURANJA: Ovo osiguranje je zaključeno shodno ZOO i sledećim uslovima: Opšti uslovi za osiguranje projektantske odgovornosti (US-odp/99-06-cg)				
NAČIN OSIGURANJA: Osigurava se na sume osiguranja koje je odredio ugovarač osiguranja				
Osigurava se:		Suma Osiguranja €	Premija €	
Šifra: 131100DP				
1. Opasnost: Projektantska odgovornost				
1.1. (P.O.- Osiguranje projektantske odgovornosti): Osiguranjem su pokriveni odštetni zahtjevi (zahtjevi za naknadu štete) ispostavljeni osiguraniku za štete nastale usled greške u tehničkom računarskim i statističkim osnovama, te izračunavanjima, kalkulacijama, konstrukciji i tehničkoj izradi projektne dokumentacije. Ukoliko greška za vrijeme pokrivanja osiguranja ima za posledicu oštećenje ili uništenje osiguranog objekta (fizička oštećenja), koji se izvodi odnosno izgrađuje/montira po projektu kojeg je izgradio osiguranik. Po ovim uslovima se pod objektima smatraju kako građevinski objekti tako i mašinska, električna i druga (ostala) oprema. Uključeno osiguravajuće pokriva koje se odnosi na greške koje prizilaze iz tehničkog nadzora ili konstatiranja. Uključeno je pokrivaće za greške odnosno troškove koji nemaju za posledicu fizičko oštećenje već potrebu za izradom nabavkom ili ugradnjom elemenata ili dijela. Isključeno pokrivaće tokom perioda garancije. Predviđena vrijed. projektiranih radova: 40.000,00 eur..		200.000,00€	441,00€	
A. Osiguranik kod svake štete učestvuje sa 10% od priznate štete a min 600 EUR (0%)				
Učešće u šteti 10% a minimalno 600 EUR. Godišnji agregat: 200.000.00 EUR.		BRUTO PREMIIJA:	441.00	
		POREZ NA PREMIJU:	39.69€	
		UKUPNA PREMIIJA ZA NAPLATU:	480.69€	
UGOVORENI NAČIN I DINAMIKA PLAĆANJA PREMIJE OSIGURANJA:				
Način plaćanja prve uplate POPRFAK				
1.	30.07.2019	480.69		
Molimo vas da naznačeni iznos u ugovorenom roku uplatite na naš žiro račun: 510-8173-62 CKB; 550-3596-62 SGM; 530-1357-16 NLB; 535-4815-87 PB; 565-203-60 LB				
sa pozivom na broj: R_ODG000524				
Pravo na naknadu štete po ovoj polisi počinje od dana i časa koji je na polisi označen kao početak osiguranja ukoliko je do tada plaćena premija, a inače po isteku 24 časa dana kada je premija plaćena (čl. 1010 st. 1 Zakona o obl. odnosima (SLRGG br. 47/08)). Ukoliko se premija ne plaća u dogovorenim rokovima primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima.				
Ako nije obračunata premija za proširenje osiguravajućeg pokrivača ili za povećanu opasnost, osiguranik ima osiguravajuće pokrivaće samo za dio odštete odnosno naknade iz osiguranja, u srazmjeri između premije koja je obračunata i premije koja je trebala biti obračunata.				
U skladu sa Zakonom o zaštiti podataka o ličnosti ugovarač osiguranja daje izričitu saglasnost osiguravaču da koristi i obrađuje lične podatke iz ugovora o osiguranju, kao i saglasnost da navedene podatke može prenositi na druga pravna lica u zemlji i inostanstvu, a čije učešće je neophodno za ispunjavanje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste za vrijeme trajanja osiguranja u svrhu zbog koje su i dati, odnosno u svrhu ispunjavanja obaveza iz ugovora o osiguranju. Ovu saglasnost ugovarač osiguranja daje i za posebne kategorije ličnih podataka, a u slučaju da je obrada takvih podataka potrebna za ispunjenje obaveza iz ugovora o osiguranju. Ugovarač osiguranja daje saglasnost da se lični podaci koriste i za promotivne svrhe (slanje ponuda i promotivnih materijala osiguravača), s tim da se ova saglasnost može opozvati pisanim obavještenjem upućenim na adresu ugovarača. Osiguravač se obavezuje da će lične podatke obrađivati i čuvati u skladu sa zakonom. Sa sadržinom ove odredbe, upoznata su i saglasna, a pravna lica sa ličnim podacima ugovarač osiguranja upoznao osiguravač prilikom zaključivanja ugovora, a što ugovarač osiguranja potvrđuje potpisom ugovora o osiguranju.				
KALUDJEROVIĆ MARIJA		U Podgorici, 29.07.2019		
Osiguravač		Ugovarač osiguranja		
Osiguravač zadržava pravo da u roku od 30 dana od dana potpisivanja polise, ispravi računsku ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika osiguranja koji prate ovu polisu (osim ZOO) su ugovaraču uručeni i čine sastavni dio ove polise, što potvrđuje svojim potpisom ugovarač osiguranja.				
OS - 01 / I		Štampano: 30.07.2019 12:09		Strana: 1 od 1

lovćen Osiguranje AD ul. Slobode 13A 81000 Podgorica, PIB: 02018560 Tel: 020 404 400 www.lo.co.me email: info@lo.co.me

**PROJEKTNI ZADATAK
ELABORATA ZAŠTITE NA RADU**

INVESTITOR: OPŠTINA HERCEG NOVI

OBJEKAT: Pristupna ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

MJESTO: djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

Uraditi Elaborat zaštite na radu za objekat - **Izgradnja pristupne ulica "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"** na osnovu važećih Zakona, propisa, standarda, urbanističko - tehničkih uslova i ostale tehničke dokumentacije.

Posebnu pažnju obratiti na Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG" br. 34/14, 044/18) i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br. 064/17).

INVESTITOR

SPISAK ZAKONSKIH PROPISA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE NA RADU

Za izradu Elaborata zaštite na radu korišćena je sljedeća:

1.1 ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG" br. 34/14, 044/18).
- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br. 064/17)
- Pravilnik o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije ("Sl. list CG" br. 23/14),
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list RCG" br. 55/00),
- Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda ("Sl. list SRJ" br. 36/77 i 40/81),
- Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl. list SRJ" br. 30/91),
- Pravilnik o opštim mjerama zaštite na radu za građevinske objekte namijenjene za radne i pomoćne prostorije ("Sl. list SRJ" br. 27/87),
- Pravilnici i normativi prema JUS-u za projektovanje građevinskih objekata ("Sl. list SRJ" br. 35/80, 45/83 i 7/84),
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona ("Sl. list SFRJ" br. 53/88 i "Sl. list SRJ" br. 28/95),
- Pravilnik o tehničkim propisima za gromobrane ("Sl. list SRJ" br. 11/96),
- Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne energije na radnim mjestima i na gradilištu ("Sl. list SRJ" br. 6/86 i 16/86).

1.2 RASPOLOŽIVA DOKUMENTACIJA

- Glavni projekti:

Odgovorni inženjer:

Žarko Asanović, dipl. ing. el. i spec. znr.

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

UVOD

PREDMET: Izgradnja pristupne ulice "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer"

LOKACIJA: djelovi kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11 i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi

PODNOŠILAC ZAHTJEVA: OPŠTINA HERCEG NOVI

BAZNI PROJEKAT: Glavni Projekat

1. ULOGA I ZNAČAJ ELABORATA ZAŠTITE NA RADU

Uloga Elaborata zaštita na radu je višestruka, ali prvenstveno ima za cilj da obezbijedi konfor radne odnosno životne sredine sa definisanjem svih opasnosti i štetnosti po život i zdravlje korisnika, koje mogu da nastanu pri eksploataciji objekta, kao i mjere za svođenja tih opasnosti i štetnosti u dozvoljene granice, tj. određivanje uslova za bezbjednost predmetnog objekta i osoba koji borave u njemu.

Opasnosti, štetnosti i mjere zaštite koje se mogu javiti u toku izgradnje predmetnog objekta nijesu predmet ovog Elaborata, već se one tretiraju Elabormom o uređenju gradilišta.

2. OPŠTI PODACI O OBJEKTU

Predmet izrade tehničke dokumentacije je GLAVNI PROJEKAT za izgradnju objekata infrastrukture - pristupne ulice „nova T5“ u zahvatu DUP-a „Topla III“ („Sl. list CG op.pr.“ br.31/11), dužine cca100m i širine putnog profila 8,0m (širina kolovoza 5,0m i širine obostranih trotoara 2x1,5m) na lokaciji koja se sastoji od djelova kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, sve K.O. Topla, kao i dijela pristupne ulice oznake „nova B4“ u zahvatu DUP-a „Topla III“ („Sl. list CG op.pr.“ br.31/11) koja se nastavlja u DUP „Bajer“ („Sl. list CG op.pr.“ br.08/11), ukupne dužine cca 70m (cca 40m u zahvatu DUP-a „Topla III“ i cca 30m u zahvatu DUP-a „Bajer“), širine putnog profila 6,5m u zahvatu DUP-a „Topla III“ (širina kolovoza 5,0m i širina trotoara 1,5m) i širine putnog profila 5,0m u zahvatu DUP-a „Bajer“, na lokaciji koja se sastoji od dijelova kat.parcela br. 2630/2, 2630/11, 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi.

Osnova za izradu ove projektne dokumentacije čine važeći DUP „Topla III“ i DUP „Bajer“ Opština Herceg Novi, Urbanističko-tehnički uslov za izradu tehničke dokumentacije, br 02-3-350-201/2019 od 06.09.2019 godine, izdati od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i izgradnju, Projektni zadatak Investitora broj: 02-8-031-1961/19-1 od 21.02.2020, geodetska podloga, postojeći uslovi na terenu i važeća zakonska regulativa.

Prema projektnom zadatku, glavnim projektom je obuhvaćena ulica „nova T5“, raskrsnica ulica „nova T5“ i „nova B4“ i krak ulice „Nova B-4“ koji ide prema zapadu u dužini od cca 30m (bez istočnog kraka ulice dužini od cca 40m).

Dužina pristupne ulice „nova T5“ u zahvatu DUP-a „Topla III“ od profila 1 do 27 po stacionaži je 0+104,34, a dijela pristupne ulice oznake „nova B4“ od profila 1 do 13 po stacionaži ukupne dužine 0+69,41 (cca 30,50m u zahvatu DUP-a „Topla III“ je obuhvaćeno projektom), Projektnom dokumentacijom su obuhvaćeni projekti konstrukcije, hidrotehničkih instalacija, elektrotehničke instalacije-jake struje i elektrotehničke instalacije -slabe struje, saobraćajne signalizacije, elaborat zaštite na radu , protivpožarni elaborat i getehnički elaborat

Lokacija

Saobraćajnica koja je predmet rekonstrukcije je na djelovima kat. parcela br.1325/1, 2631/19, 2630/2, 2630/11, i 2618/1, sve K.O. Topla, Herceg Novi.

Podloge za projektovanje

Podloge za projektovanje dobijene su na osnovu geodetskog snimanja terena i korišćene su za formiranje prostornog modela saobraćajnih površina.

Opis postojećeg stanja

Predmetne saobraćajnice predstavljaju saobraćajnice sekundarne ulične mreže - pristupne i služe da omoguće kolski pristup za potrebe korisnika planiranih objekata u predmetnoj zoni. Na početku trase ulice "nova T5" se nalaze dva privremena objekta koje je potrebno ukloniti, a na ostalom dijelu trase nema izgrađenih objekata. Površina ostalog dijela je pokrivena niskim rastinjem I pojedinačnim drvećem. Kote terena se kreću od 64 mnm na početku do 78 mnm u gornjem dijelu projektovanih ulica. Desna obala potoka je generalno u nagibu od 30 do 40°. Situaciono rješenje Početak I trase pristupnih ulica "nova T5" i "nova B4" su definisane UT uslovima. Trasa nove ulice „T-5“ polazi od postojeće ulice Nikole Ljubibratića, pruža se dijelom preko postojećeg bujičnog „Ljutog potoka“ u dužini od cca 50m, a zatim od sledeće raskrsnice ide uz potok padinom u dužini od cca 50m do planirane „T“ raskrsnice sa ulicom „nova B4“. Ulica „nova B4“ počinje u DUP „Bajer“ prelazi preko „Ljutog potoka“ i dalje se nastavlja u Dup Topla III. Ulica nova B4 na dijelu obrade projektom je u zasjeku. Poprečni profil ulica „nova T5“ i „nova B4“ imaju sledeće poprečne profile:

- Dio ulice „nova T5“ od profila pr.1 do profila pr.12 projektovan je sa širinom kolovoza od $\text{Šk}=5,00\text{m}$, sa dvije saobraćajne trake po 2,50m, za svaki smjer vožnje po jedna i sa jednostranim trotoarom duž desne ivice koloviza širine $\text{Št}=1,50\text{m}$.

- Od profila pr.12 do profila pr.25 širina kolovoza je ista $\text{Šk}=5,00\text{m}$, ali ulica ima obostrane trotoare širine po 1,50m.

- U projektu je obrađena površinska raskrsnica ulice „T-5“ i ulice „B-4“ i samo jedan krak ulice „B-4“ koji ide prema zapadu u dužini od 25m. Ovaj dio ulice „B-4“ ima kolovoz širine $\text{Šk}=5,00\text{m}$ i jednostrani trotoar širine 1,50m. Podužni nagib nivelete je $J3=13,92\%$.

Radijusi horizontalnih krivina za ulicu "nova T5" su $Rh1=24,0\text{m}$, $Rh2=16,0\text{m}$, $Rh3=50,0\text{m}$, a za ulicu "nova B4" je $Rh1=25,0\text{m}$. Radijusi horizontalnih krivina I radijusi na raskrsnicama su preuzeti iz DUP-a "Topla III" I DUP-a "Bajer".

Koordinate tačaka osovine saobraćajnica, lijeve I desne ivice kolovoza date su u numeričkom grafičkom dijelu ovog Projekta.

Ovičenje je urađeno sa normalnim ivičnjacima 20/24a na pješačkim prelazima su predviđeni oboreni I prelazni ivičnjaci. Poprečni profil su prikazani na grafičkom prilogu br. 4a I 4b.

Nivelaciono rješenje

Početak podužnog profila pristupne ulice "nova T5" je uslovljen poprečnim nagibom postojeće ulice Nikole Ljubibratića, a dalje terenom kojim se pružaju projektovane saobraćajnice. Zbog relativno strmog terena, podužni nagibi projektovanih ulice je uslovljen visinskom razlikom početne i krajnje tačke koja se kreće od 64,00mnm do 72,50mnm (raskrsnica ulica "nova T5" i "nova B4") I do 78mnm na kraju ulice "nova B4", što uz dužinu pristupne saobraćajnice od cca 100m daje prosječni nagib od cca 14%. Zaobljenje vertikalnih krivina na ulici T5 je izvedeno radijusima $Rv1=250\text{m}$ i $Rv2=50\text{m}$, a na ulici B4 su radijusi $Rv3=130\text{m}$ i $Rv4=130\text{m}$. Poprečni nagib kolovoza iznosi na pravcu 2,5% i u krivini max.4%. Vitoperenje kolovoza izvršeno je oko osovine kolovoza. Na grafičkom prilogu su prikazani uzdužni profil ulica "nova T5" I "nova B4".

Na grafičkom prilogu br 5, prikazan je nivelacioni plan raskrsnica pristupne saobraćajnice. Sa

izohisama kolovoza na svaka 2 cm. Na osnovu nivelacionog plana moguće je očitati sa samog plana kotu bilo koje tačke sa tačnošću ispod santimetra.

Kolovozna konstrukcija

Glavnim projektom za izgradnju predmetnih ulica je predviđena izrada kolovozne konstrukcije sa sledećim karakteristikama:

- Za dio ulice „nova T5“ od profila 1 do profila 12 i dio ulice „B-4“ od profila 6 do profila 13 projektovana je kolovozna konstrukcija u sljedećim slojevima:
- AB 11 d=4,0cm na donji bitumenizirni noseći sloj d=6,0 cm I na tamponu d=25,0 cm, a za trotoar beton d=12,0 cm, armiran u donjoj zoni sa mrežom Q257, na tamponu d=15,0 cm;
- Od profila 12 do raskrsnice profila 25 projektovana je kolovozna konstrukcija u sljedećim slojevima:

1. Na lijevoj polovini kolovoza projektovana je kolovozna konstrukcija i konstrukcija trotoara ista kao na dijelu od profila 1 do profila 12
2. Na desnoj polovini kolovoza, kolovozna konstrukcija se sastoji o AB kolovozne ploče debljine 30cm koja je oslonjena na kontrafore, a konstrukcija trotoara se sastoji od AB ploče debljine 20cm koja je oslonjena na konzolnu gredu kontrafora. AB konstrukcija je prikazano na grafičkom prilogu Kako se dio kolovozne konstrukcije novoprojektovane ulice nalazi oslonjena na različite podloge, prilikom izvođenja radova, posebnu pažnju je potrebno posvetiti dobijanju odgovarajućeg modula stišljivosti

Preporuka je zemljane radove izvoditi u sušnom periodu zbog mogućih pojava procjednih i bujičnih voda koje mogu uzrokovati lokalna obrušavanja, klizanja i deformacije terena. Tokom izvođenja zemljanih radova obavezno je povremeno, a po procjeni i stalno prisustvo geotehničkog nadzora kako bi se usaglasili prognozni geotehnički uslovi izgradnje objekta sa realnim stanjem na terenu.

Vertikalna signalizacija

Projektovana vertikalna signalizacija sastoji se od saobraćajnih znakova standardnih dimenzija, iz grupe Ø600mm i mora da bude izvedeni sa retroreflektujućom folijom klase 1 ili klase 2 u skladu sa grafičkim prilogom.

Saobraćajnim znakom II-2 određeno je prvenstvo prolaza na raskrsnici, znakovima III-6 je označeno mjesto pješačkog prelaza, dok je znakom III-9.7 označeno da se radi o slijepoj ulici. Znak III-9.7 je postavljen u ovoj fazi, međutim čim se izgrade ostali krakovi saobraćajnica i kad predmetne saobraćajnice ne budu više imale slijepi završetak ovaj znak treba ukloniti novi i postaviti odgovarajući novi.

U okviru predmjera i predračuna radova dati su svi projektovani saobraćajni znakovi standardnih dimenzija, sa nazivom, dimenzijama i količinama.

Obzirom da zbog širine kolovoza (5,0m) ne postoje uslovi za isrcrtavanje razdjelne linije, projektovane su samo poprečne oznake, i to:

Poprečne oznake

Linije zaustavljanja (JUS U.S4.225)

- neisprekidana linija zaustavljanja širine 0,50m, bijele boje

Pješački prelazi (JUS U.S4.227)

- pješački prelaz širine 3,00m, sa rasterom punih i praznih polja od 0,50m

3. OPASNOST I MJERE ZAŠTITE NA RADU U GRAĐEVINARSTVU

3.1. LOKACIJA

- Predmet projekta je Izgradnja pristupne ulice "nova T5" u zahvatu DUP-a "Topla III", dužine cca 100 m i dio pristupne ulice "nova B4" u zahvatu DUP-a "Topla III" dužine cca 40m, koja se nastavlja u DUP "Bajer". Projekat je urađen na osnovu Projektnog zadatka, koji je uradio naručilac.
Saobraćajnice, njihove dimenzije i znaci upozorenja:
- Saobraćajnice i prilazni putevi do pješačke staze su projektovani propisnih dimenzija i obelježeni predviđenim znacima upozorenja.
- Instalacije: vodovoda i kanalizacije, elektro i dr.:
Sve instalacije na predmetnom objektu rade se u skladu sa Glavnim projektima pojedinih faza, tako da ne postoji mogućnost njihovog mehaničkog oštećenja.

3.2. GRAĐEVINSKI OBJEKAT

- Projektovanje i izvođenje objekta

Svi materijali korišćeni za izvođenje predmetnog objekta su projektovani od savremenijih građevinskih materijala, tako da isti obezbeđuju zaštitu od spoljašnjih i unutrašnjih atmosferskih uticaja.

- Izbor građevinskog materijala za izgradnju objekta:

Izbor građevinskog materijala je izvršen shodno potrebama i namjeni objekta.

4. OPASNOSTI KOD GROMOBRANSKIH INSTALACIJA

4.1. ULOGA GROMOBRANSKE INSTALACIJE

Uloga gromobranske zaštite je prije svega da prihvati i sprovede u zemlju struju atmosferskog pražnjenja bez posledica po objekat i njegove korisnike, kao i da zaštiti sve električne i telekomunikacione instalacije i uređaje od štetnog dejstva struje atmosferskog pražnjenja. Gromobranska instalacija ne može pružiti apsolutne garancije za zaštitu objekata, njegovih korisnika i imovine, ali može znatno smanjuje rizik oštećenja izazvanih atmosferskim pražnjenjem. Gromobranska instalacija se sastoji od spoljašnje i unutrašnje.

Spoljašnja gromobranska instalacija ima zadatak da na sebe preuzme direktna atmosferska pražnjenja u objekat i da bez posledica preko prihvatnog sistema, spušnih provodnika i uzemljivača atmosfersko pražnjenje sprovede u zemlju. Unutrašnja gromobranska instalacija sprečava pojavu velikih razlika potencijala unutar objekta i štiti korisnike, uređaje i instalacije u objektu od visokih atmosferskih prenapona.

4.2. OPASNOSTI I MJERE ZAŠTITE

- Usijani gasovi iz kanala groma mogu da izazovu paljenje i eventualni požar širih razmjera na zapaljivim djelovima objekta, pokrivačima ili zapaljivim konstrukcijama. Pravilnim izborom i propisnim postavljanjem gromobranske instalacije ova opasnost je uklonjena.

- Visoka temperatura na mjesto dodira kanala groma i objekta može izazvati mehaničko oštećenje objekta usljed naglog širenja i prskanja materijala. Pravilnim dimenzionisanjem i postavljanjem gromobranske instalacije ova opasnost je uklonjena.

- Visoka temperatura na mjestu dodira može da izazove topljenje metalnih površina. Pravilnim izborom presjeka metalnih provodnika ova opasnost je otklonjena.

- Preskok između gromobranske instalacije (ili metalne konstrukcije koja sprovodi struju groma) i elektroenergetske instalacije niskog napona (telefonske ili neke druge

telekomunikacione instalacije unutar objekta) može da izazove oštećenje ili potpuno unuštenje te instalacije.

Izvedene mjere izjednačavanja potencijala eliminišu navedenu opasnost.

- Povišeni potencijal uzemljivača u odnosu na provodne elemente unutar objekta može da ugrozi život i zdravlje korisnika usljed napona koraka i napona dodira.

Pravilnim izborom i postavljanjem uzemljivača ova opasnost je otklonjena.

- Struja groma može svojim indirektnim dejstvom (elektromagnetska indukcija) da izazove oštećenje osjetljivih električnih a posebno elektronskih uređaja.

Izvedenim mjerama zaštite ova opasnost je otklonjena.

4.3. PERIODIČNI PREGLED GROMOBRANSKE INSTALACIJE

Gromobranska instalacija svake treće godine od strane ovlaštene organizacije podliježe periodičnim pregledima i ispitivanjima.

5. OPASNOSTI KOD ELEKTRIČNIH INSTALACIJA

U toku eksploatacije objekata, električne instalacije kao i uređaji koji se napajaju električnom energijom, mogu da se izazovu opasnosti po život i zdravlje korisnika, kao što su:

- **DIREKTNI DODIR DJELOVA POD NAPONOM**, pod ovim se podrazumijeva neposredan dodir sa neizolovanim djelovima električne instalacije i opreme.

U predmetnom objektu izvršen je pravilan izbor opreme sa odgovarajućom izolacijom djelova pod naponom i to:

- dobra izolacija električnih provodnika,
- zatvaranje električne opreme u zaključane električne ormare i kutije koje su izvedene u odgovarajućoj IP zaštiti,
- dobro izolovanje električnih uređaja,
- ograđivanje opasnih mjesta i prostora u električnim postrojenjima i
- postavljanjem tabli upozorenja,

- **INDIREKTNI DODIR DJELOVA POD NAPONOM**, pod ovim se podrazumijeva neposredan dodir metalnih djelova električnih prijemnika i uređaja koji su došli pod napon.

Zaštita od indirektnog napona dodira sprovedena je automatskim isključenjem napajanja u TN-C/S sistemu zaštite u slučaju pojave indirektnog napona dodira. Automatsko isključenje obezbijedeno je pravilnim izborom presjeka provodnika i zaštitnih uređaja, što je provjereno proračunom, te napon dodira za najveći osigurač ne prelazi 50V, a predviđeno je i izjednačavanje potencijala svih metalnih masa.

U toku izvođenja instalacije, a prije korišćenja izvršiće se pregled i ispitivanje električne instalacije i provjeriti dobijeni rezultati u projektu. U koliko ovaj uslov ne bude potvrđen mjerenjem, ispred GRO-a i RT-a gdje su veći osigurači postaviće se asfaltna podloga odnosno izolacione prostirke.

- **TERMIČKO NAPREZANJE VODOVA**, ova opasnost se otklonjena pravilnim izborom presjeka i tipa provodnika prema strujnom opterećenju.

- **STRUJA KRATKOG SPOJA**, otklonja se pravilnim izborom presjeka i vrste provodnika i pravilnim dimenzionisanjem prekidača i zaštitne opreme (osigurači) tako da se dio instalacija koji dođe u kratki spoj isključuje prije nego što dođe do nedozvoljenog zagrijavanja ili oštećenja provodnika i opreme.

- **PREVELIKI PAD NAPONA**, otklonja se pravilnim dimenzionisanjem presjeka napojnih vodova u odnosu na struju opterećenja.

- **MEHANIČKO OŠTEĆENJE VODOVA**, otklonja se pravilnim izborom presjeka provodnika i načinom polaganja u zavisnosti od mjesta i uslova polaganja. Razvod električne instalacije je položen ispod sloja maltera, čime je obezbijedena njegova mehanička zaštita.

- **ŠTETNO DEJSTVO OKOLINE (vlaga, prašina i dr.)** otklonja se pravilnim izborom mehaničke IP zaštite električnih instalacija, opreme i uređaja s obzirom na mjesto ugradnje prema standardu.

Opasnost od nedovoljnog nivoa osvijetljenosti otklonjena je pravilnim izborom broja i tipa svetiljki što je određeno fotometrijskim proračunom.

- **PERIODIČNI PREGLEDI I ISPITIVANJA**, s obzirom na uslove spoljašnjih uticaja električna instalacija podliježe periodičnom pregledu i ispitivanju od strane ovlaštene organizacije jedan put u 3 godine.

6. OPASNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠĆENJU MAŠINSKE I TEHNOLOŠKE OPREME

Opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti pri korišćenju mašinske i tehnološke opreme, sudova i instalacija pod pritiskom, su:

- Pucanje posuda, cjevovoda i armature, može nastati usljed:
 - nepravilno izabranog prečnika cijevi,
 - nekvalitetno izrađenih cijevi i armature,
 - nekvalitetno izvedene montaže,
 - zamrzavanje fluida u posudu cjevovoda i armaturu usljed vremenskih uslova.

Svi cjevovodi i armatura su dimenzionisani da izdrže maksimalni radni pritisak, shodno važećim zakonskim propisima i standardima. Ugradnja cjevovoda predviđena je preko oslonaca, a pravilnim izborom trase cjevovoda i mjesta oslonca, onemogućeno je mehaničko oštećenje cjevovoda. Kvalitet zavarenih spojeva i spojeva cijevi sa armaturom provjeravaju se ispitivanjem pod pritiskom.

- Nepravilan raspored mašinske opreme, aparata i posuda:

Svi prolazi i komunikacije za rukovanje, transport i montažu su dovoljne širine za nesmetano kretanje.

- Nepravilan izbor mjerno regulacionih uređaja i sigurnosne opreme:

Shodno važećim propisima i standardima, pravilno je sprovedeno dimenzionisanje i izbor mašinske opreme, sudova pod pritiskom, mjerno regulacione i sigurnosne armature, te ne postoji opasnost od nekontrolisanog porata pritiska i pucanja.

- Nestručna montaža, puštanje u rad i održavanje mašinske opreme:

Da bi se umanjila buka i vibracija u toku eksploatacije mašinske opreme, moraju se svi zavrtnji pravilno pritegnuti, a posebno zavrtnji kojima se oprema fiksira za betonski fundament. Po završetku montaže, probnog ispitivanja opreme i cjevovoda, predviđeno je da izvođač radova preda investitoru ateste i upustvo za rukovanje, održavanje i otklanjanje smetnji na instalacijama u toku eksploatacije, shodno upustvima proizvođača.

- Opasnosti usljed nastanka korozije i iznenadnih kvarova na instalacijama:

U slučaju pucanja cjevovoda u toku eksploatacije pristupa se zatvaranju odgovarajućih ventila na električni ili ručni pogon.

- Opasnosti usljed nesprovedenih mjera zaštite na radu u toku eksploatacije:

Prema vrsti posla i okolnostima pod kojim ga obavlja radnik mora biti snadbjeven sredstvima

lične zaštite, i to:

- za rad u vodi mora koristiti gumene čizme,
 - za ispitivanje koncentracije štetnih gasova i ugljen dioksida, mora koristiti Devijevu lampu,
 - za rad sa električnom energijom mora koristiti atestirane gumene rukavice i izolovani alat.
- Opasnosti usljed neispravne opreme i uređaja:

Sva oprema i uređaji prije upotrebe, kao i periodično moraju biti pregledani i ispitani za što, kao dokaz tome mora postojati pozitivan Stručni nalaz.

Rad s mehanizacijom

Rukovanje mehanizacijom i oruđem za rad smije se povjeriti samo obučanim radnicima koji su provjerom znanja dokazali da su osposobljeni za rad na siguran način.

Građevinske mašine su stalno prisutne na gradilištu za vrijeme rada s otpadom i zato treba posebno paziti kako bi se izbjegle nesreće. Radnici koji koriste opremu za ličnu zaštitu koja smanjuje sposobnost kretanja ili slušanja trebaju posebno biti svjesni opasnosti do kojih može doći. Situacije i mogućnosti nastanka nesreće zbog rada u blizini opreme su:

- otkinuti željezni dijelovi
- vodovi pod pritiskom koji su podložni pucanju
- mogućnosti da se odjeća ili oprema za ličnu zaštitu zaplete za strojeve u pogonu
- opasnosti od klizanja, posrtaja i padova.

Zaštita pri radu sa vozilima je vrlo bitna i sastoji se iz sljedećeg:

- provjera vozila prije paljenja
- prilikom penjanja i silaska sa vozila treba koristiti stubi i rukohvate
- zabranjeno je skakanje sa vozila - stepenice moraju uvijek biti čiste
- radno područje sa otpadom treba pregledati prije nego se vozilo pokrene
- upravljanje se vrši sa vozačkog sjedišta
- nikada se ne penjati na vozilo u pokretu
- na vozilima smiju boraviti samo ovlaštene osobe
- utovarnu lopatu držati u donjem položaju
- nesigurna područja s otpadom treba posebno provjeriti
- izbjegavati vožnju po kosinama
- izbjegavati velike brzine
- čelične glomazne otpatke (kontejnere, auta i sl.) ne smije se drobiti dozerom,
- preko ostalog glomaznog otpada treba ići vrlo oprezno
- vozilo parkirati samo na ravnim površinama
- izbjegavati ostavljanje vozila bez nadzora
- uvijek imati adekvatno osvjjetljenje
- očistiti vozilo prije reparature ili parkiranja.

Rad s opremom i alatima

Pranje pod pritiskom (čišćenje, ispiranje mlazom) je potreba vode pod pritiskom, sa ili bez dodataka drugih tečnosti kako bi se uklonile nepoželjne nečistoće s različitih površina.

Uslovi rukovanja opremom za pranje su:

- ne smije se upravljati opremom iznad maksimalnog pritiska kojeg je odredio proizvođač,
- pritisak se podiže polako,
- uvijek se mora znati gdje je štrcaljka i ne smije se usmjeriti u drugu osobu, jer mlaz vode može probušiti zaštitno odijelo, čizme i ostalu ličnu zaštitnu odjeću.

Povrede uzrokovane mlazom vode mogu se činiti neznatnima i slabo indiciraju na razmjer ozljede ispod kože i štete nanesene dubljem tkivu. Pri povredama od vodnog mlaza pri visokom pritisku, zahtjeva se hitna bolnička obrada i upoznavanje medicinskog osoblja s

uzrokom povreda. Minimalni uslovi koje treba zadovoljiti za opremu za pranje pod pritiskom koja se koristi na odlagalištu su sljedeći:

- Sistem mora biti opremljen za automatsko ispuštanje pritiska na izlaznom dijelu pumpe, tako namještenom da ne prelazi proizvođačev maksimum dozvoljenog pritiska.
- Sve električne komande moraju biti osigurane od kvara, niske voltaže ili zaštićene prekidačem strujnog kruga (pri kvaru u uzemljenju).
- Prekidač kojeg koristi operater za upravljanje tokom vode pod visokim pritiskom na mlaznici mora uključivati sklopku koja će automatski zaustaviti istjecanje vode pod pritiskom čim operater ispusti komande.

Rad sa ostalim alatima

Radove smiju izvoditi samo osobe obučene za navedene radove. Pri korištenju ručnog alata treba se pridržavati sljedećih postupaka:

- Neispravan alat ne smije se koristiti. Sav ručni alat držati će se u ispravnom stanju i koristiti samo u svrhu za koju je namijenjen. Primjeri nepouzdanog alata su klijesta, udarni alati, te alat s drvenim drškama na kojima postoje raspukline ili iverje.
 - Alat koji je oštećen treba ukloniti.
 - Moraju se postaviti zaštitni dijelovi za vrijeme rada na svim električnim alatima. Zaštitni i sigurnosni dijelovi moraju ostati postavljeni na električnim alatima osim za vrijeme održavanja u skladu s uputama proizvođača od strane stručne osobe, a moraju se ponovo postaviti prije stavljanja u upotrebu. Remeni, mehanizmi, vratila, bubnjevi, zamajci, lanci i ostali rotirajući, eci-pročni i pokretni dijelovi izloženi dodiru sa radnikom moraju imati zaštitu.
 - Nije dozvoljeno bacanje alata ili materijala s jednog mjesta na drugo.
 - Na mjestima gdje izvor paljenja može izazvati požar ili eksploziju smiju se koristiti samo oni alati koji ne stvaraju iskre.
 - Alat i oprema se prije upotrebe mora pregledati, testirati i proglasiti sigurnim.
- Provodit će se stalne provjere kako bi se stvorili sigurni uslovi rada i adekvatno održavanje alata.
- Hidraulična tečnost koja se koristi u električnim alatima mora zadržati svoje operativne karakteristike pri izlaganju najekstremnijim temperaturama kojima će biti izložena.
 - Ne smije se preći maksimum pritiska koji propisuje proizvođač za hidrauličke šmrkove, ventile, cijevi, filtere i dr.
 - Svi hidraulički i pneumatski alati koji se koriste na i oko vodova ili opreme pod strujom moraju imati šmrkove koji ne provode struju i koji imaju odgovarajuću snagu da izdrže normalne operativne pritiske.
 - Nezakopčana i neuredna odjeća, raspuštena duga kosa, viseći nakit, prstenje, lančići i ručni satovi ne smiju se nositi za vrijeme rada s bilo kojim električnim alatom ili strojem.

7. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZILAZE IZ PROCESA RADA

Predviđenim opštim mjerama zaštite na radu, određuju se uslovi koje trebaju ispunjavati radni i pomoćni prostori u pogledu sigurnosti radnika, koji u njima rade ili se kreću po tom prostoru. Zbog tehnologije rada na predviđenom prostoru, moguće je da se pojave i odgovarajuće opasnosti, koje ovisno o tehnologiji mogu prouzrokovati izvore i uzroke opasnosti. U analizi su obuhvaćeni procesi koji se u prostoru objekta odvijaju uz predvidive moguće osnovne izvore opasnosti, a koje navodimo u nastavku.

Mehanički izvori povreda od predmeta u stanju mirovanja, ali koji nisu odgovarajuće smješteni ili složeni, oštih predmeta, te neprikladnog ponašanja radnika kao i mogućnosti da odjeću ili opremu zahvati mašina u pokretu.

Opasnost od mašina i uređaja koji se pokreću, usljed nepažnje ili nepravilnog i nestručnog rukovanja mašinama i opremom.

Opasnost kretanja na radu i padova na ravnoj, kosoj ili klizavoj površini, zbog neispravnog nagiba, razlike u visini ili neravnina u tlu bilo da su mokri ili masni. Zbog penjanja ili rada na povišenim mjestima bez zaštitne ograde, odgovarajućih penjalica, rampi i nepredviđenih radnji. *Opasnosti od opekotina* zbog nepažljivog rukovanja opremom, od iskrenja na opremi, zbog lošeg održavanja instalacija i pribora, te u slučaju da se odlože (opasni) otpad, i to neovlašteno i protuzakonito.

Opasnosti od trovanja koje mogu nastati kod nepravilnog rukovanja na instalacijama i nepažnjom radnika, pri radu sa otpadom koji može biti neovlašteno odložen (opasni otpad), te bez posebnog obavještenja odložen među komunalni otpad.

Eksplוזija i požar mogu nastati kod nepravilnog rukovanja opremom, zagrijavanjem energenata, kod povišene vanjske temperature, neispravnom instalacijom, neispravno ugrađene opreme, neispravne opreme i nestručnim rukovanjem otpadom, dok je namjerno paljenje otpada zabranjeno.

Nepovoljni vremenski uslovi javljaju se kod rada pri visokim temperaturama okoline (preko 30°C) kao i pri temperaturama nižim od 0°C, te usljed jakih i dugotrajnih padavina.

Ostale opasnosti su:

- Opasnost usljed neispravno dimenzionisanih radnih površina, komunikacija i izlaznih puteva,
- Opasnost od ne higijenskih uslova rada,
- Opasnost od neodgovarajućih mikroklimatskih uslova u pogledu temperature, vlažnosti i kretanja vazduha,
- Opasnost od nedovoljnog osvjjetljenja, prirodnog ili vještačkog,
- Opasnost zbog neadekvatne građevinske i instalacijske izvedbe, zbog loše zaštite od atmosferskih i klimatskih utjecaja,
- Opasnost od buke i vibracije,
- Izvori povreda usljed udara električne energije, neposrednog dodira vodiča, previsokog napona dodira ili atmosferskog pražnjenja,
- Opasnost od udisanja štetnih gasova i para
- Opasnost od patogenih bakterija te ugriza insekata, glodara i divljih životinja.

8. OPŠTE MJERE ZAŠTITE NA RADU

Opštim mjerama zaštite na radu prema zakonu i ostalim pravilnicima, određeni su uslovi, koje trebaju ispunjavati objekti i radni prostori, a sa kojima se mogu navedene opasnosti potpuno eliminisati ili svesti na minimalnu mjeru.

Tehničkom dokumentacijom daju se rješenja za primjenu mjera zaštite na radu, kojima se na siguran način sprječavaju i otklanjaju opasnosti i štetnosti u toku izgradnje objekta.

To se odnosi na tok izvođenja predviđenog radnog procesa, kao i druga tehnička rješenja i uslovi koje objekat mora ispunjavati kada bude u upotrebi.

Mjere za otklanjanje opasnosti odnose se na:

- mogućnost nesmetanog prilaza objektu osobama na radu i onima sa sredstvima za gašenje požara,
- mogućnost nesmetanog prilaza objektu osobama i sredstvima hitne pomoći,
- mogućnost intervencije sa gašenjem požara, evakuacijom i spašavanjem ljudi i materijalnih dobara,
- rješenje u pogledu hemijskih štetnosti i zaštite okoline,
- rješenje u pogledu zaštite na mašinama ili opremi i uređajima za rad i transport,
- rješenja rasvjete prirodne i vještačke,
- rješenja sanitarnih uslova i lične higijene,
- rješenja u smislu zaštite od požara i eksplozije,
- rješenja sa pločama upozorenja i zabrane,
- rješenja osiguranja ličnim zaštitnim sredstvima.

Radnici koji stalno ili povremeno borave na predmetnoj lokaciji moraju paziti na mehaničke opasnosti koje uključuju padove i otpad koji predstavlja opasnost od padova, oštre predmete, instalacije te klizave i nesigurne površine. Radnici moraju biti upoznati s opasnostima vezanim uz vozila i opremu, te rad s elektro uređajima. Pažnju treba obratiti na opasnosti vezane uz vremenske prilike (grmljavina) ili mokre i ledene površine koje predstavljaju opasnost od padova.

Kontakt s raznim elementima na gradilištu i odlagalištu (otpad, zemlja, vode) može dovesti do infekcije. U slučaju povrede radnici se moraju pridržavati mjera prve pomoći za dezinfekciju rana. Na lokaciji mogu biti prisutni glodari, insekti i gmazovi.

Radnici moraju obratiti pažnju na prisustvo tih životinja.

Moguće su i posljedice usljed hemijskih onečišćivača kao:

- nadraživanje kože, očiju i disnih puteva;

- osip i opekotine;

- vrtoglavica, mučnina, problemi sa želucem, drhtavica i umor, a sve u slučaju da se odloži neodgovarajuća vrsta otpada i ove posljedice se u pravilu ne očekuju.

Kod rada u nepovoljnim vremenskim uslovima može doći do pregrijavanja ili prehladivanja, a što može uzrokovati zdravstvene posljedice od umora zbog vrućine do ozbiljnog oboljenja. Radnici su dužni voditi računa o sebi i drugima kad je riječ o znakovima pregrijavanja organizma kada je okolna temperatura viša od 30°C, a naročito za vrijeme nošenja zaštitnog odijela. Radnici moraju što češće piti tečnosti za vrijeme radnog vremena.

Za potrebe radnika moraju se predvidjeti pauze za odmor i konzumiranje tečnosti.

Kada se očekuju niske temperature 0°C ili niže, pogotovo za vrijeme jakih vjetrova, treba voditi računa da se izbjegne prehladivanje. Kod radnika se zbog niskih temperatura (pogotovo za vjetrovita vremena) mogu pojaviti promrzline i ozeblina.

Treba paziti na radove po jakom vjetru i kada je odjeća mokra. Pri otežanim vremenskim okolnostima kod kojih može doći do snižavanja tjelesne temperature, radnici moraju nositi višeslojnu nepropusnu odjeću kao i da prekrivaju ruke i glavu.

Također treba paziti da odjeća ostane suva. Radnici trebaju jesti kaloričnu hranu i piti mnogo tečnosti kako bi izbjegli gubitak tečnosti.

Znakovi snižavanja tjelesne temperature su sljedeći:

- drhtavica, loša orijentacija, usporeni pokreti, razdražljivosti, nejasni izgovor, umor i loše prosuđivanje, a moguća je i ošamućenost ili nesvjestica,

- ukočenost i mrtvilo u dijelovima tijela, sivkasta ili bjelkasta boja kože.

Dijelovi tijela trebaju se polako utopli, a radnik se ne smije vratiti na posao bez dodatne zaštite (npr.rukavice, kape). Prevencija nastanka ozeblina veoma je bitna u provođenju zaštite od hladnoće. U slučaju da se odjeća smoči, neophodno je presvlačenje u suhu odjeću prije nastavka rada. Prehladeni radnici ne smiju se vratiti na posao bez odobrenja.

Znakovi pregrijavanja organizma su sljedeći:

- osip, grčevi, jako znojenje, - grčenje mišića, te bol u rukama, stopalima i trbuhu,

- loša cirkulacija, hladna i vlažna koža, vrtoglavica, mučnina i nesvjestica.

Toplotni udar je najozbiljniji oblik pregrijavanja organizma. Odmah se moraju poduzeti mjere hlađenja organizma, prije nego što dođe do ozbiljne povrede. Mora se pružiti stručna medicinska pomoć. Znakovi i simptomi toplotnog udara su sljedeći: crvena, vruća, obično suha koža, smanjeno znojenje, mučnina, vrtoglavica i smušenost, brzi otkucaji srca i na kraju koma.

Cjelokupno osoblje mora biti svjesno mogućnosti i simptoma tjelesnog pregrijavanja usljed vrućine. Rad u zaštitnoj odjeći uveliko može povećati vjerovatnost umora i iscrpljenosti od vrućine, te toplotnog udara. Za vrijeme rada pri vanjskoj temperaturi višoj od 30°C (27°C u zaštitnoj odjeći), radnici su dužni međusobno pratiti eventualnu pojavu znakova tjelesnog pregrijavanja. Ako postoji sumnja da je došlo do pregrijavanja organizma, zahvaćeni radnik mora napustiti radno mjesto, odmoriti se, rashladiti, te piti mnogo hladne tečnosti. Dovoljna količina pitke vode mora biti stalno dostupna u ulaznoj zoni. Ako simptomi ne nestanu nakon

određenog odmora, radnik je dužan zatražiti ljekarsku pomoć.

Ovdje još treba napomenuti da je poslodavac dužan osigurati osposobljavanje radnika za rad na siguran način, u slučaju potrebe osigurati i organizovati evakuaciju radnika, kao i pružiti zaposlenicima usluge službe medicine rada.

9. RAD S TERETOM

Neispravan rad s teretima može uzrokovati povrede uključujući posjekotine, uklještenja, drobljenje, te ozbiljne povrede leđa, trbuha, mišića ruku i nogu, te zglobova.

- Poseban rizik od povreda predstavljaju tereti koji su:

- teški i/ili veliki,
- glomazni teret koji je teško obuhvatiti,
- nestabilni teret ili teret na nestabilnoj podlozi.

Daljnji rizik od povreda vezan je uz podizanje, a do istih dolazi usljed:

- savijanja tijela,
- pritiska na kičmu,
- nošenja preteškog tereta,
- nošenja na klizavim i nestabilnim površinama.

Ručni prenos tereta treba izbjegavati kada je god to moguće, odnosno treba koristiti mehaničku opremu ili pomagala. Predmeti koji se prenose moraju biti ispravno učvršćeni kako ne bi pali, te uravnoteženo ostavljeni kako se ne bi prevrnuli.

Radnici moraju znati koji je kapacitet sveukupne mehaničke opreme i moraju paziti da teret bude lakši od pripadajućeg kapaciteta opreme.

Prije početka ručnog podizanja ili premještanja tereta treba se odrediti težina predmeta. Rad s teretom koji može ugroziti sigurnost radnika je zabranjen. Radnik ne smije podizati ili nositi teret teži od 25 kg.

Predmete s kojima se manipuliše potrebno je prvo pregledati i ustanoviti dijelove koji mogu predstavljati opasnost. Takođe treba uočiti opasnosti od hemijskih reakcija.

Površine na kojima se diže teret treba pregledati kako ne bi došlo do klizanja, posrtaja i padova.

Trebaju se uzeti u obzir posljedice prenaprezanja, pogotovo pri nošenju opreme za ličnu zaštitu ili ako su temperature tako visoke da mogu izazvati toplotni udar.

Provjeriti postoji li dovoljan razmak između predmeta koji se trebaju podići i ostalih predmeta kako bi se izbjeglo uklještenje ili gnječenje.

Provjeriti ima li dovoljno prostora za manipulaciju s teretom da se spriječe povrede.

Prvo treba proći transportni put u vezi uklanjanja svih opasnosti od pada ili klizanja.

10. PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE

10.1. ZDRAVSTVENO STANJE ZAPOSLENIH

Shodno Pravilniku ZNR, svi zaposleni izvršioци podliježu redovnim periodičnim pregledima.

10.2. OSPOSABLJAVANJE I PROVJERA ZNANJA

Svi zaposleni u zavisnosti od opisa poslova i radnih zadataka i u zavisnosti od namjene objekta moraju biti osposobljeni za siguran i bezbjedan rad, a nakon čega se mora izvršiti provjera znanja iz oblasti zaštite na radu.

10.3 LIČNA ZAŠTITNA SREDSTVA I OPREMA

Kako se samo tehničkim mjerama zaštite ne mogu u potpunosti ukloniti neki izvori opasnosti, moraju se u toku rada koristiti lična zaštitna sredstva koja se moraju osigurati svim zaposlenim radnicima:

- za zaštitu ruku i šaka od oštih i šiljatih predmeta služe zaštitne rukavice,
- za zaštitu nogu od različitih oštih predmeta, koji se mogu naći na površinama služe čizme (sa debelom potplatom),
- za zaštitu tijela služi radno odijelo koje mora biti zategnuto i zakopčano,
- za zaštitu od kiše i vjetra služi kišna kabanica,
- za zaštitu od hladnoće služi zaštitna bunda,
- za zaštitu očiju od prašine raznošene vjetrom služe zaštitne naočale
- za zaštitu od dima, mirisa i štetnih gasova u slučaju požara služi zaštitna maska,
- za zaštitu glave služi zaštitna kaciga
- i dr.

Mora biti dostupna i sljedeća oprema:

- telefon s telefonskim brojevima za hitne slučajeve,
- slušna zaštita,
- tečnost za ispiranje očiju,
- aparati za gašenje požara prikladni za obične zapaljive materije, zapaljive tečnosti i požare na električnim instalacijama i
- pribor za prvu pomoć.

11. OBAVEZA INVESTITORA

- Investitor je obavezan da od ovlašćene organizacije pribavi Reviziju da je tehnička dokumentacija izrađena u skladu sa propisima zaštite na radu.
- Nakon davanja ocjene na tehničku dokumentaciju, a u koliko postoje razlike ili primjedbe investitor je dužan da pri gradnji objekta ugradi te mjere zaštite.
- Takođe, tokom izgradnje objekta izvođač je obavezan da uradi Elaborat o uređenju gradilišta, kojim će biti obuhvaćene sve opasnosti i mjere zaštite za zaposlene u toku gradnje objekta, kao i zaštite susjednih objekata, imovini i lica koja se mogu naći u okruženju objekta u toku izgradnje.

12. ORGANIZACIJA ZAŠTITE NA RADU

Zaštita na radu obezbjeđuje se primjenom savremenih tehničkih, zdravstvenih (medicinskih), ergonomskih, socijalnih, organizacionih i drugih mjera i sredstava za zaštitu na radu, otklanjajući rizike od povređivanja i oštećenja zdravlja ili njihovim svodenjem na propisanu mjeru u postupcima.

Prethodni i periodični pregledi objekata, tehnoloških procesa i sredstava rada vrše se u cilju obezbjeđivanja kvaliteta izvedenih radova i rada na propisan način u toku izvođenja procesa rada.

Poslodavac je dužan da opštim aktom, u skladu sa zakonom, bliže uredi: mjere zaštite na radu i način njihovog spovođenja, a naročito prava, obaveze i odgovornosti svih zaposlenih, način obavljanja stručnih poslova zaštite na radu, način utvrđivanja i provjere zdravstvenog stanja zaposlenih koji rade na poslovima sa posebnim uslovima rada i drugih zaposlenih, način osposobljavanja i provjere osposobljavanja zaposlenih za bezbjedan rad, korišćenje sredstava i opreme lične zaštite i druga pitanja od značaja za zaštitu na radu.

Poslodavac je dužan da donese akt o procjeni rizika za sva radna mjesta i da utvrdi način i mjere za otklanjanje rizika.

U slučaju pojave svake nove opasnosti i promjene nivoa rizika u procesu rada, poslodavac je dužan da izmijeni akt o procjeni rizika.

Akt o procjeni rizika zasniva se na utvrđivanju mogućih vrsta opasnosti i štetnosti na radnom mjestu i u radnoj okolini, a na osnovu kojih se vrši procjena rizika od nastanka povreda i zdravstvenog oštećenja zaposlenih.

Poslodavac je dužan da obezbijedi da pristup mjestu rada u radnoj sredini na kome prijeti ozbiljna i određena opasnost od povređivanja ili zdravstvenih oštećenja (od strujnog udara, trovanja, gušenja i sl.) imaju samo ona lica koja su osposobljena za bezbjedan rad i koja su dobila posebna uputstva za rad na takvom mjestu i koja su opremljena odgovarajućim sredstvima i opremom za ličnu bezbjednost na radu.

Svaki radnik se uručuje uz lični potpis pismeno uputstvo o pravilnom, sigurnom i bezbjednom radu.

Poslodavac je dužan da svako lice koje se po bilo kom osnovu nalazi u radnoj prostoriji, krugu poslodavca ili gradilištu upozori na opasna mjesta ili na štetnosti po zdravlje koje se javljaju u tehnološkom procesu, na mjere bezbjednosti koje mora da primijeni i da ga usmjeri na bezbjedne zone za kretanje.

Poslodavac je dužan da izvrši osposobljavanje za bezbjedan rad zaposlenog kod zasnivanja radnog odnosa, rasporeda na druge poslove, uvođenja nove tehnologije ili novih sredstava za rad, promjene procesa rada i ponovnog raspoređivanja na rad poslije odsustvovanja koje je trajalo duže od godinu dana.

Poslodavac je dužan da donese program o osposobljavanju za bezbjedan rad zaposlenih, u skladu sa procjenom rizika na radnom mjestu, kao i da, po potrebi, mijenja ili obnavlja njegovu sadržinu u zavisnosti od uvođenja novih procesa rada, novih tehnologija i sredstava za rad.

Poslodavac je dužan da zaposlenog, u toku osposobljavanja za bezbjedan rad, upozna sa svim vrstama opasnosti na poslovima na koje ga raspoređuje i o konkretnim mjerama za zaštitu na radu, koje su potrebne radi otklanjanja opasnosti po život, odnosno oštećenje zdravlja.

Oposobljavanje zaposlenih za bezbjedan rad poslodavac obavlja teorijski i praktično.

Provjeru teorijske i praktične osposobljenosti za bezbjedan rad zaposlenih poslodavac obavlja na mjestu rada.

Periodične provjere teorijske i praktične osposobljenosti za bezbjedan rad zaposlenih, koji rade na poslovima na kojima je, prema aktu o procjeni rizika, prisutna povećana opasnost od povređivanja ili oštećenja zdravlja, određuje poslodavac programom o osposobljavanju.

Poslodavac je dužan da zaposlenog ili njegovog predstavnika informiše u vezi sa:

- rizicima po bezbjednost i zdravlje i zaštitnim i preventivnim mjerama i aktivnostima u odnosu na svaku vrstu radnog mjesta ili posla;
- mjerama prve pomoći u slučaju povrede na radu, zaštiti od požara i postupku evakuacije zaposlenih pri pojavi ozbiljnih i bliskih opasnosti i o licima koja su zadužena za sprovođenje ovih mjera;
- pravima u oblasti medicine rada, higijene rada i ergonomije;
- zdravstvenim opasnostima na radu;
- planovima, mjerama i odlukama koje bi mogle štetno da se odraze na zdravlje zaposlenih usljed zagađenja vazduha, buke ili vibracija na radnom mjestu.

Poslodavac je dužan da predstavnika zaposlenih, o pravima i obavezama koje se odnose na zaštitu na radu, informiše i na taj način mu omogućiti:

- uvid u listu profesionalnih nesreća do kojih može doći ako zaposleni nije u mogućnosti da radi duže od tri radna dana;
- uvid u izvještaje o profesionalnim nesrećama svojih zaposlenih;
- pristup procjeni opasnosti za zaštitu na radu, uključujući i opasnosti sa kojima se suočavaju grupe zaposlenih izloženih posebnom riziku, kao i o odlukama koje se odnose na mjere zaštite koje treba preduzeti;

- pristup odlukama koje su proistekle iz zaštitnih i preventivnih mjera od inspekcijskih i drugih organa zaduženih za zaštitu na radu.

Poslodavac je dužan da zaposlenom izda na upotrebu sredstvo i opremu lične zaštite na radu.

Poslodavac je dužan da obezbijedi da zaposleni sredstva rada i sredstva i opremu lične zaštite na radu koristi u skladu sa njihovom namjenom i da u postupku upotrebe primjenjuje propisane mjere za zaštitu na radu.

Poslodavac je dužan da organizuje i obavlja stručne poslove zaštite na radu u zavisnosti od organizacije, prirode i obima procesa rada, broja zaposlenih koji učestvuju u procesu rada, broja radnih smjena, procijenjenih rizika i broja lokacijski odvojenih jedinica.

Poslodavac, radi obavljanja stručnih poslova zaštite na radu, može da:

- organizuje stručnu službu za obavljanje poslova zaštite na radu;
- odredi stručno lice za obavljanje poslova zaštite na radu;
- angažuje pravno ili fizičko lice za obavljanje ovih poslova (ovlašćene organizacije-društva).

Elaborat ZNR sadrži, sve opasnosti i štetnosti po život i zdravlje korisnika, koje mogu da se pojave pri eksploataciji objekta, kao i mjere radi otklanjanja opasnosti i svođenja štetnosti u dozvoljene granice.

Opasnosti, štetnosti i mjere zaštite koje se mogu javiti u toku izgradnje predmetnog objekta nijesu predmet ovog Elaborata, već se obrađuju u elaboratu o uređenju gradilišta.

Odgovorni inženjer:

Žarko Asanović, dipl. ing. el. i spec. znr.

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

