



**Društvo za projektovanje,
inženjering i konsalting**

PIB: 02713110-302; PDV: 30/31-07637-3

Ž.r.: 510-21421-88 CKB

Crnogorskih serdara 8, Podgorica; Tel: 020/238-783, 069/055-077; E-mail: metohija@t-com.me

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR ¹	OPŠTINA BERANE
OBJEKAT ²	POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI
LOKACIJA ³	kat. par. br. 855/1, K.O. BERANE, BERANE
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ⁴	ELABORAT UKLANJANJE OBJEKTA
PROJEKTANT ⁵	„POP PROJEKT“ d.o.o. - Podgorica
ODGOVORNO LICE ⁶	DRAGOMIR POPOVIĆ dipl.ing. građ.
GLAVNI INŽENJER ⁷	DRAGOMIR POPOVIĆ dipl.ing građ.

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat izvedenog objekta projekat (ako je u pitanju naslovna strana cjelokupne tehničke dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio tehničku dokumentaciju

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera.



**Društvo za projektovanje,
inženjering i konsalting**

PIB: 02713110-302; PDV: 30/31-07637-3

Ž.r.: 510-21421-88 CKB

Crnogorskih serdara 8, Podgorica; Tel: 020/238-783, 069/055-077; E-mail: metohija@t-com.me

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
--------------------------------	------------------------------

INVESTITOR¹

OPŠTINA BERANE

OBJEKAT²

POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI

LOKACIJA³

kat. par. br. 855/1, K.O. BERANE,
BERANE

DIO TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE⁴

ELABORAT UKLANJANJE OBJEKTA

PROJEKTANT⁵

„POP PROJEKT“ d.o.o. - Podgorica

ODGOVORNO LICE⁶

DRAGOMIR POPOVIĆ dipl.ing. građ.

GLAVNI INŽENJER⁷

DRAGOMIR POPOVIĆ dipl.ing. građ.

SARADNICI NA
PROJEKTU⁸

SADRŽAJ

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehnički dokumentacije

I OPŠTA DOKUMENTACIJA	4
1. Izvod iz CRPS	5
2. Licenca privrednog društva	6
3. Rješenje o imenovanju vodećeg projektanta	8
4. Licence za vodećeg i odgovornog projektanta	9
5. Potvrda IKCG za odgovornog projektanta	13
6. Polisa osiguranja od odgovornosti privrednog društva	14
7. Izjava projektanta	15
II TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA	16
1. Tehnički opis	17
1.1. Postojeće stanje	17
1.2. Uklanjanje objekata	17
1.3. Upravljanje građevinskim materijalom i otpadom	19
1.4. Uređenje građevinskog zemljišta nakon uklanjanja objekata	23
2. Tehnički uslovi za izvođenje radova	24
2.1. Pripremni radovi	24
2.2. Tehnologija izvođenja radova	27
2.3. Mjere zaštite na radu	29
2.4. Zdravstveni i bezbjedonosni standardi	44
2.5. Zaštita životne sredine	48
2.6. Reciklaža	51
III NUMERIČKA DOKUMENTACIJA	54
1. Uticaj uklanjanja objekata na stabilnost susjednih objekata i bezbjednost saobraćaja	62
2. Uticaj uklanjanja objekata na stabilnost okolnog zemljišta	66
3. Predmjer i predračun radova	67
IV GRAFIČKA DOKUMENTACIJA	74

I OPŠTA DOKUMENTACIJA

Црна Гора
ОПШТИНА БЕРАНЕ

Датум одобрења акта:	20. 12 2027	
Назив органа	Класифик. знак	Редни број
01-018	124-	2013

На основу Закона о јавним набавкама ("Сл. лист" ЦГ, 74/19, 03/23, 11/23), Правилника о начину спровођења једноставних набавки („Службени лист ЦГ“, број 16/23, 20/23, 36/23, 114/23 и 49/24), закључује се:

УГОВОР О ЈЕДНОСТАВНОЈ НАБАВЦИ

Овај уговор закључен је између:

ОПШТИНЕ БЕРАНЕ, ул. IV Црногорске бр. 1, ПИБ 02023997, кога заступа предсједник Божо Премовић (у даљем тексту **НАРУЧИЛАЦ**) и

ДОО „ПОП ПРОЈЕКТ“ Подгорица, Црногорских сердара 8, ПИБ: 02713110, број рачуна и назив банке: 510-21421-88, ЦКБ банка АД Подгорица, кога заступа Извршни директор Драгомир Поповић, с друге стране (у даљем тексту: **ИЗВРШИЛАЦ**).

ОСНОВ УГОВОРА:

Захтјева за достављање понуда за једноставне набавке број #82675 од 19.11.2024 године.
Обавјештење о исходу поступка једноставне набавке бр. 01-018/24-1967 од 16. 12. 2024. године.
Понуда понуђача бр. #116501 од 24.11.2024. године.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА:

Члан 1

Предмет овог Уговора је пружање услуге израде „Елабората рушењу за потребе израде Главног пројекта Градске тржнице“, а у свему према Обавјештењу о исходу поступка једноставне набавке, као и према прихваћеној понуди Добављача, који чине саставни дио овог Уговора.

Члан 2

Извршилац се обавезује, пошто се претходно упознао са свим условима, правима и обавезама да изради Елаборат у складу са понудом, пројектним задатком, урбанистичко-техничким условима, Правилником о начину израде и садржини техничке документације и Законом о планирању простору и изградњи објеката.

ЦИЈЕНА И НАЧИН ПЛАЋАЊА:

Члан 3

Укупна цијена за услуге наведене у члану 1 овог Уговора износи, а према понуди Извршиоца **850,00** еура без ПДВ-а (ПДВ износи **178,50** еура), што укупно износи **1.028,50 еура** са ПДВ-ом.

За извршену услугу Извршилац је дужан испостављати Наручиоцу фактуру, потписану од овлашћеног лица.

Плаћање ће се извршити у року од 30 дана од дана израде пројекта и уредно достављене фактуре од стране овлашћеног лица Извршиоца.

РОК:

Члан 4

Уговор ступа на снагу на датум потписивања истог од страна потписника.

Планирани рок за извршење услуге је 30 дана од дана потписивања Уговора.

Уколико Уговор није раскинут раније у складу са Чланом 8 овог Уговора, исти ће престати да важи када Уговорне стране изврше своје обавезе које имају по овом Уговору.

ОБАВЕЗЕ УГОВОРНИХ СТРАНА:

Члан 5

Извршилац услуга се обавезује:

- да услуге које су предмет овог Уговора пружа у складу са важећим законским прописима, нормативима и стандардима за ову врсту посла;
- да услуге пружају квалификовани стручни кадрови са потребним искуством за ову врсту посла;
- да руководи извршењем свих услуга;
- да надокнади сву штету Наручиоцу, која буде проузрокована несавјесним или неквалитетним радом;
- да обезбиједи комплетну документацију по којој се изводе услуге;
- да одмах по захтјеву Наручиоца приступи отклањању уочених недостатака и пропуста у обављању посла.

Члан 6

Извршилац се обавезује да Наручиоцу услуга преда пројекат у штампаној форми у 3 примјерка, као и 2 примјерак у дигиталној форми.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 7

Уговорне стране су сагласне, да до раскида овог Уговора, може доћи у случају:

- Када Наручилац установи да квалитет пружених услуга из члана 1 овог уговора и/или начин на које се пружају није у складу са уговором односно законом;

Наручилац је дужан, да у случају из претходног става, писаним путем позове Извршиоца услуга, да у остављеном року, отклони уочене пропусте.

Уколико Извршилац не поступи по писаном захтјеву у остављеном року, Наручилац има право на раскид Уговора.

Извршилац је дужан надокнадити штету коју Наручилац претрпи због раскида Уговора.

КОНТРОЛА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Члан 8

Извршилац се обавезује да на захтјев Ревидента и/или Наручиоца у року од 5 дана изврши корекцију и усклађивање пројекта о свом трошку у случајевима:

- уколико пројекат буде враћен на исправку од ревидента више од два пута;
- уколико пројекат није усклађен са стањем на терену;

Члан 9

Евентуалне неспоразуме који могу да се појаве у вези овог Уговора уговорне стране ће покушати да ријеше споразумно.

Све спорове који настану у вези овог Уговора рјешаваће Привредни суд у Подгорици.

Члан 10

Уговор о јавној набавци који је закључен уз кршење антикорупцијског правила у смислу члана 38 Закона о јавним набавкама ("Сл. лист" ЦГ, 74/19, 03/23, 11/23), ништав је.

Члан 11

Овај уговор је правно ваљано закључен и потписан од доље наведених овлашћених законских заступника страна уговора и сачињен је у 6 (шест) истоветних примјерака, од којих четири (4) примјерка задржава Наручилац и два (2) примјерка Извршилац.

УГОВОРНА СТРАНА НАРУЧИЛАЦ



УГОВОРНА СТРАНА ИЗВРШИЛАЦ





IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0465604 / 006

PIB: 02713110

Datum registracije: 22.04.2008.

Datum promjene podataka: 20.04.2021.

"POP PROJEKT" DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU PODGORICA

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: POP PROJEKT
Telefon: +38269055077
eMail: metohija@t-com.me
Web adresa:
Datum zaključivanja ugovora: 21.04.2008.
Datum donošenja Statuta: 21.04.2008. Datum promjene Statuta: 05.04.2021.
Adresa glavnog mjesta poslovanja:
Adresa za prijem službene pošte: CRNOGORSKIH SERDARA BR. 8 PODGORICA
Adresa sjedišta: CRNOGORSKIH SERDARA BR. 8 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 0,00Euro)

OSNIVAČI:

DRAGOMIR POPOVIĆ 1603963930011 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: SVETOZARA MARKOVIĆA BR. 89 PODGORICA CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

MILAN MILAČIĆ 0109991930037 CRNA GORA

Adresa: ZAGORIČ BB PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

DRAGOMIR POPOVIĆ 1603963930011

Adresa: SVETOZARA MARKOVIĆA BR. 89 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

DRAGOMIR POPOVIĆ 1603963930011

Adresa: SVETOZARA MARKOVIĆA BR. 89 PODGORICA CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 18.11.2024 godine u 08:46h



Podgorica

sa Načelnica

Sanja Bojanić

Kasahica



Crna Gora

Ministarstvo rada i socijalnog staranja

Direkcija za poslove zaštite i zdravlja na radu

Adresa: Rimski trg 46,
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 482 323
www.gov.me/mrs

Broj: 01-134/23-2671/3

20. jun 2023. godine

Na osnovu člana 18 Zakona o upravnom postupku („Sl. List CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16, i 37/17), člana 41 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu* („Sl. List CG“, br. 34/14 i 44/18), i čl. 2 i 12 Pravilnika o uslovima koje mora da ispunjava pravno ili fizičko lice za obavljanje stručnih poslova iz zaštite na radu i postupku za utvrđivanje ispunjenosti tih uslova („Službeni list RCG“, broj 67/05), rješavajući po zahtjevu „POP PROJEKT“ D.O.O., ul. Crnogorskih serdara br. 8, Podgorica, Ministarstvo rada i socijalnog staranja, **donosi**

RJEŠENJE

OVLAŠĆUJE SE „POP PROJEKT“ D.O.O., ul. Crnogorskih serdara br. 8, Podgorica, da može obavljati poslove iz člana 40 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu, i to:

- 1) savjetuje poslodavca pri planiranju, izboru i održavanju sredstava za rad i sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu;
- 2) savjetuje poslodavca kod opremanja i uređivanja radnog mjesta, uzimajući u obzir i uslove radne sredine;
- 3) učestvuje u izradi stručne podloge za akt o procjeni rizika;
- 4) organizuje prethodna i periodična ispitivanja uslova radne sredine (hemijskih, fizičkih i bioloških materija, eksplozivne atmosfere, azbesta, mikroklimе i osvijetljenosti);
- 5) organizuje periodične preglede i ispitivanja sredstava za rad, električnih i drugih instalacija;
- 6) predlaže mjere za poboljšanje uslova rada, naročito na radnim mjestima sa posebnim uslovima rada, odnosno povećanim rizicima;
- 7) na svim poslovima kod poslodavca prati primjenu mjera zaštite i zdravlja na radu i održavanja sredstava za rad i sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu u ispravnom stanju;
- 8) obezbjeđuje uputstva za bezbjedan i zdrav rad i kontroliše njihovu primjenu;
- 9) prati stanje u vezi sa povredama na radu i profesionalnim bolestima, bolestima u vezi sa radom, učestvuje u utvrđivanju njihovih uzroka i priprema izvještaje sa predlozima mjera za poslodavca;
- 10) priprema i učestvuje u osposobljavanju zaposlenih;
- 11) predlaže mjeru zabrane rada na radnom mjestu ili upotrebe sredstva za rad, u slučaju kada utvrdi neposrednu opasnost po život ili zdravlje zaposlenog, o čemu odmah obavještava poslodavca i predstavnika zaposlenih;
- 12) neposredno sarađuje, konsultuje se i koordinira po svim pitanjima iz oblasti zaštite i zdravlja na radu sa ovlašćenom ustanovom za zdravstvenu zaštitu zaposlenih;
- 13) vodi i stara se o evidencijama iz zaštite i zdravlja na radu;
- 14) druge poslove koje mu odredi poslodavac.

Rješenje se izdaje na rok od tri godine, a može se obnoviti pod istim uslovima.

Obrazloženje

„POP PROJEKT“ D.O.O., ul. Crnogorskih serdara br. 8, Podgorica, obratilo se ovom ministarstvu zahtjevom broj 01-134/23-2671/1 od 03.05.2022. godine, radi dobijanja ovlaštenja za obavljanje poslova zaštite i zdravlja na radu iz člana 40 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.

Shodno članu 12 Pravilnika o uslovima koje mora da ispunjava pravno ili fizičko lice za obavljanje stručnih poslova iz zaštite na radu i postupku za utvrđivanje ispunjenosti tih uslova, Komisija za utvrđivanje ispunjenosti uslova u pogledu kadra i opreme, izvršila je neposredan uvid kod „POP PROJEKT“ D.O.O., ul. Crnogorskih serdara br. 8, Podgorica, i na licu mjesta utvrdila ispunjenost propisanih uslova za obavljanje poslova iz člana 40 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.

Na osnovu člana 12 stav 1 Pravilnika o uslovima koje mora da ispunjava pravno ili fizičko lice za obavljanje stručnih poslova iz zaštite na radu i postupku za utvrđivanje ispunjenosti tih uslova, Inspekcija rada je priložila pozitivno mišljenje, na osnovu kojeg je odlučeno kao u dispozitivu rješenja.

Na osnovu člana 41 stav 5 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu, rješenje se izdaje na rok od tri godine i može se obnoviti pod istim uslovima.

Ovo rješenje je konačno.

UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema rješenja u skladu sa članom 22 Zakona o upravnom postupku („Sl. list CG“, br. 54/14, 20/15, 40/16 i 37/17).

Obradila:

Jovana Bošković
samostalna savjetnica u Direkciji za poslove zaštite i zdravlja na radu
Tel: 020/482-323



MINISTAR

Admir. Adrović



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 446 200
fax: +382 20 446 215

Broj: UPI 107/7-2552/4
Podgorica, 21.09.2022. godine

DOO "POP PROJEKT"

PODGORICA
Crnogorskih serdara, br. 8

U prilogu ovog akta, dostavljamo vam rješenje, broj i datum gornji.



OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera Živković



Crna Gora
Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma

Adresa: IV proleterske brigade broj 19

81000 Podgorica, Crna Gora

tel: +382 20 446 200

fax: +382 20 446 215

Broj: UPI 107/7-2552/4

Podgorica, 21.09.2022. godine

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, postupajući po zahtjevu privrednog društva DOO "POP PROJEKT" PODGORICA, broj UPI 107/7-2552/3 od 14.09.2022. godine, za izdavanje licence za projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), člana 12 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave ("Službeni list CG", br. 49/22, 52/22, 56/22 i 82/22) i čl. 18 i 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), po ovlaštenju ministarke broj 1230-332/22-3223/1 od 04.05.2022. godine, donijelo je

RJEŠENJE

Privrednom društvu **DOO "POP PROJEKT" PODGORICA**, izdaje se

LICENCA

projektanta i izvođača radova

na period od **pet godina**.

Ovo rješenje zamjenjuje rješenje broj **UPI 107/7-2552/2** od 23.04.2018. godine.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom broj UPI 107/7-2552/3 od 14.09.2022. godine, ovom ministarstvu, obratilo se privredno društvo DOO "POP PROJEKT" PODGORICA, pretežna djelatnost - 7112 - Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje, zahtjevom za izmjenu licence za projektanta i izvođača radova, broj UPI 107/7-2552/2 od 23.04.2018. godine. Uz zahtjev privredno društvo je priložilo sljedeće dokaze:

- 1) rješenje broj UPI 107/7-1360/2 od 17.04.2018. godine, kojim je **Dragomiru Popoviću, dipl. inženjer građevinarstva - smjer konstruktivni**, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta, donijeto od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- 2) ugovor o radu sa Dragomir Popovićem, br. 01/2008 od 22.04.2008. godine, na neodređeno vrijeme;

- 3) rješenje broj UPI 107/7-979/2 od 23.04.2018. godine, kojim je **Ljiljani Burić, dipl. inženjer arhitekture**, izdata licenca ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta, donijeto od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- 4) ugovor o radu sa Ljiljanom Burić, broj 07/2022 od 15.07.2022. godine, na neodređeno vrijeme;
- 5) izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, registarski broj 5 - 0465604 / 006.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom i odlučilo kao u dispozitivu rješenja a ovo iz sljedećih razloga:

Odredbom člana 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je, u bitnom, da je privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije, dijela tehničke dokumentacije odnosno građenje ili izvođenje pojedinih vrsta radova na građenju objekata, ima najmanje jednog zaposlenog ovlaštenog inženjera po vrsti projekta koji izrađuje i to za: arhitektonski, građevinski, elektrotehnički i mašinski projekat, odnosno vrsti radova koje izvodi na osnovu tih projekata. Stavom 2 prethodno navedenog člana propisano je da obavljanje pojedinih poslova iz prethodnog stava projektant, odnosno izvođač radova može da obezbijedi na osnovu zaključenog ugovora sa drugim privrednim društvom koje ima zaposlenog ovlaštenog inženjera za određenu vrstu projekta, odnosno radova.

Dalje, članom 137 stav 2 prethodno navedenog zakona propisuje se da se licenca za privredno društvo izdaje za period od pet godina.

Prema članu 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", br. 79/17, 78/21 i 102/21), propisano je da se u postupku izdavanja licence projektanta i izvođača radova provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva u radnom odnosu ima zaposlenog ovlaštenog inženjera; i 2) licenca ovlaštenog inženjera.

Odredbom člana 136 stav 4 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisano je da je imalac licence dužan da obavijesti ministarstvo o svim promjenama uslova na osnovu kojih je izdata licenca za obavljanje djelatnosti, u roku od 15 dana od dana nastanka promjene.

Postupajući po predmetnom zahtjevu, ministarstvo je, na osnovu raspoloživih dokaza, utvrdilo da su ispunjeni uslovi propisani zakonom i pravilnikom, i odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

UPUTSTVO O PRAVNOJ ZAŠTITI: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda, u roku od 20 dana od dana prijema istog.



OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Olivera Živković

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-1360/2

Podgorica, 17.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu, DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE DRAGOMIRU POPOVIĆU, diplomiranom inženjeru građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

O b r a z l o ž e n j e

Aktom, br.UPI 107/7-1360/1 od 15.03.2018.godine, DRAGOMIR POPOVIĆ, diplomirani inženjer građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplomu o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Građevinskom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.379 od 18.12.2000.godine;
- Ovjerena fotokopija radne knjižice;
- Ovjerena fotokopija lične karte;
- Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine, br.03-5236/1 od 24.07.2009.godine, kojim se DRAGOMIRU POPOVIĆU, diplomiranom inženjeru građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca za izradu projekata građevinskih konstrukcija i drugih građevinskih projekata;
- Rješenje Ministarstva uređenja prostora i zaštite životne sredine, br.03-5236/2 od 24.07.2009.godine, kojim se DRAGOMIRU POPOVIĆU, diplomiranom inženjeru građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdaje licenca za rukovođenje građenjem objekata visokogradnje i objekata u oblasti saobraćaja i hidrotehnike;
- Ovlašćenje za projektovanje – izrada projekata konstrukcija za arhitektonske objekte, reg.br.GP 05075 0186 od 06.12.2005.godine;

- Ovlašćenje za projektovanje – izrada projekata konstrukcija zgrada u sferi, reg.br.GP 15824 0186 od 30.06.2004.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »GKM« DOO iz Podgorice, br.72/17 od 29.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »KATEL« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada, br.595/17 od 30.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »LARS FIRE« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Uvjerjenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore « br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlaštenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlaštenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Nataša Pavičević





REPUBLIKA CRNA GORA
**MINISTARSTVO RADA I
SOCIJALNOG STARANJA**

Broj: 1 - 2214

Podgorica, 15.06.2006. godine

Na osnovu člana 18 Pravilnika o polaganju stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite na radu ("Službeni list RCG", broj 67/05) Ministarstvo rada i socijalnog staranja **izdaje**

U V J E R E N J E

**O POLOŽENOM STRUČNOM ISPITU ZA POSLOVE
ZAŠTITE NA RADU**

DRAGOMIR POPOVIĆ

(ime i prezime)

VII STEPEN, DIPLOMIRANI INŽENJER GRAĐEVINE

(stepen i vrsta školske спреме)

16.03.1963. god. Peć, Srbija

datum i mjesto rođenja

Podgorica, ul. Svetozara Markovića 89

prebivalište, adresa

dana **6.06.2006. god.** pred Ispitnom komisijom je položio **stručni ispit za poslove zaštite na radu**

— **MINISTAR,**

Slavoljub Stijepović



POLISA - RAČUN POL-00283115

Zastupnik:	Dragaš Goran, 81-032		
Ugovarač			
Naziv	POP PROJEKT PODGORICA	MB	02713110
Adresa	CRNOGORSKIH SERDARA 8, 81000 PODGORICA_GRAD, Crna Gora	Telefon	
Trajanje:	Godišnje osiguranje		
Period osiguranja	01.02.2025 (24:00) - 01.02.2026 (24:00)	Period obračuna	01.02.2025 - 01.02.2026
Predmet osiguranja: Profesionalna odgovornost projekatana: Osiguranje pokriva odštetne zahtjeve naručioca usluga ili trećih lica, uključujući i direktne finansijske gubitke/štete, koji su posljedica stručne greške osiguranika koji posjeduje licencu projektanta i izvođača radova izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma: 072/7-551/2 i licencu revidenta i stručnog nadzora izdatu od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma broj: 072/7-551/5 pri obavljanju djelatnosti: izrade projektne (tehničke) dokumentacije, revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta, a za koje osiguranik odgovara na osnovu zakona u skladu sa uslovima osiguranja. Vrsta projektovanja: Građevinsko Planirani godišnji prihod: 50.000 (3995842)			
Vrsta osiguranja:	Osiguranje od projektantske odgovornosti		Šifra: 1310
Osiguranik			
Naziv	POP PROJEKT PODGORICA	MB	02713110
Adresa	CRNOGORSKIH SERDARA 8, 81000 PODGORICA_GRAD, Crna Gora	Telefon	
Suma osiguranja			
Uloga	Način ugovaranja		Iznos
Jedinstvena suma osiguranja	Na sumu osiguranja		200.000,00
Franšiza			
Franšiza	Odbitna franšiza iznosi 10% od priznate štete ali najmanje 500 EUR		
Obračun za predmet			
Premija			380,00
Popust za jednokratno plaćanje premije			-38,00
Komercijalni popust			-34,20
Popust za poslednje tri osiguravajuće godine bez šteta			-30,78
Ukupna premija bez poreza			277,02
Porez na premiju			24,93
Ukupna premija sa porezom			301,95
Osiguravajuće pokriće važi za područje Crne Gore Osiguranje je zaključeno bez garantnog roka Osiguranje je zaključeno u skladu sa Opštim uslovima za osiguranje odgovornosti projekatana koji su usvojeni 24.05.2018.god. (OU-ODPRK-05/18) i koji su sastavni dio ugovora o osiguranju. Osiguranje je zaključeno u skladu sa Klauzulom za isključenje odgovornosti u slučaju pandemije koja je usvojena dana 23.02.2021. godine (KL-ISKPAND-02/21) i koja je sastavni dio polise osiguranja. Ugovarač osiguranja svojim potpisom potvrđuje da mu je blagovremeno, prije zaključenja ugovora, uručen Predugovorni dokument sa ključnim informacijama o proizvodu (KI ODG_PROJ 01/24). Ugovarač osiguranja u svakom trenutku može preuzeti elektronsku kopiju Predugovornog dokumenta sa ključnim informacijama na sajtu društva (https://www.sava.co.me/me-me/dokumenti). Ukupna isplata odšteta za sve osigurane slučajeve koji se dese u jednoj godini limitirana je iznosom sume osiguranja (godišnji agregat)			

POLISA: POL-00283115

Datum štampa: 31.01.2025 13:03

Strana 1 od 2

UKUPAN OBRAČUN	
Ukupna premija bez poreza	277,02
Porez na premiju	24,93
Ukupna premija sa porezom	301,95
Način plaćanja	U cjelosti

Sve međusobne nesporazume stranke će rješavati mirnim putem, a u slučaju spora ugovaraju nadležnost suda u Podgorici.

Ugovorne strane su saglasne da ukoliko osiguranik ostvari pravo na naknadu štete, osiguravač ima pravo da dug po toj ili nekoj drugoj polisi odbije od iznosa obračunate štete.

Polisa se smatra računom. Oslobođeni plaćanja PDV-a po članu 27. zakona o PDV-u. Osiguravač zadržava pravo ispravke računске ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Obaveza osiguravača iz ugovora o osiguranju počinje po isteku 24-og časa dana koji je u ugovoru o osiguranju naveden kao početak osiguranja, ali nikako prije isteka 24-og časa dana kada je Ugovarač osiguranja uplatio ugovorenu premiju u cjelosti ili prvu ratu premije osiguranja, a prestaje 24-og časa onog dana koji je u ugovoru označen kao istek osiguranja.

Na međusobne odnose ugovarača osiguranja/osiguranika i osiguravača koji nijesu definisani ugovorom o osiguranju primjenjuju su odredbe Zakona o obligacionim odnosima.

Potpisom polise ugovarač osiguranja potvrđuje da je primio Uslove zaključenog osiguranja.

Sankcijska klauzula: Osiguravač nije dužan pružiti pokriće, platiti nijednu štetu, niti dati bilo kakvu naknadu, ukoliko bi pružanje takvog pokrića, plaćanje štete ili davanje naknade izložilo osiguravača bilo kakvim sankcijama, zabranama ili ograničenjima po rezolucijama Ujedinjenih nacija ili trgovinskim i/ili ekonomskim sankcijama, zakonima i direktivama bilo koje jurisdikcije koja se primjenjuje na osiguravača.

Polisa je važeća bez pečata Osiguravača.

Ugovarač osiguranja je dužan da plati premiju u cjelosti prilikom zaključenja ugovora o osiguranju.

Osiguravač:



M.P. Ugovarač osiguranja:
(svoje ime i prezime)

Odjeljenje za korporativne klijente, Odjeljenje za korporativne klijente, 31.01.2025

POLISA: POL-00283115

Datum štampa: 31.01.2025 13:03

Strana 2 od 2



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj:05-5159

Podgorica, 28.12.2024. godine

Na osnovu čl. 143, čl. 146 stav 1 tačka 2 i čl. 149 stav 1 tačka 1
Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
(„Službeni list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 004/23)
i evidencije Registra članova Inženjerske komore Crne Gore, izdaje se

POTVRDA

o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore

DRAGOMIR LJ. POPOVIĆ, diplomirani inženjer građevinarstva, prebivalište PODGORICA,
član je Inženjerske komore Crne Gore do 31.12.2025. godine.

Reg.br. 566

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE
Lilijana Yulić, dipl.pravnica



Na osnovu Statuta privrednog društva „POP Projekt“ DOO Podgorica, a shodno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14), donosim sljedeće:

RJEŠENJE

o imenovanju vodećeg i odgovornog projektanta za izradu Elaborata za uklanjanje Poslovne zgrade u vanprivredi koje se nalaze na lokaciji kat. par. br. 855/1, K.O. Berane, Berane.

1. Za vodećeg projektanta imenuje se Dragomir Popović, dipl. inž. građ.

Imenovani ispunjava uslove u skladu sa Članom 86. stavovi 1 i 3 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) za izradu predmetne tehničke dokumentacije.

2. Za odgovornog projektanta imenuju se Dragomir Popović, dipl. inž. građ.

Imenovani ispunjava uslove u skladu sa Članom 86. stavovi 1 i 3 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) za izradu predmetne tehničke dokumentacije.

„POP Projekt“ DOO Podgorica

M.P.

Izvršni direktor

Dragomir Popović, dipl. inž. građ.

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

OBJEKAT

POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI

LOKACIJA

kat.par. br. 855/1 KO BERANE, BERANE

VRSTA I DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

ELABORAT ZA UKLANJANJE OBJEKATA

ODGOVORNI PROJEKTANT

DRAGOMIR POPOVIĆ, dipl. ing. građ.

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 projektanta)

Podgorica, januar 2025.god.
(mjesto i datum)

MP

(potpis odgovornog lica)

II TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1. TEHNIČKI OPIS

1.1. Postojeće stanje

Ovim Elaboratom tehnički se razrađuju rješenja, odnosno postupci i način uklanjanja Poslovne zgrade u vanprivredi.

Pored toga ovim Elaboratom određuje se postupak i način obezbjeđenja, primjene i sprovođenja mjera zaštite i zdravlja na radu.

Radovi obuhvataju poslove i radnje na uklanjanju Poslovne zgrade u vanprivredi koja se nalazi na lokaciji kat. par. br. 855/1 K.O. Berane, Berane.

NAPOMENA:

Na predmetnoj lokaciji se nalaze izgrađena još dva objekta koji nemaju građevinsku dozvolu i nijesu upisani u list nepokretnosti. Kako navedeni objekti moraju biti uklonjeni, obzirom da je konstruktivni sistem objekata i spratnost slična sa predmetnim objektom, sve što je projektovano za predmetni objekat važi i za njih. Površina objekata je orijentaciono 30.00 m² i 100.00 m², a spratnost Pr.

Odgovornog izvođača radova na rušenju objekata odrediće Investitor nakon otvaranja ponuda za izvođenje radova. Odgovornog nosioca radova i primjene ovog Elaborata i drugih tehničkih propisa odrediće izvođač radova nakon uvođenja u posao od strane Investitora.

Radovi obuhvataju poslove i radnje na uklanjanje Poslovne zgrade u vanprivredi koje se nalaze na lokaciji kat. par. br. 855/1 K.O. Berane, Berane

I POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI

– Objekat br.8, Pr

$$\text{Pr} = 20.00 \text{ m}^2$$

1.2. Uklanjanje objekta

Konstruktivni sistem objekta je zidana konstrukcija od blokova ojačana ab serklažima. Objekat je fundiran na trakastim temeljima.Međuspratna konstrukcija je drvena. Krovna konstrukcija je drvena pokrivena crijepom. Objekat je spratnosti Pr.

Radovi obuhvataju poslove i radnje na uklanjanju objekta:

- Rušenje krovne konstrukcije.
- Rušenje međuspratne konstrukcije.
- Rušenje zidova prizemlja.
- Rušenje temeljne konstrukcije.

1.3. Upravljanje građevinskim materijalom i otpadom

Otpad je svaka materija ili predmet koje je vlasnik odbacio ili je dužan da odbaci. Klasifikacijom otpada vrši se podjela po grupama, podgrupama i vrstama, a sve u skladu sa porijeklom otpada. Klasifikacija otpada vrši se na osnovu kataloga otpada.

Podjela otpada:

Prema porijeklu/mjestu nastanka A) Komunalni - otpad iz kućanstva te otpad iz proizvodne <u>i/ili uslužne</u> djelatnosti. B) Proizvodni – nastaje u proizvodnom procesu u industriji, pri radu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada.	U zavisnosti od stepena opasnosti: A) Neopasni B) Opasni C) Inertni - otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim,hemijskim i/ili biološkim promjenama.
--	--

Uklanjanje objekata je aktivnost koja obuhvata sledeće korake:

- (a) zbrinjavanje zaostataka tehnološkog procesa
- (b) zbrinjavanje i izmiještanje opreme
- (c) rušenje
- (d) zbrinjavanje iskoristivnog građevinskog otpada
- (e) trajno deponovanje neiskoristivog otpada.

Zaštita životne sredine i vrijednih prirodnih resursa podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta životne sredine, teritorije Berana i šireg okruženja. Uslove za zaštitu životne sredine i prirodnih resursa treba ispuniti na tri nivoa: u fazi projektovanja rušenja, u fazi rušenja i u fazi korišćenja.

Predmetni objekat će se rušiti u fazama. Prilikom rušenja objekta, nema neke značajne eksploatacije prirodnih resursa i energije.

Otpad iz prostorija koje koriste isključivo zaposleni ima karakteristike kućnog inertnog otpada. Sa gledišta zaštite životne sredine značajno je da se sve navedene i druge vrste opasnog otpada moraju separatno sakupljati i evakuirati. Sav čvrsti otpad koji se prema posebnim ugovorima ne reciklira, odlazi se u sudove komunalnog preduzeća iz Pljevalja koje ih prema ugovoru prazni, a otpad odvozi svojim specijalnim vozilima.

Za razliku od sitnog inertnog otpada koji nastaje uglavnom aktivnostima zaposlenih prilikom samog izvođenja rušenja objekta doći će do stvaranja većih količina otpada. Već je u dokumentaciji naglašeno da se kao sastavni dio radova u građevinarstvu pojavljuju i iskopi. U konkretnom slučaju količine iskopa će biti jako male. Kao posljedica ovoga doći će do pojave određene količine zemlje, koja neadekvatnim odlaganjem, na za to predviđeno mjesto, može uticati na kvalitet životne sredine. U ovom slučaju materijal koji će se javiti tokom iskopa pri obavljanju radova rušenja će se koristiti za zaravnavanje lokacije. Najveći dio otpada će da sačinjava građevinski šut, elektro kablovi i elementi koji će se takođe odvoziti na prethodno definisane lokacije u dogovoru sa lokalnom samoupravom.

U fazi rušenja objekat na površini objekata ne mogu dospjeti otpadne materije, koje mogu biti opasne i štetne (mašinsko ulje, gorivo i sl.). U zoni rušenja predmetnih objekata će biti izgrađen sanitarni čvor koji se sastoji od nužnika, kupatila i umivaonika. Umivaonici će biti izgrađeni po principu vode. Za odvod prijava vode koristi se namjenski izgrađena privremena vodonepropusna septička jama. Pražnjenje septičke jame vršiće preduzeće nadležno za komunalne poslove u Beranama. Sanitarni čvor na gradilištu se locira na najpovoljnije mjesto, a ujedno se dovoljno udaljuje od stambenih i drugih objekata (pri izgradnji sanitarnog čvora mora se voditi računa da odstojanje od najbližih mjesta rada ne bude veća od 200 m).

Za dezinfekciju sanitarnog čvora koristi se TEGO-51, halamid i hozocid. Nužnici se hlorišu svaki dan a podovi su izrađeni od materijala koji se lako održava. Ovakvom organizacijom gradilišta predmetnog objekta neće doći do negativnog uticaja na podzemne i površinske vode. Već je navedeno da se sitniji čvrsti otpad sklanja u metalne kontejnere i da se ne spaljuje tako da u vazduh neće dospjeti hemijski štetne materije.

S obzirom na već više puta navedenu djelatnost kao i na opisani način uklanjanja otpada pri rušenju predmetnih objekata, nije za očekivati pojavu ekstremnog zagađenja u toku izvođenja radova. Nema farbanja niti obrade metalnih površina kao niti upotrebe opasnih supstanci koje bi mogle da ugroze okolinu. S obzirom da je riječ o rušenju i da se upotrebljava teška mehanizacija, može se očekivati izvjesna emisija štetnih materija u vazduh. Međutim, ta emisija ne može da bude uporediva sa emisijama koje se dešavaju na magistralnim i gradskim okolnim saobraćajnicama. Iz opisanog postupka rušenja objekata, može se sagledati da materijali koji se koriste nisu materije koje su opasne. U toku tog procesa može doći do emisije prašine, ali ne u većim količinama i bitno je istaći da su ovi radovi kao i njihovi efekti privremenog karaktera. Nema kontinuiranog oslobađanja štetnih nusprodukata u velikim količinama. Emisije gasova iz motora mehanizacije će biti ali ne u tim koncentracijama da se izazove nepodnošljivo širenje neprijatnih mirisa u okolinu.

Takođe za očekivati je i pojavu povećane buke na lokaciji rušenja. I ovdje je potrebno istaci da su efekti povećane buke privremenog karaktera.

Takođe ćemo navesti da će nosilac projekta i izvođač radova biti u obavezi da prilikom stupanja mehanizacije sa lokacije na lokalne i regionalne puteve izvrši čišćenje njihovih točkova. Na ovaj način se zemlja koja je eventualno zaostala na točkovima mehanizacije neće raznositi po lokalnim i drugim putevima. Prilikom izvođenja pripremnih radova naročito pri sređivanju prilaza neće se vršiti velika prosjeka rastinja. Dakle na lokaciji nema šuma, močvara, a region nema dodira sa morskom obalom. Obim zahvata u cjelini nije toliki da možemo govoriti o značajnim posljedicama tipa stvaranja poplava i bujica i sl.

Prilikom rušenja postojećeg objekta i izvođenja planiranih kao otpad će nastati velike količine prije svega metala, elektro kablova i betona.

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG”, br. 59/13) navedene su oznake tipova otpada prema osobinama otpada i djelatnostima iz kojih potiče otpad.

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom, klasifikovan je neopasni otpad koji nastaje tokom obavljanja djelatnosti rušenja postojećeg poslovnog objekta - komercijalne djelatnosti na lokaciji.

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom, klasifikovan je neopasni otpad koji nastaje tokom obavljanja djelatnosti rušenja postojećih objekata na lokaciji.

Oznaka	Vrsta otpada
17 01 01	Beton
17 01 02	Nepečena opeka
17 01 03	Pločice i keramika
17 02 01	Drvo
17 02 02	Staklo
17 02 03	Plastika
17 03 02	Bituminozne mješavine
17 04 01	Bakar,bronza,mesing
17 04 02	Aluminijum
17 04 05	Gvožđe i čelik
17 05 04	Zemljište i kamen
17 08 02	Građevinski material na bazi gipsa
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža

Čvrsti otpad kao što je beton, plastika, metal mora da se separirati i odlagati u posebne kontejnere specijalizovanog preduzeća i odvoziti na reciklažu.

Posebne mjere zbrinjavanja građevinskog otpada

Posmatrajući kompletno problematiku zbrinjavanja građevinskog otpada, uređenja okoline gradilišta i zaštitu životne sredine, mora se u punom smislu riječi konstatovati da je rušenje objekata specifičan projekat.

Organizacija rušenja postojećeg antenskog stuba sprovodi se u načelu na taj način da se na prikladnom mjestu, u smislu transporta potrebnog materijala i opreme te blizine objekta, oformi gradilište. Ovo je gradilište u pravom smislu te riječi pošto isto služi kao baza za dopremu alata, materijala, opreme, ljudstva i kao mjesto izvođenja radova. Prema tome, na tako oformljenom gradilištu (bazi) obavljaju se građevinski zahvati u smislu rušenja i raspoloživi objekat se uz minimalne pripreme i eventualne manje građevinske zahvate (npr. postavljanje kontejnera za boravak ljudi, uređenje objekata za odlaganje materijala i alata, parkiranje vozila, postavljanje ograde i sl.) prilagodi potrebama boravka ljudi i omogućiti efikasnije rušenje.

Shodno Pravilniku o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list RCG", br. 50/12) mora se preduzeti sledeće:

- Građevinski otpad na gradilištu skladišti se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.
- Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu ili u objektu u kojem se izvode građevinski radovi može se vršiti u kontejnere postavljene na gradilištu, uz gradilište ili uz objekat na kojem se vrše građevinski radovi.
- Kontejneri moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava bez pretovara odvoženje otpada u postrojenje za dalju obradu.
- Investitor mora obezbijediti da se iz objekta izdvoji opasan građevinski materijal, radi sprečavanja miješanja opasnog građevinskog materijala sa neopasnim građevinskim otpadom, ukoliko je to tehnički izvodljivo.
- Građevinski otpad može se privremeno skladištiti na gradilištu do završetka građevinskih radova, a najduže jednu godinu.
- Građevinski otpad može se privremeno skladištiti i na drugom gradilištu investitora ili drugom mjestu koje je uređeno za privremeno skladištenje građevinskog otpada.
- Investitor objekta čija je zapremina objekta zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2000 m³ sačinjava plan upravljanja građevinskim otpadom.
- Građevinski otpad investitor, odnosno izvođač građevinskih radova koji je ovlašćen od strane investitora, predaje sakupljaču građevinskog otpada ili neposredno postrojenju za obradu građevinskog otpada.
- Preradu građevinskog otpada investitor može da vrši na gradilištu na osnovu dozvole u skladu sa zakonom.
- Građevinski otpad (otpadni beton, opeka, keramika i građevinski materijal na bazi gipsa ili mješavina građevinskog otpada sa zemljanim iskopom) može se ponovo upotrijebiti za izvođenje građevinskih radova na gradilištu na kojem je otpad nastao ukoliko zapremina otpada ne prelazi 50 m³.
- Cement azbestni otpad mora se pakovati u zatvorene kese ili foliju, tako da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana u životnu sredinu u toku utovara, prevoza i istovara na deponiju.
- Cement azbestni otpad može se pakovati u kese od platna, vještačke materije ili polietilensku foliju debljine najmanje 0,4 milimetra ili slojeve rastegljive folije ukupne debljine najmanje 0,6 milimetara.

1.4. Uređenje građevinskog zemljišta nakon uklanjanja objekata

Predmetna lokacija na kojoj se nalazi predmetni objekat predviđena je Detaljnim urbanističkim planom za izgradnju objekata mješovite namjene.

Prema tome, nakon rušenja objekata potrebno je rasformirati gradilište (bazu). Drugim riječima, potrebno je objekat koji je bio zauzet za vrijeme obavljanja radova dovesti u stanje koje je bilo zatečeno prije uklanjanja objekata. To se postiže demontažom svih eventualno ugrađenih objekata (kontejnera i sl.), demontažom ograde ukoliko već nije postojala, te transportom viška materijala, opreme i otpadnog materijala na lokacije predviđene za deponovanje takvog materijala.

Nadalje, potrebno je demontirati sve eventualno izvedene komunalne priključke i sl.

Potrebno je napomenuti kako je objekat potrebno dovesti u izgledno stanje. Rezimirajući na kraju, potrebno je izvršiti sve zahvate navedene u predhodnom dijelu teksta, a u smislu saniranja zemljišta na kojem su vršeni odgovarajući građevinski zahvati.

2. TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE RADOVA

2.1. Pripremni radovi

2.1.1. Osiguranje granica gradilišta u odnosu na okolni prostor

Za obezbjeđenje granica gradilišta moraće se uraditi ograda na granicama urbanističke parcele na kojoj se nalazi poslovni objekat.

Radilište mora biti obezbjeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svim licima osim zaposlenih angažovanih na izvođenju radova.

Ukoliko je neophodno prisustvo ili prolaz drugih on će se izvršiti uz saglasnost rukovodioca gradilišta, upotrebom odgovarajuće signalizacije, a u slučaju dužeg zadržavanja prolaznika potrebno je primjeniti mjere za nesmetano odvijanje saobraćaja.

Skladištenje neophodnih materija i sredstava rada izvršiti bez opasnosti ugrožavanja saobraćajnica i sigurnosti lica koja prolaze u neposrednoj blizini radilišta.

Takođe je neophodno preduzeti sledeće mjere zaštite: postaviti znakove upozorenja, obavještenja i zabrane.

Neposredno na prilazima radilištu postaviti table sa informacijama o Izvođaču i Investitoru radova i table sa sledećim sadržajem:



2.1.2. Uređenje i održavanje pristupnih saobraćajnica (prilazi, prolazi, putevi i sl.)

Da bi se radovi normalno odvijali potrebno je do objekta obezbijediti normalne pristupe, kako za sva mehanizovana sredstva, tako i za zaposlene.

Kod korišćenja javnih saobraćajnica i puteva izvođač radova će to obavljati na propisan način tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja i ne smije dozvoliti zatrpavanje prolaznih puteva i saobraćajnica građevinskim ili sličnim materijalom, opremom itd.

Za prilaz i utovar materijala neophodno je neophodno je organizovati siguran transportni put odnosno utovarne površine.

Izvođač treba obezbijediti siguran i nesmetan prolaz svim učesnicima saobraćaja na saobraćajnicama oko gradilišta.

Uređenje unutrašnje saobraćajnice u toku radova izvršit će odgovorni rukovodilac prema potrebi organizacije procesa rušenja. Predlaže se korišćenje postojeće unutrašnje saobraćajnice.

Ista mora biti potrebne nosivosti. Brzina odvijanja saobraćaja mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtjeva sigurnost kretanja zaposlenih na izvođenju radova, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Saobraćajnica mora biti propisano označena sa putokazima, a svako nepotrebno zadržavanje je najstrožije zabranjeno, kao i nepotrebno odlaganje materijala i opreme. Ograđivanje i obezbjeđivanje gradilišta investitor je dužan da izvede u skladu sa uslovima koje će mu izdati nadležni organ.

2.1.3. Određivanje mesta, prostora i načina razmeštaja i uskladištenja građevinskog otpada na gradilištu

Građevinski otpad na gradilištu skladišti se na tačno utvrđenim mestima, ukoliko nije predviđeno da se odmah transportuje na predviđene lokacije.

Materijal mora biti skladišten na odgovarajući način kako ne bi predstavljao prepreke i stalni izvor opasnosti po zaposlene, mora biti omogućeno nesmetano uzimanje bez opasnosti od rušenja.

Ako su neophodne da se veće količine materijala skladište od onih koje se mogu normalno na raspoloživom prostoru, da bi se održala dinamika radova moraju se obezbediti posebne mere bezbednosti i zdravlja na radu.

Svaki izvođač radova dužan je da propiše način razmeštaja i uskladištenja materijala na gradilišta.

2.1.4. Smještaj, ishrana i prevoz zaposlenih angažovanih na rušenju objekata

Zaposleni angažovani na rušenju objekata, će biti smješteni u režiji poslodavca. Ishrana zaposlenih će biti organizovana u režiji poslodavca. Prevoz zaposlenih biće organizovan u režiji poslodavca sa službenim vozilima.

2.1.5. Sanitarni čvorovi na lokaciji rušenja

Izvođač radova će obezbijediti korišćenje PVC montažnog higijenskog nužnika koji je postavljen u čošku gradilišta na mjestu gdje najmanje smeta odvijanju radova.

2.1.6. Uređenje električnih instalacija na gradilištu

Zaštiti od električne struje potrebno je posvetiti naročitu pažnju, s obzirom da je električna energija pogonska snaga većine mašina, uređaja i postrojenja koja se koriste na gradilištu.

Priključenje prenosnog alata i sl. izvršiće se na priključak van lokacije antenskog stuba planiranog za rušenje. Svaka mašina mora imati sklopku za uključanje, odnosno isključenje, a produžni električni kablovi će se zaštititi od mehaničkih oštećenja.

Svi električni uređaji će se zaštititi od previsokog napona dodira jednom od mjera zaštite (zaštitno uzemljenje, nulovanje, zaštitne sklopke), a prije puštanja uređaja u pogon izvršit će se kontrola zaštite od opasnog napona dodira. Ukoliko su elektro uređaji smješteni na otvorenom prostoru moraju biti zaštićeni od nepovoljnih atmosferskih uticaja.

Kablovi i slobodni vodovi moraju biti tako postavljeni da se preko istih ne kreće i da isti ne ometaju prolaz ili prilaz, a u eventualnom slučaju gdje to nije moguće izbjeći, postavljaju se u čvrstu mehaničku zaštitu ili podižu na određenu visinu. Za korišćenje ručnog i prenosnog alata potrebno je koristiti sniženi napon tj. napon od 42 odnosno 24 volta.

2.1.7. Obezbjedenje lokacije rušenja objekata posle radnog vremena

Posle završetka radnog vremena, imovina na gradilištu mora biti obezbijedena od strane čuvara.

Dužnost čuvara na rušenju objekata je da:

- Čuva građevinski materijal, mašine, mehanizaciju, sredstva za rad, alat i sve što se nalazi na istom.
- Za vrijeme dežurstva nedozvoljava pristup od strane neovlašćenih lica, osim službenoj kontroli i organima policije,
- U slučaju požara preduzme mjere lokalizovanja požara, a ako to nije moguće pozove najbližu vatrogasnu jedinicu,
- Obavještava rukovodioca radova za sve dešavanja na istom,
- Ne napušta radno mjesto dok ne dođe smijena.

2.1.8. Napomena rukovodiocu radova

Rukovodilac gradilišta ima obavezu da sa ovim elaboratom upozna sve zaposlene angažovane na ovom gradilištu.

Izvođač radova na ovom radilištu dužan je da se pridržava ovog Elaborata i da ukoliko je potrebno donese aneks elaborata o uklanjanju objekta za dio poslova koji mu je povjeren. U Elaboratu su postavljeni zahtjevi za način organizovanja i sprovođenja mjera zaštite na radu, odnosno određeni su kriterijumi kojih se u toku izvođenja radova mora pridržavati. Za sve radove, koji se na gradilištu obavljaju, a kod kojih se pojavljuju izvori opasnosti, Elaboratom moraju biti utvrđene odgovarajuće mjere zaštite. Zaposleni koji se ne pridržava propisanih mjera zaštite na radu, ne koristi se ličnim zaštitnim sredstvima i opremom i radi protivno upustvima za bezbjedan rad, čini težu povredu radne dužnosti. Takvog zaposlenog rukovodilac radova je dužan da udalji sa rada i da protiv njega pokrene postupak zbog kršenja radnih obaveza.

Ukoliko u toku izvođenja radova nastupe bitne izmjene u postupku izvođenja radova, izmjene se nacrti, ugovore dopunski radovi i sl. Rukovodilac radova dužan je zahtijevati dopunu i izmjenu određenog dijela elaborata.

Nakon okončanja radova Elaborat se zajedno sa stalnom dokumentacijom mora odložiti u arhivu.

Elaborat mora biti lako dostupan cjelokupnom tehničkom osoblju angažovanom na rušenju predmetnih objekata, a na zahtjev organa nadzora mora se podnijeti na uvid.

2.2. Tehnologija izvođenja radova

Rušenje građevinskih objekata je svaki postupak kojim se djelomično ili u cjelosti ruše konstruktivni dijelovi objekta ili objekat u cjelini. Pod pojmom rušenje najčešće podrazumijevamo rušenje cijeloga objekta, nezavisno o primjenjenoj tehnologiji.

Metode i tehnologije rušenja građevinskih objekata tokom vremena su se mijenjale, kako je napredovala tehnika i kako su ljudima na raspolaganju stajali sve napredniji i snažnije mašine te različita tehnička rješenja.

S obzirom na način na koji se građevina ruši postupke rušenja možemo podijeliti na:

- ručno rušenje
- mašinsko rušenje

Za rušenje objekata u urbanim sredinama tehnologija mašinskog rušenja danas predstavlja najkvalitetnije i najsigurnije rješenje. Iz mnoštva prednosti koje ova tehnologija ima, ovdje naglašavamo sledeće:

a) sigurno i najbrže rušenje, bez vibracija, buke ili prašine (vodene zavjese)

- b) najjeftinija metoda u poređenju sa ostalim tehnologijama rušenja
- c) sa ekološkog aspekta ovo je jedino prihvatljivo rješenje rušenja građevinskih objekata

U konkretnom slučaju konstruktivni sistem nameće sledeći redosled rušenja:

1. Demontaža svih instalacija u objektu (elektro instalacija, instalacija vodovoda i kanalizacije);
2. Demontaža bravarije;
3. Demontaža krovne konstrukcije;
4. Rušenje zidova;
5. Rušenje temeljne konstrukcije;

S obzirom na primjenu mašina velike snage kao i činjenicu da je zbog starosti ili poremećene statičke stabilnosti objekta uvijek moguće nekontrolisano rušenje pojedinih dijelova objekta, rušenje je vrlo zahtjevan i rizičan posao sa stanovišta sigurnosti. Stoga je problemu sigurnosti zaposlenih i opreme kao i sigurnosti okoline objekta (radi prolaznika i trećih lica) potrebno prije svakog rušenja posvetiti veliku pažnju.

Rušenje objekta vrši se:

Ručno rušenje:

Demontaža elektro instalacija, bravarije, instalacija vodovoda i kanalizacije, rušenje krovne konstrukcije

Mašinsko rušenje:

Rušenje zidova prizemlja, podne ploče i temeljne konstrukcije objekta.

Rušenja objekta izvodi se prema dokumentaciji urađenoj na osnovu podataka dobijenih predhodnim detaljnim izviđanjem i snimanjem objekata i okoline.

Dokumentacija za rušenje objekta sadrži:

- opis izabrane metode rušenja sa redosledom radova i
- mjere zaštite na radu pri rušenju.

Dokumentacija o rušenju utvrđuje:

- zone sigurnosti, označava ih i utvrđuje njihove granice,
- mjere za obezbjeđenje objekta i saobraćaja izvan zona sigurnosti i
- plan prilaza za zaposlene do zone sigurnosti

Prije početka radova na rušenju objekata - posebno za svaki objekat, postojeće instalacije električne struje, vodovoda, kanalizacije, ventilacione i druge instalacije ukloniti ili obezbijediti tako da u toku rušenja objekta i pri radovima na račišćavanju ne prouzrokuju opasnost po zaposlene.

Prije početka rušenja objekata ugroženo područje oko objekata se ograđuje ili na drugi način obezbjeđuje od prisustva ili ulaska lica i sredstava saobraćaja.

Rušenje objekata mogu da vrše samo zaposleni koji su stručno osposobljeni i obučeni za rušenje i pod neposrednim i stalnim nadzorom određenog stručnog lica na gradilištu.

Na dijelu gradilišta na kome se vrši rušenje objekta postaviti:

1. Znakove opasnosti:

- „OPASNOST OD VISEĆEG TERETA”
- „OPASNOSTI OD PADA TERETA SA VISINE”
- „OPASNOST OD PADA SA VISINE”

2. Znak opšte informacije:

- „PRILAZ NEZAPOSLENIMA STROGO ZABRANJEN”.

3. Znakove obaveze:

- „OBAVEZNA ZAŠTITA OČIJU”
- „OBAVEZNA ZAŠTITA GLAVE”
- „OBAVEZNA ZAŠTITA RUKU”
- „OBAVEZNA ZAŠTITA NOGU”
- „OBAVEZNA UPOTREBA ŠTITNIKA ZA OČI I LICE”
- „OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNOG POJASA”

2.3. Mjere zaštite na radu

2.3.1. Obilježavanje opasnih mjesta i ugroženih prostora na rušenju objekata

Ona mjesta na rušenju objekata gdje postoji povremena ili stalna opasnost moraju se na jasan i razumljiv način obelježiti tabelama upozorenja, uputstvima, obojenim površinama i drugim oznakama.

Opasnim mjestima rada smatraju se ona mjesta, kod kojih se na užem području ili uz samo mjesto rada pojavljuju izvori opasnosti od mahaničkih povreda, povreda od električne struje, od opekotina i dr.

Na lokaciji rušenja objekata treba obelježiti sledeća mjesta rada i područja:

- **na ulazu** treba postaviti tablu s upozorenjem:
»**Zabranjen pristup nezaposlenima**» ovu oznaku treba postaviti na svim deonicama gradilišta koje čine zasebnu cjelinu;
- **na prilazima** sa glavnih saobraćajnica treba postaviti odgovarajuću saobraćajnu signalizaciju i to: usmjeravajuće table, ograničenje brzine, oznake suženja puta i radova na putu, opšta opasnost, barijere;
- **ormarić** za pružanje prve pomoći;
- **područje** u slučaju potrebe skladištenja zapaljivih tečnosti, unutar mjesta skladištenja i u njegovoj neposrednoj blizini postoji opasnost od požara pa je uz već obrađene mjere zaštite od požara potrebno postaviti tablu sa simbolom požara i tekstom »**zabranjeno pušenje i upotreba otvorene vatre**».

Skladištenje alata treba obelježiti simbolima o upotrebi ispravnog i neispravnog alata, ispravan i neispravan način podizanja tereta i sl.

Rukovodilac radova dužan je da izda nalog za pribavljanje svih upozorenja za siguran rad.

Apsolutno je zabranjeno radnicima na gradilištu da pristupaju područjima na granicama ili izvan linija utvrđenih za pristup gradilištu i / ili da zaobilaze prepreke na putevima unutar gradilišta.

Bilo koje prisutstvo instalacija (energetskih i telefonskih linija, vodovoda i drugih komunalnih vodova) mora biti pregledano i ovjereno od strane odgovornog preduzeća i prije početka radova.

Prisutnost bilo koje podsluge na ruti iskopa za polaganje kablova mora biti isključeno prije početka radova. Strogo se mora pridržavati navedenih pravaca i ograničenja brzine unutar gradilišta i to se odnosi na sva vozila i mašine.

2.3.2. Utvrđivanje opasnih zona i rizika na gradilištu

Opasne zone i mesta rizika od povreda na radu i zdravstvenih oštećenja na gradilištu su:

- Ulaz i izlaz iz gradilišnog prostora;
- Neoprezno i nepropisno kretanje u krugu gradilišta;
- Svi radovi, kontrola i nadzor iznad iskopa, jama, šahtova i kanala;
- Svi radovi, kontrola i nadzor unutar iskopa, jama, šahtova i kanala;
- Prolazi pored gradilišnog prostora - sve površine oko objekta u širini od 5 m;
- Rad sa neispravnim i nepropisno postavljenim oplatom na objektu;
- Rad i rukovanje sa građevinskim mašinama i sudovima pod pritiskom i njihovo nepropisno korišćenje;
- Kretanje u blizini građevinskih mašina i sudova pod pritiskom;
- Rad sa agregatom električne struje, uređajima i provodnicima pod naponom i mestima gde postoji opasnost od dodira s električnom strujom;
- Kretanje u blizini provodnika pod naponom-mesta gde postoji opasnost od dodira s električnom strujom;
- Rad i kretanje u zakrčenom i skučenom prostoru;
- Rad i kretanje na mestima zaostale armature;
- Rad i nepropisno korišćenje ručnog i mehanizovanog alata na gradilištu;
- Nepropisno korišćenje i skladištenje opasnih materija i hemikalija;
- Rad sa mokrom opremom;
- Rad na niskoj temperaturi bez odgovarajuće zaštitne opreme;
- Rad po jakom vetru, oluji, jakoj kiši i snegu;
- Rad sa neispravnim i oštećenim ručnim alatima;
- Rad sa neispravnim, oštećenim i nefunkcionalnim sredstvima i opremom lične zaštite;
- Radovi koji se izvode noću i u mračnim (neosvetljenim) prostorima;
- Nepropisno transportovanje i prevoz materijala i ljudi na gradilište i sa gradilišta i drugo;

2.3.3. Osnovne mere bezbednosti i zdravlja na radu i načini otklanjanja rizika u opasnim zonama

U cilju sprovođenja bezbednosti i zdravlja na radu i otklanjanja rizika u opasnim zonama na gradilištu treba predvidjeti sledeće osnovne mjere:

- Propisno ograditi gradilište po obodu, obeležiti glavni ulaz, sve ostale ulaze, izlaze i transportne puteve i postaviti odgovarajuće table zabrane i obaveštenja na gradilištu;
- Sva opasna mesta (gde je to izvodljivo) vidno označiti - obeležiti;
- Radovi i rukovanje sa pojedinim mašinama, uređajima, alatima, materijalima i instalacijama mogu obavljati samo stručna lica ovlašćena za ta sredstva rada i taj posao;
- Sve radove, kontrolu i nadzor radova na visinama mogu vršiti samo stručna i zdravstveno sposobna lica za takve poslove;
- Mora se tačno definisati radni postupak i radna disciplina pri rukovanju opremom i procesom;
- Uslov za početak ili nastavak rada je potpuna zdravstvena, fizička i psihička spremnost zaposlenog za poslove radnog mesta na kojima je raspoređen;
- Pre početka rada obavezno izvršiti vizuelnu kontrolu opreme i procesa i utvrditi da li ima vidljivih nedostataka i opasnosti;
- Građevinske mašine i uređaji na gradilištu moraju biti pregledani i provereni u pogledu njihove ispravnosti za rad pre postavljanja na mesto rada;
- Radna mesta kod građevinskih mašina na otvorenom prostoru moraju biti na poseban način zaštićena od vremenskih neprilika. Građevinske mašine sa elektromotorima i elektroinstalacijom moraju biti zaštićene od udara električne struje;
- Svi lako dostupni pokretni delovi mašina moraju biti opremljeni zaštitnim napravama. Ove naprave moraju, po potrebi, biti tako ugrađene da se bez njih mašina ne može staviti u pogon. Nekomolirano uključivanje mašine mora da bude onemogućeno.
- Mesto za rukovanje mašinom (ili na mašini) mora biti tako smešteno da je rukovaocu omogućena dobra preglednost;
- Samohodne građevinske mašine moraju imati napravu za davanje zvučnih signala. Posle svake promene lokacije, obavezno izvršiti pregled oruđa i građevinskih mašina;
- Zaposleni kod uređaja sa jakim vibracijama moraju biti na poseban način zaštićeni (sredstva i oprema lične zaštite i dr.).
- Ručni i ručno-mehanizovani alat koji se koristi mora biti prilagođen odgovarajućem standardu tj. biti takvog oblika i karakteristika da bude pogodan za lako prenošenje i rukovanje;
- Zaposleni koji rade na građevinskim mašinama i uređajima sa povećanim stepenom ugroženosti moraju biti stručno osposobljeni, upoznati sa uputstvom za rukovanje i zdravstveno sposobni (dokaz od strane ovlašćene stručne ustanove).
- Kod prolaza pored otvora dubljih od 1 m. postaviti zaštitnu ogradu visine min. 1 m.
- Kod rada i kretanja u blizini građevinskih mašina pored ovih mesta postaviti table sa upozorenjem na opasnost;

- Sve napojne i razvodne elektro kablove podići na visinu – najmanje 2,5 m ili propisno ukopati u zemlju;
- Kablovi prenosnih uređaja zaštititi se od mehaničkih ili drugih oštećenja sa ispravnim razvodom ili oblogama. Prenosni alat mora imati ispravnu uvodnicu na mestu ulaska kablova u kućište prenosnog alata i mora biti propisno uzemljen;
- Preko svih otvora na prolazima i transportnim putevima ukoliko su veći od 10/10 cm. postavljaju se poklopci;
- Koristiti samo propisane, ispravno dimenzionisane i postavljene oplaste;
- Rasčistiti zakrčeni prostor sve materijale i opremu uredno sortirati i gradilište držati uredno;
- Izbegavati rad i kretanje u zakrčenom i skučenom prostoru, a ukoliko to nije moguće preduzeti sve prethodne mere da ne dođe do negativnih posledica;
- Sve šiljate predmete koji vire u zoni rada ukloniti, zaštititi ili vidno obeležiti;
- Rad sa aparatima za zavarivanje i ostalim uređajima za zavarivanje i lemljenje izvoditi na stručan i propisan način;
- Propisno koristiti i skladištiti opasne materije i hemikalije - pri radu sa takvim materijama obavezno koristiti propisana sredstva i opremu lične zaštite;
- Rad sa izvorima toplote, plamena i zračenja izvoditi uz primenu svih propisanih mera bezbednosti i zdravlja na radu;
- Ako se radovi izvode noću u mračnim i neosvetljenim prostorima, takve zone propisno osvetliti i označiti;
- Ako se radovi izvode po nižim temperaturama za sve izvršiće posla obezbediti odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu za hladne uslove rada;
- Ako se radovi izvode po kiši i hladnoći za sve izvršiće posla obezbediti odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu za takve uslove rada;
- Zabraniti rad na otvorenom prostoru, na visini po olujnom vetru, jakoj kiši i nižim temperaturama;
- U svakoj fazi rada obratiti pažnju na umorne, bolesne, psihorastrojene i pijane zaposlene i po potrebi im pružiti pomoć, ili udaljavati sa radnog mesta;
- Izbaciti iz upotrebe ili popraviti sve neispravne i oštećene ručne alate;
- Izbaciti iz upotrebe sva oštećena i nefunkcionalna sredstva i opremu lične zaštite;
- Obeležiti parking mesta za vozila i opremu na gradilištu;
- Pre puštanja u rad sredstava za rad služba održavanja izvođača radova obaviće preglede u smislu tehničke ispravnosti (na osnovu propisanih uslova iz važećih propisa, sa naglaskom na proveru zaštite od električnog udara) i kroz formiran interni obrazac konstatovati ispravnost, nakon čega će početi upravljanje i korišćenje sredstava za rad na gradilištu.

2.3.4 MJERE ZAŠTITE NA RADU KOD RUČNOG RUŠENJA

MJERE ZAŠTITE NA RADU KOD RUČNOG RUŠENJA KROVA

Ručno rušenje i demontaža krova izvodi se odozgo naniže i pri rušenju se ne smiju ostaviti neporušeni delovi krova, badža i ostalih elemenata krova.

Po izlasku na krovnu konstrukciju, rukovodilac radova i zaposleni koji će vršiti rušenje moraju se uvjeriti da je tavanska konstrukcija čvrsta i stabilna za kretanje i manipulisanje.

Ukoliko je na pojedinim mjestima ista nije čvrsta i sigurna, potrebno ju je ojačati odgovarajućim materijalom koji obezbjeđuje siguran rad zaposlenih.
 Za izlazak na krovnu konstrukciju ako je to potrebno koristiti odgovarajuće ljestve ili mehanizaciju (auto-korpa

MJERE ZAŠTITE NA RADU KOD RUŠENJA ZIDOVA

Rušenje i demontaža zidova na objektu vrši se postepeno odozgo naniže.

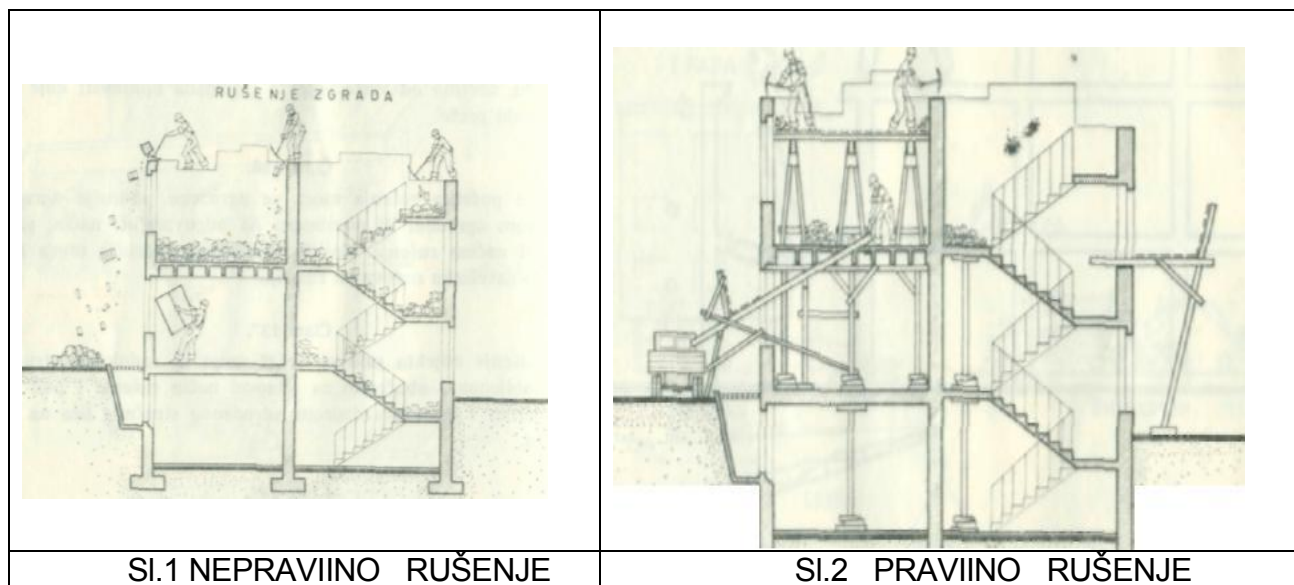
Ručno rušenje zida vrši se sa odgovarajućih radnih skela ili auto korpe.

Prilikom rušenja zidova neposredno prema susjednim objektima, rušenje izvoditi ručno odnosno korišćenjem prenosnih sredstava za rad ukoliko je ograničen prostor za manipulaciju.

Rušenje zidova potkopavanjem, zabranjeno je.

Ručno rušenje objekata zahtijeva prethodnu brižljivu studiju i sastavljanje elaborata.

Demontirane grede, nosači i drugi teški ili glomazni djelovi konstrukcije smiju se sa objekta uklanjati odnosno spuštati samo pomoću odgovarajućih naprava ili uređaja (čekrk, dizalica, rampe i drugo).



Radne skele

Radnom skelom, smatra se privremena, pomoćna konstrukcija koja nosi radnu platformu, radni pod, stepenište ili drugi prilaz na kome se na visini 3,0 m i većoj od podloge, obavlja rad i kretanje zaposlenih, ručni prenos ili ručni prevoz opreme, alata i građevinskog materijala.

Radne skele se postavljaju, održavaju, koriste i uklanjaju prema tehničkoj dokumentaciji koja mora da sadrži:

- 1) analizu opterećenja, proračun svakog nosećeg elementa skele, proračun veza elemenata i dokaz stabilnosti skele u celini;
- 2) dispoziciju konstrukcije skele sa osnovnim dimenzijama, izgledom i poprečnim presjecima;
- 3) proračun i prikaz oslanjanja skele;
- 4) crteže elemenata skele sa dimenzijama, međusobnim rastojanjima i detaljima međusobnih veza;
- 5) crteže položaja i detalja veze skele sa objektom, detalja ukrućenja, razupirača i drugih elemenata koji se koriste za obezbjeđenje stabilnosti skele kao celine;
- 6) crteže radnog poda i zaštitne ograde
- 7) crteže detalja veze radnog poda sa skelom i veze zaštitne ograde sa radnim podom ili skelom;
- 8) crtež prilaza radnim etažama skele;
- 9) odredbu za najveće dozvoljeno opterećenje i uputstvo za korišćenje i održavanje;
- 10) redosled i način montaže i demontaže sa mjerama zaštite na radu;
- 11) atest o ispravnosti upotrebljenih materijala.

Skele koje se sastoje od tipskih elemenata (tipske skele), moraju da imaju i potvrdu o tehničkoj ispravnosti svakog tipskog elementa ugrađenog u skelu.

Tipski elementi se obelježavaju i vode u posebnoj evidenciji u koju se upisuju datumi i rezultati izvršenih periodičnih provjera ispravnosti u skladu sa uputstvom proizvođača.

Prije ugrađivanja u skelu, rukovodilac radova ili od njega određeni odgovorni zaposleni, pregleda i odobrava ugradnju ispravnih tipskih elemenata.

Tehničku dokumentaciju za skelu obezbjeđuje rukovodilac radova izvođača, stara se i vodi računa da sa njom budu upoznati svi odgovorni zaposleni, a sa mjerama zaštite na radu pri montaži, održavanju, demontaži i svi zaposleni koji učestvuju u ovim radovima.

Tehničku dokumentaciju potpisuje odgovorni projektant, a ovjerava preduzeće koje ju je izradilo.

Izmjena projekta skele može se izvršiti samo uz saglasnost odgovornog projektanta, o čemu na gradilištu mora da postoji dokaz.

Prije upotrebe skela se pregleda od strane komisije sastavljene od stručnih zaposlenih, koji utvrđuju da li je skela izvedena prema tehničkoj dokumentaciji, propisima o zaštiti na radu, tehničkim propisima i jugoslovenskim standardima, a kod tipskih skela da li ugrađeni elementi ispunjavaju uslove iz uputstva proizvođača i o tome sastavljaju zapisnik. Komisiju određuje rukovodilac radova, odnosno poslodavac.

Zapisnik o pregledu skele sastavni je deo dokumentacije o skeli.

Ispravnost skele provjerava se povremeno u toku rada, najmanje jedanput mjesečno, a naročito posle vremenske nepogode, posle popravki, prepravki i premještanja. Provjere vrši rukovodilac radova ili od njega određeni odgovorni zaposleni, koji rezultat provjere unosi u kontrolnu knjigu skele.

Tehnička dokumentacija skele čuva se na gradilištu do otpreme elemenata skele sa gradilišta.

Za manje radne skele, projekat nije neophodan, već se postavljanje, upotreba, održavanje i uklanjanje izvodi prema uputstvima i pod nadzorom rukovodioca radova, odnosno poslodavca ili od njih određenog odgovornog zaposlenog, u skladu sa propisima o zaštiti na radu, tehničkim propisima i jugoslovenskim standardima, a kod tipskih skela i prema uputstvu proizvođača.

Manjim radnim skelama, smatraju se skele kod kojih su istovremeno ispunjeni uslovi:

- 1) visina od čvrste podloge ne iznosi više od 5,0 m;
- 2) korisna površina radnog poda nije veća od 10,0 m²;
- 3) ne koriste ih istovremeno više od dva zaposlena;
- 4) ne postavljaju se u blizini PTT, električnih i drugih vodova i objekata od posebnog društvenog značaja.

Skele mogu postavljati, prepravljati, dopunjavati i uklanjati samo stručni zaposleni, osposobljeni i zdravstveno sposobni za obavljanje radova na visini, pod stalnim nadzorom odgovornog zaposlenog.

Za međusobno spajanje elemenata skele mogu se upotrebiti samo sredstva predviđena tehničkim propisima i standardima, a kod tipskih skela vezni elementi izrađuju se u skladu sa uputstvom proizvođača.

Vezivanje pojedinih elemenata skele u konstruktivnu celinu izvodi se tako da ne bude umanjena nosivost elemenata ili nosivost skele kao cjeline.

Uklanjanje praškastog i rastresitog materijala sa ruševine na tlo vrši se pomoću pokrivenih drvenih korita, metalnih i plastičnih cijevi ili na neki drugi način koji sprečava širenje prašine.

Porušeni materijal ne smije se nagomilavati na pojedinim etažama.

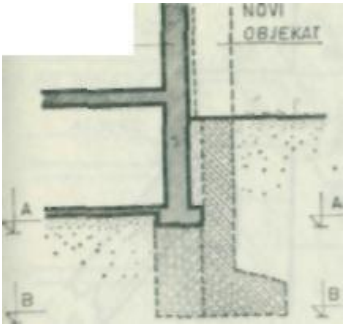
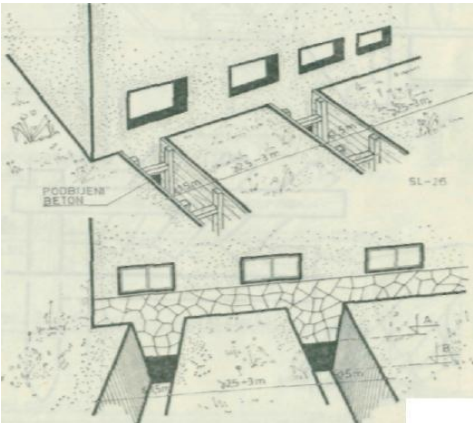
Mjere za bezbjedan rad sa drvenim ili metalnim ljestvama

Prije upotrebe drvenih ili metalnih ljestvi za prilaz do radnog mjesta ili za obavljanje radova sprovesti sledeće mjere za bezbjedan rad:

- drvene ljestve izrađivati samo od odabranog drveta koje ne smije da ima mehanička oštećenja, niti čvorove, pukotine, trula mjesta, lisičavost i druge nedostatke;
- stranice ljestvi izrađivati od jednog komada drveta tako da se u gornjem dijelu mogu oslanjati i po potrebi pričvršćivati za objekat ili konstrukciju;
- prečke ljestvi izrađivati od tvrdog drveta pravougaonog presjeka, na međusobnom rastojanju ne većem od 32 cm;
- prečke ljestvi moraju biti usađene ili urezane u stranice, a ne prikovane ekserima ili vezane žicom;
- rastojanje stranica ljestvi (čist otvor) ne smije da bude manje od 45 cm;
- u gornjem kraju stranice ljestvi prelaze ivicu poda na koji se izlazi, odnosno na koji su naslonjene, najmanje 75 cm, a u donjem kraju izmiču se od vertikale za 1/4 kosog rastojanja između oslonca na podu i oslonca u gornjem dijelu;
- ako se radovi izvode na klizavoj podlozi, na donjem kraju ljestve moraju da imaju papuče koje sprečavaju klizanje, a po potrebi mogu se gornjim krajem vezati za objekat;
- dvokrake ljestve osigurati od nedozvoljenog razmicanja krakova
- dvokrake ljestve ne koristiti kao prilaz izdignutim radnim platformama;
- na jednokrakim i dvokrakim ljestvama dozvoliti rad samo jednom zaposlenom;
- metalne ljestve izrađivati i upotrebljavati sa gore navedenim mjerama za bezbjedan rad,
- ljestve koje se upotrebljavaju za rad moraju biti čvrste i stabilne pri upotrebi.

MJERE ZAŠTITE NA RADU KOD RUŠENJA TEMELJA

Ako se vrši rušenje objekta do dubine veće od dubine temelja neposredno stojećeg objekta, takav rad mora se vršiti po posebnom projektu, uz obezbjeđenje mjera zaštite na radu i mjera za obezbjeđenje susjednog objekta.

	
Sl.3 Stari/ novi objekat	Sl.4, Sl. 5 Načini osiguranja susjednih objekata

Ovakav rad pored susednih objekata zahtijeva brižljivo prilaženje poslu, jer u protivnom može doći do rušenja ili oštećenja postojećeg objekta. Osiguranje se vrši podbijanjem materijala ispod postojeće stope do dubine novoprojektovane stope, ali u manjim širinama i na većim razmacima.

Podizanje novih objekata pored starih i kod fundiranja na istoj koti nije bezopasno po bezbjednost na radu, a i po sigurnost postojećeg objekta. Ovo zbog toga što se iskopom zemlje pored postjećih temelja može poremetiti struktura zemlje ispod temeljne stope vlaženjem, potresom ili na drugi način. Neki od načina osiguravanja susednog objekta prikazani su na slikama Sl.4 i Sl.5, isto će biti obrađeno u okviru Projekta fundiranja objekta.

2.3.5. Mašinsko rušenje objekata

Kada se objekat ruši mašinski, mašina mora da bude na udaljenosti koja je **1,5 puta veća** od visine zgrade koja se ruši.

Ako se zgrada ruši guranjem onda se na prednji dio mašine postavljaju **pomagala** od gvožđa ili drveta preko kojih se sila prenosi na element koji se ruši, a mašina se udaljava na bezbjedno odstojanje.

U koliko se za rušenje koristi čelično uže jačina na kidanje čeličnog užeta mora biti najmanje **tri puta** veća od vučne snage mašine.

Između čeličnog užeta i površine zgrade koja se ruši postavljaju se **podmetači** radi ravnomernog prenošenja vučne sile.

Izvlačenje stubova, nosača i drugih djelova zgrade iz ruševine može se izvoditi tek pošto se prethodno oslobode od natrpanog porušenog materijala.

Korišćenje mašina točkaša za rušenje zgrade zabranjeno je.

2.3.6. Zaštita na sredstvima za transport, utovar i istovar raznih vrsta materijala

Kako u toku transporta i istovara materijala dolazi do najvećeg broja povreda, potrebno je precizno planirati i utvrditi ispravne radne postupke i metode rada, prije nego se pristupi transportnim radovima.

Od transportnih sredstava koristiće se:

- Ručna kolica
- Teretna motorna vozila
- Bager
- Utovarna kašika
- Auto dizalica

Ručna kolica

Ručna kolica utovaraju se ubacivanjem materijala lopatama ili ručnim ubacivanjem materijala. Pri transportu treba naročito paziti da ne dođe do prevrtanja kolica i prignječenja stopala.

Prilikom bilo kakvog istovara materijala zaposleni koji vrše utovar i istovar moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva, kojima će štititi prste nogu i ruku. Koja se sredstva lične zaštite koriste za pojedine vrste poslova odrađeno je u jedanaestom poglavlju.

Teretna - motorna vozila

Od teretnih motornih vozila na gradilištu će se koristiti kamioni. Rad sa ovim vozilima na gradilištu treba da se odvija sa sledećim zahtjevima:

Svako vozilo pri utovaru ili istovaru tereta mora se zakočiti ili na drugi način osigurati od kretanja. Ako je teren na kojim se nalazi vozilo za utovar ili istovar na nagibu, ispod točkova se moraju postaviti odgovarajući podmetači. Prije no što se pristupi otvaranju stranica vozila mora se utvrditi položaj tereta. Stranicu vozila moraju istovremeno otvarati dva zaposlena. Vozač je dužan da utvrdi da li je teret pravilno upakovan u vozilo, odnosno da utvrdi da li je uklonjen iz tovarnog sanduka, a takođe i da li je sanduk vozila osiguran od otvaranja.

Vozači su dužni da se pridržavaju svih saobraćajnih znakova na gradilištu.

Tereti valjkastog oblika moraju se slagati u pravilne oblike, u sanduk vozila. Ovi tereti moraju biti obezbijeđeni od kotrljanja i pokretanja. Za utovar i istovar valjkastih tereta veće težine moraju se koristiti odgovarajuća priručna sredstva kao što su daske postavljene na pod sanduka vozila, užad i sl. Teret se mora naročito pažljivo istovarati. Teret valjkastog oblika, težine preko 30kg nakon istovara iz vozila mora se kotrljati po tlu. Ručno prenošenje nije dopušteno.

Bageri

Prije nego što bager uđe na gradilište potrebno je da se izvrši ispitivanje njegove stabilnosti, a na ruševinama da se naročito ispita eventualno postojanje podruma, tunela, gasovoda, vodovoda, električnih kablova i sl.

Za rad, bager treba da se postavi na isplaniranu površinu i da se učvrsti radi izbjegavanja nepredviđenog i neželjenog pomjeranja. Za učvršćivanje se koriste podmetači koji se

nose uz bager kao njegova stalna (inventarska) oprema. Zabranjeno je da se pod gusjenice bagera stavljaju predmeti koji se slučajno zateknu ili nađu pri ruci.

U slučaju da se u toku rada otkriju bilo kakve podzemne komunikacije radovi obavezno treba da se obustave i da se preduzmu odgovarajuće mjere radi dobijanja uputstva kako da se dalje postupi.

Zabranjeno je skidanje ugrađenih zaštita za vrijeme rada bagera.

Na bageru sa motorom sa unutrašnjim sagorjevanjem zabranjeno je držanje sudova sa gorivom. Posle snabdijevanja rezervoara sa gorivom motor treba obavezno brižljivo da se izbriše. Zabranjeno je, takođe, da se kod provjere nivoa goriva pri punjenju rezervoara koristi otvorenim plamenom i da se puši, da se raznose ugarci (vatra) u neposrednu blizinu bagera i da se osmatra bager sa primjenom buktinja za osvjetljenje – otvoreni plamen. Ustaljena pravila ne dozvoljavaju da se prolazi i da se nalazi između zida rova i bagera bilo ko; da bilo ko stoji ispod strijele, kašike, na ivici i u podnožju rova; da se strana lica nalaze u radijusu dejstva strijele plus 5 m (opasna zona).

Rastojanje između kabine bagera sa čeonom kašikom i rova treba da bude najmanje 1 m; takvo isto rastojanje pri radu bagera sa dubinskom kašikom treba da bude do granice moguće prizme klizanja zemljišta

Pri radu sa bagerom bageristi je zabranjeno:

- da mijenja raspon strijele sa napunjenom kašikom;
- da izvodi utovarne i istovarne radove sa ravnom kašikom;
- da stavlja u pogon mehanizme za okretanje za vrijeme kopanja kašike;
- da izvodi regulisanje kočnica, zamjenu zupčanika, čišćenje kašike i dr. pri podignutoj kašici ;
- da podiže i premješta lopatom bagera sitan materijal, grede, daske i ostale predmete.

Utovar zemlje u kamion treba da se izvodi sa strane ili iza , a nikako preko kabine vozača. Pri utovaru vozač kamiona dužan je da izađe iz kabine i da sačeka utovar na bezbjednom rastojanju .

Za vrijeme premještanja bagera strijela treba da se postavi u pravcu kretanja, a kašika da se podigne na visinu najmanje 0,5 m od zemlje.

Svaki bager treba sa obje strane da ima dobro vidljivu tablicu sa natpisom:

ZABRANJENO ZADRŽAVANJE U ZONI KRETANJA BAGERA

Prije nego što počne sa radom bagera bagerista mora to da označi zvučnim ustaljenim signalima koji se dobro čuju.

Ako se na bageru, u toku rada, otkriju kvarovi koji ugrožavaju sigurnost u radu, rad bagera mora da se zaustavi sve dok se kvar ne ukloni.

Ako u toku rada bagerista primijeti zaposlene u opasnoj zoni, obavezan je da ih opomene, pa ako i pored njegove opomene zaposleni ostanu u opasnoj zoni, mora da zaustavi bager.

Za vrijeme rada bagera zabranjeno je:

- zadržavanje zaposlenih na bageru;
- izvođenje bilo kakvih popravki, podmazivanja ili podešavanja na bageru;
- penjanje na bager i silaženje sa njega;
- odvratanje pažnje bageriste nepotrebnim razgovorima;
- puštanje u kabinu drugih lica, a posebno djece.

Po završenom radu bagerista je obavezan da bager smjesti na bezbjedno mjesto, da spusti kašiku na zemlju i uključi mehanizam za zabavljanje obrtno platforme.

Druge građevinske mašine

Posebna pažnja kod buldozera mora da se posveti stalnom provjeravanju učvršćenja noža za držač.

Pred početak rada nužno je da se savjesno provjeri stanje veza, koje spajaju raonik sa držačima, učvršćenje nosača (prednjih i zadnjih) i da se pregledaju koturi.

Prilikom snabdjevanja mašine gorivom zabranjeno je da se puši ili da se služi vatrom. Za vrijeme hladnih dana godine zabranjeno je da se motor zagrijava plamenom. Za slučaj da dođe do požara treba da se gasi zasipanjem pijeskom, zemljom ili nekim drugim katrogasnim sredstvom, a ni u kom slučaju ne smije da se poliva vodom.

Mašinista je dužan, da vodi računa da se između buldozera i priključnih mašina niko ne nalazi. U protivnom, on je dužan da zaustavi mašinu.

Za vrijeme rada mašine zabranjeno je da se skače sa nje ili na nju penje, da se stoji na priključnim uređajima, branicama, gusjenicama i sl.

Za vrijeme rada motora zabranjeno je da se mašina snabdjeva gorivom ili mazivom, kao i da se obavljaju bilo kakve popravke na njoj. Podmazivanje i remont buldozera treba da se izvodi kad je motor ugašen i spušten raonik na zemlju. Podmazivanje u pokretu, regulisanje i posebno bilo kakve popravke ne dopuštaju se.

Prije nego što buldozer krene sa mjesta rukovalac je dužan da se uvjeri da u blizini nema ljudi i bilo kakvih predmeta na gusjenicama. Pred početak rada buldozera predio rada treba da se očisti od kabastih predmeta.

Zabranjeno je da se izvodi spuštanje buldozera po objekatu sa nagibom većim od 30°, zadržavanje na padovima sa podignutim nožem. Pri kretanju buldozera uz nagib neophodno je da se pazi da nož ne zakačine za zemlju.

Pri radu na tvrdom objekatu zabranjeno je da se izvode oštri pokreti pri razgrtanju zemlje, jer to može da izazove kidanje i klizanje traktora, a takođe i lomljenje zadnje osovine.

Prije silaska sa mašine ručica mjenjača treba da se stavi u neutralan položaj ili na siguran način da se isključi spojica (kuplung).

Za rad noću buldozer mora da bude obezbjeđen ispravnim osvetljenjem.

Kod radova sa kompleksnom mehanizacijom proizvodnog procesa rukovalac buldozera je dužan da se upozna sa osnovnim pravilima zaštite na radu, za svaku mašinu, koja učestvuje u radnom procesu.

Nepravilnim i nepropisnim radom, rukovaoc može dovesti u opasnost ne samo sopstveni već i život drugih zaposlenih.

Rukovaoc građevinske mašine je, uglavnom, samostalan u svom poslu pa je samokontrola i odgovornost tim veća.

Pravilno i sigurno postavljanje mašine je prvi uslov za bezbjedan rad. Ne ustručavaj se da konsultuješ stručnjaka za ovo.

Građevinskim mašinama ne smiju da upravljati neovlašćena i neosposobljena lica.

Prije otpočinjanja rada rukovaoc građevinske mašine dužan je provjeriti da li oko mašine, na njoj ili ispod sredstava za rad nema zaposlenih ili predmeta.

Svako sredstvo za rad mora biti pregledano od strane stručne komisije i to: prije puštanja u rad, poslije izvršene generalne opravke i u toku rada, nakon propisanog vremena i ako se mašina premješta sa jednog gradilišta na drugo, a pri tom se demontira i ponovo montira.

Pri pokretanju građevinske mašine rukovaoc je dužan obavijestiti neposrednu okolinu na način koji se dobro čuje i koji je razumljiv.

Rukovaoc građevinske mašine je dužan **Obavezno** zaustaviti istu ako se dogodi:

- spadanje užeta, lanca, gusjenice, točka ili drugog uređaja sa pokretnih djelova sredstava za rad,
- čvor ili petlja na užetu,
- oštećenje ili kvar sigurnosnih ili signalnih uređaja na sredstvima za rad,
- neprirodno zujanje, lupanje, škripanje i slične akustične pojave,
- pregrijevanje mašine ili njena pogonska instalacija,
- nailazak na nepredviđene prepreke (podzemna i nadzemna instalacija
- zaostali ratni materijal, predmeti sumnjivog porijekla i slično),
- ako rukovaocu naglo pozli ili se oseća nesposobnim za nastavak posla,
- ako se rukovaoc povrijedi ili neki drugi zaposleni u blizini,
- sredstvo za rad zaustaviti i kada atmosferske prilike, onemogućavaju dobar vidik i odgovarajuću bezbjednost u radu.

Pri utovaru materijala pomoću građevinskih mašina, posebnu pažnju obratiti na način utovara kako ne bi došlo do povrjeđivanja nekog u okolini ili oštećenja vozila.

Sa građevinskim mašinama kretati pažljivo i lagano bez trzaja i potresa.

Auto dizalica

Teren, po kome se ove dizalice u radu kreću, treba da bude poravnjat i odgovarajuće pripremljen.

Za sigurno izvođenje radova, u prvom redu za povećanje stabilnosti, dizalice se snabdijevaju, kao po pravilu, dopunskim podupiračima (osloncima). Pri radu bez oslonca nosivost dizalice naglo pada.

Zbog toga je, kod podizanja tereta, čija je težina blizu maksimalno dozvoljenoj (za odgovarajući raspon strijele) ili je nepoznata, primjena podupirača obavezna; pri tome mora da se primijene svi postojeći oslonci kod dizalice.

Rad sa autodizalicom dozvoljava se samo licima koja imaju dozvolu za upravljanje automobilom i autodizalicom. Dizaličar upravlja dizalicom iz specijalne kabine pričvršćene na okretnoj platformi.

Ako imamo u vidu specijalnost konstrukcije i rada autodizalice, pored zahtjeva zaštite na radu, navedenih naprijed, rukovaocu autodizalice pri radu je zabranjeno:

- isključivanje mjenjača brzina pri ubrzanom kretanju dizalice,
- podizanje većih tereta, pa makar i ravnomjerno prije postavljanja dopunskih oslonaca,
- podizanje tereta čija težina prelazi nosivost datu u uputstvu proizvođača, za odgovarajući raspon strijele.

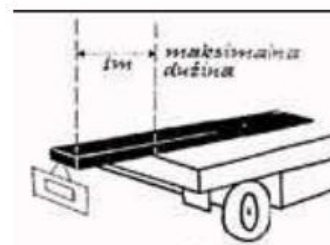
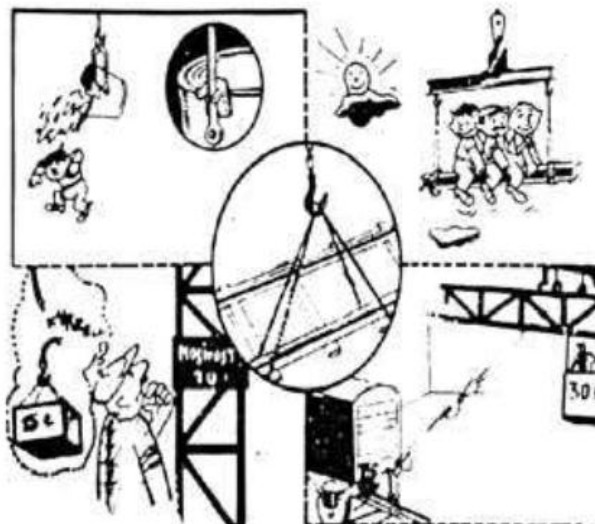
Pred početak rada sa autodizalicom dizaličar je obavezan da provjeri ispravnost podupirača. Prije početka rada rukovalac je dužan da provjeri, takođe, ispravnost osvjetljenja radnog mjesta.

Nije dozvoljeno da se istovremeno premješta dizalica i razvlači strijela.

Prilikom postavljanja dizalice na dopunske oslonce rukovalac je dužan da nastoji da budu ispravni i da provjeri da li su ispod njih podmetnuti čvrsti i izdržljivi predmeti. Podmetanje

slabih predmeta ispod podupirača koji mogu da se polome ili sa kojih može da klizne oslonac pri podizanju tereta ili okretanju dizalice, ne dozvoljava se.

Da bi se izbjegle havarije i povrede na radu, mašinista dizalice je dužan da sa dizalicom vozi (kao inventar) podmetače za podupirače autodizalice, što isključuje mogućnost da se za ove koriste predmeti koji se slučajno nađu.



U slučaju kada se radi sa zapaljivim materijalima (teretom) ili kada se nalazi na teritoriji na kojoj je povećana opasnost od požara, dizaličar je dužan da na to upozori signaliste i druga lica koja dizalicu poslužuju, da im zabrani da puše i da ne dozvoli rad pri kome se javljaju varničenja. Ako na dizalici, i pored svega, izbije požar, dizaličar je dužan da, bez razmišljanja, pristupi gašenju, a istovremeno da preko jednog od članova ekipe pozove najbližu vatrogasnu ekipu.

Za vrijeme rada dizalice zabranjeno je svako kretanje na njoj, a posebno stajanje pored njene platforme ili prelaženje sa pokretnog na nepokretni dio.

Rukovalac treba obavezno da se uvjeri da nema lica između tereta koji se podiže i platforme objekta koji se siječe. Isto tako treba da se uvjeri u nemogućnost da strijela ili teret koji se podiže zakači za zidove, stubove itd.

Zabranjen je prevoz lica autodizalicom, osim lica koja na njoj neposredno rade.

2.3.7. Smještaj građevinskih mašina, sredstava za rad i alata

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu.

Za sva korištena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlaštene institucije.

Rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija.

Ručni alat i oprema kao što su bušilice, brusilice, aparat za autogeno zavarivanje aparat za el. zavarivanje, pumpe za izbacivanje vode i sl. moraju biti posebno uskladišteni s tim da je lice zaduženo za njihovo izdavanje dužno isto izdati u ispravnom stanju. Samohodne građevinske mašine kao što su (auto dizalice, kamioni i sl.) trebaju biti ostavljena na sigurno mjesto uz obezbjeđenje čuvarske službe.

2.3.8. Ostala sredstva za rad

Brusilice

Prije početka rada izvršiti pregled ispravnosti brusilica i brusnih ploča (zamjena).

Za brušenje se smije upotrebiti samo ispravan brusni kamen bez fizičkih oštećenja i naprslina. Sve brusilice moraju imati zaštitni lim u skladu sa propisima o zaštiti na radu. Zaštitni lim mora da pokriva najmanje 3/4 obima ploče. Brusna ploča na brusilici mora biti monitorana uz pomoć priborice sa podmetačima koje moraju biti dobro pritegnute. Pri radu sa brusilicama obavezna je upotreba zaštitnih naočara sa provodnim staklom. Zabranjeno je brusnu ploču zaustavljati rukom već se mora dozvoliti da se sama zaustavi.

Sve neispravnosti na električnoj instalaciji obavezno se moraju prijaviti neposrednom rukovodiocu koji će preduzeti mjere za njihovo otklanjanje.

Priklučne provodnike za dovod električne energije treba zaštititi od mehaničkih oštećenja.

Zabranjena je upotreba oštećenih i neispravnih provodnika i priključaka.

Pri radu na brusilici nema mnogo različitih opasnosti, ali su posljedice nezgoda mnogo teže. Brusno kolo se okreće velikom brzinom, pa postoji opasnost od odlijetanja čestita u okolni prostor. Zbog toga su vrlo česte povrijeđene oči. Da bi se spriječile povrijeđene oči, danas postoje veoma uspješna zaštitna sredstva; kao što su zaštitno staklo, zaštitne naočare i štitičnici za oči i lice, koji se pri radu na brusilici moraju obavezno primjenjivati. Uz zaštitno staklo, koje je obavezno na brusilici, potrebno je nositi i zaštitne naočare. Naime, zaštitno staklo nije uvijek dovoljno veliko, pa kraj njega sitne čestite mogu odletjeti u oko zaposlenog.

Pri radu na brusilici obavezna je upotreba zaštitnog stakla i zaštitnih naočara.

Veoma teške posljedice za zaposlenog može uzrokovati rasprskuće brusne ploče, do kojeg dolazi zbog nekoliko razloga, na primjer zbog:

- postavljanja brusne ploče kojemu je najveći dozvoljeni broj okretaja manji od broja okretaja vretena brusilice;
- nastale neispravnim transportovanjem ili montiranjem brusne ploče;
- neispravnog rada s novom brusnom pločom;
- uklještenja predmeta između brusne ploče i naslona;
- neispravnog poravnavanja i istrošenog brusne ploče;
- prekomjernih vibracija itd.

Dok radite na brusilici obavezno primijenite zaštitni oklop ili sigurnosne priborice.

Zaštitni oklop i sigurnosne prirubnice samo su krajnja tehnička mjera zaštite, koja treba da spriječi ozljeđivanje komadićima rasprsnutog brusne ploče. Međutim, da ne bi došlo do rasprsnuća, neophodno je pridržavati se i sljedećih mjera zaštite:

Aparatura za autogeno rezanje

Licu koje radi na autogenom sječenju je potrebno dati na raspolaganje sledeća sredstva i opremu lične zaštite na radu:

- radno odijelo – kombinezon otporan na vatru,
- zaštitne cipele sa gumenim đonom i čeličnom kapicom,
- maska fotosenzibilna,
- naočare sa zasjenčenjem,
- zaštitne rukavice varilačke – duge,
- zaštitna maska,
- respirator,
- zaštitni opasač za rad na visini – po potrebi,
- pojas za spasavanje – po potrebi.

NAPOMENA:

- Prilikom sječenja težih metalnih djelova, potrebno je prvo napraviti otvor na dijelu koji se odvaja, zatim ga na podesan i siguran način vezati prihvatinim alatom auto dizalice a nakon toga vršiti potpuno sječenje i odvajanje;
- Nakon toga izvršiti utovar odvojenog dijela na kamion a ako se radi o većim težinama i dimenzijama isti odložiti na podesne klocne na platou radi daljeg rezanja;
- svakog autogenog varioca – sjekača je potrebno „pokriti“ obezbijediti proptiv požarnim aparatom za gašenje: S-6 i S9

Gasovi koji se stvaraju ili upotrebljavaju pri autogenom zavarivanju imaju opasne osobine čije je poznavanje neophodno da bi se spriječilo nastajanje opasnosti.

Acetilen C_2H_2 se raspada pri srazmjerno malom natpritisku na svoje sastojke ugljenik i vodonik.

Prilikom odavanja toplote njegova zapremina se uvećava za 11 puta tako da se ovdje može da govori o eksplozivnom djelovanju.

Otuda acetilenski regulatori pritiska smiju da budu podešeni na najviše 1,5 bari.

1,5 - 82 prostorna dijela acetilena u vazduhu i 1,5 - 93 prostorna dijela acetilena u kiseoniku su zapaljivi, što znači da skoro sve moguće mješavine mogu da eksplodiraju.

I najobičniji metalni predmet koji se udara može da stvori varnicu za paljenje.

Kiseonik O_2 - normalan procenat kiseonika u vazduhu iznosi oko 21%. Ako se ovaj procenat povećava petostruko na 100%, onda se javlja enormno povećanje brzine sagorjevanja koje se penje na 60-struko. Ovome treba dodati da sa brzinom sagorjevanja raste takođe i temperatura sagorjevanja.

Zato nikako ne treba vršiti provjetravanje čistim kiseonikom!

Nitrozni gasovi se stvaraju kada pri temperaturi od 3000°C azot oksidiše u azotni oksid i ovaj se brzo - koliko je to prilikom zavarivanja-sječenja moguće – rashlađuje ispod 700°C.

Nitrozni gasovi koje stvara acetilenski gorionik sastavljeni su od oko 92% NO i oko 8% NO₂.

Azotni monoksid NO ima isto kao i ugljen-monoksid osobinu da se vezuje za crvena krvna zrnca i da ometa transport kiseonika.

Pošto je NO bezbojan i bez mirisa, to varilac ne može svojim čulima da ga osjeti. NO oksidiše na vazduhu brzo u azotni oksid NO₂. Dejstvo ovog gasa manifestuje se nakon 6-12h.

Oštećenje se manifestuje kao tegobe pri disanju zatim kašljanje, krvav ispljuvak, do vode u plućima sa mogućim i smrtnim ishodom.

Azotni dioksid ima lak peckajući slatunjav miris, koji u malim koncentracijama stvara prijatan osjećaj i otuda se i potcjenjuje i ako MDK – vrijednost iznosi samo 5 ppm.

Boce sa gasom koje su upotrebljavaju pri autogenom zavarivanju i sječenju regulisane su naredbom o komprimiranom gasu. One smiju da se pune tek nakon provjere i obilježavanja a potom se stručno transportuju do radilišta.

Međutim, one i na radilištu moraju da budu stručno tretirane kako bi se izbjegle opasnosti od nesreća.

U cilju zaštite osjetljivih ventila i boce smiju da se transportuju samo sa postavljenim zaštitnim kapama.

Pošto pritisak u boci u velikoj mjeri zavisi od temperature, postoji mogućnost da pri niskim temperaturama dađe do zabune, odnosno da se pune boce zamijene praznin.

Zato a sobzirom da boce nijesu nikada sasvim prazne – moraju ventili upotrijebljenih boca da budu uvijek zatvoreni.

SKLADIŠTENJE

Skladišta za boce mora da zadovoljavaju sljedeće zahtjeve:

- Boce sa raznim vrstama komprimiranog gasa ne smiju da se skladište jedna iznad druge.
- Boce mora da se skladište uspravno i da se lancima ili drugim držačima obezbijede da ne mogu da se prevrnu. Na taj način će se izbjeći povrede, opasna udaranja boce i oštećenja armature.
- Zagrijavanje boce može znatno da poveća pritisak gasa. Zato napunjene boce treba skloniti od sunca. Da bi se preduprijedilo prskanje boca, ove treba da se takođe, zaštite od ekstremno niskih temperatura.

Izvođač radova neće vršiti skladištenje boca na mjesto izvođenja radova, već će dovoziti količinu za dnevnu potrebu, tj. neće raditi poseban objekat za smještaj boca sa gasovima za autogeno sječenje.

U prečniku od 1 m oko acetilenske boce je zabranjeno sledeće:

- zavarivati,
- rad sa vatrom, užarenim predmetima, otvorenim svjetlom,
- pušenje,
- skladištenje lako zapaljivih ili eksplozivnih materijala.

EKSPLOZIJE ACETILENSKIH BOCA

Prskanje boce javlja se usljed razlaganja acetilena čiji uzrok može da bude:

- povratno dejstvo plamena iz gorionika,

- spoljašnje zagrijavanje boce,
- paljenje acetilena na ventilu boce ili ventilu za regulaciju pritiska.

Preventiva

- Ne treba raditi sa gorionikom koji praska,
- treba ugraditi osigurač od povratnog dejstva plamena ,
- boce ne treba izlagati dejstvu jake toplote,
- armature treba zadihtovati da ne izlazi gas,
- razlaganje acetilena treba otkriti što je moguće ranije i spriječiti njegov dalji razvoj.

Šta treba raditi u slučaju da se boca upali

Ventil na boci još uvijek može da se zatvori:

- ventil odmah zatvoriti,
- armaturu skinuti odvrtanjem,
- ventil na boci ponovo pažljivo otvoriti. Ako ne izlazi čađ ili dim i ako je miris gasa normalan, onda može da se nastavi sa radom,
- prekontrolisati zidove boce ponovnim pipanjem da se eventualno nijesu zagrijali,
- ugasiti plamen samo u roku od jedne minute od kako je započeo požar.

Poslije toga prijeti opasnost od eksplozije (treba upotrijebiti aparat za suvo gašenje požara ili aparat sa ugljenikom).

- Okolinu treba brzo raščistiti,
- Boce hladiti vodom sa zaklonjenog mjesta i velike razdaljine.

Prskanje boca i požari, i onda kad su bez ljudskih žrtava i povreda. mora da se prijavljuju nadležnim institucijama. Boce koje su gorjele treba da se obeleže i da se povuku iz upotrebe. Isporučilac treba prilikom vraćanja da obavijesti da je boca gorjela jer požar može da izmijeni osobine materijala.

ARMATURE

Pored ventila na boci posebnu opasnost od povreda predstavljaju i smanjivači pritiska na bocama sa kiseonikom.

MONTAŽA

Ako neko strano tijelo dopre u smanjivač pritiska, onda je ugrožena njegova sigurnosna funkcija.

Kratkotrajnim otvaranjem ventila na boci treba priključak za smanjivač pritiska izduvati prije namještanja.

Smanjivač pritiska na boci mora da je tako namješten da je opasnost od lizajućeg plamena maksimalno smanjena.

Zato priključci za crijeva ne smiju da budu usmjereni na druge boce sa gasom. Najmanja opasnost postoji, uglavnom, onda kada sigurnosni ventil izduvava na gore a poklopac sa oprugom može da odleti na dolje.

RUKOVANJE

Specijalnim armaturama sa kiseonikom ne smije da se rukuje tako da se one cimaju. Stalno mora da se vodi računa o besprekornim priključcima i spojevima crijeva. U drugom pak slučaju stvaraju se udari pritiska da smanjivač pritiska gori u vidu eksplozije.

Nije nikakva rijetkost da pri tome doleti bijelo užaren čelični dio. Armatura sa kiseonikom ne smije zbog opasnosti od paljenja da se rukuje masnim rukama.

CRIJEVA

Crijeva predstavljaju pri nesvrishodnom rukovanju posebna slaba mjesta na putu gasa od boce do gorionika. I kod crijeva koja su napravljena po normama ima mjesta koja nisu najbolje zaptivena što može da ima za posljedicu požar ili eksploziju. Zato sredstva treba da se brižljivo zaštite od oštećenja svih vrsta. Oštećenja od savijanja crijeva javljaju se, prije svega, kako je iskustvo pokazalo, na priključcima za smanjivač pritiska i priključak za gorionik.

Mjesta koja nijesu dobro zaptivena treba brižljivo i stručno popraviti.

Ne dozvoljava se da se za vezivanje upotrebljava žica. Ona siječe crijevo često se na njoj povrede i ruke a sem toga ona može u svako doba da se slomi.

Bakarna cijev koja se često koristi u instalaciji i često se siječe na gradilištima ne smije nikako da se upotrijebi kao spojni komad jer ona sa acetilenom stvara eksplozivni bakarni acetilid.

Prilikom popravke oštećenih crijeva treba voditi računa o tome da u crijevo nisu dospjela strana tijela koja mogu da začepi djelove gorionika.

Acetilenska crijeva moraju da budu dugačka najmanje 3m.

Ona se prije prvog korišćenja produvaju vazduhom ili inertnim gasom.

Prilikom produvavanja crijeva za kiseonik vazduhom uvijek treba voditi računa o tome da u vazduhu nema magle od ulja.

U stalno odžavanje crijeva spada i svrshodno skladištenje pri kome mora da se izbjegava savijanje crijeva.

GORIONICI

Prilikom puštanja u rad injektorskih gorionika treba voditi računa o tome da budu otvoreni prvo ventil za kiseonik a onda ventil za gorući gas.

Razlog za to je vrlo jednostavan:

Pošto se kiseonik dovodi sa znatno višim pritiskom nego gorući gas, on ga usisava besprekorno samo onda kada on ispred sebe ima gorionik. Prilikom zaustavljanja gorionika treba postupiti obrnuto, odnosno zatvoriti prvo ventil za gorući gas a potom ventil za kiseonik.

Gorionici mora da se besprekorno odžavaju. Tu spada takođe i to da se oni odlažu samo na čiste površine. Tako se sprječava da se mlaznica gorionika začepi prljavštinom, onda usisno dejstvo gorionika ostaje konstantno a takođe se izbjegavaju i opasni ostaci od gasa.

Da bi se prilikom promjene umetka za gorionik spriječilo prodiranje kiseonika u vod za dovod gorućeg gasa navrtka mora da se zategne ključem a ne rukom.

Usisno dejstvo gorionika treba redovno kontrolisati na naglavak za gorući gas.

Kad su duže pauze u radu, treba sem ventila na boci za gas takođe čvrsto zategnuti i ventil na gorioniku. Ako eventualno i pored svega ovoga izlazi gas priključeni gorionik ne smije zbog opasnosti od eksplozije da se ostavlja u tijesnim prostorijama ili kutijama za alat.

Takođe i gorionike smiju da popravljaju samo stručna lica.

2.3.9. Zaštita od pada sa visine ili u dubinu

Na ovom gradilištu postoje mjesta rada koja predstavljaju opasnost od pada sa visine ili u dubinu. Da bi rad bio bezbjedniji, obradićemo ovu materiju kroz nekoliko načina zaštite:

- Zaštitna ograda,
- Poklopci,
- Ljestve.

Zaštitna ograda

Zaštitne ograde moraju se postaviti na svim mjestima rada, gdje postoji opasnost od pada s visine ili u dubinu, a nalaze se na visini višoj od 100cm od tla ili je otvor u blizini tog mjesta veće dubine od 100cm.

Sve zaštitne ograde moraju biti visoke najmanje 100cm sa tri vodoravne prečke. Razmak između prečki kod ograde ne smije biti veći od 30cm. Donja prečka, odnosno ivična zaštita mora biti visoka najmanje 20cm. Svaka zaštitna ograda mora biti tako čvrsta da bez oštećenja podnese bočni pritisak na rukohvat od 30 kp/m.

Poklopci

Zaštitni poklopci moraju se postaviti na sve otvore u tlu ako postoji mogućnost propadanja tijela ili samo jedne noge. Poklopci moraju potpuno prekriti otvor i moraju se tako izvesti da onemoguće njihovo pomjeranje.

Ljestve

Strane ljestvi ukoliko su od drveta moraju biti iz jednog komada i to od zdravog drveta. Dimenzije strana drvenih ljestvi moraju biti 7 x 3. Ako se na gradilištu prave lestve duže od 5m. dimenzije moraju biti 8 x 3,2cm. Prečke drvenih ljestvi moraju biti od tvrdog drveta okruglog ili kvadratnog presjeka urezane u strane lestvi. Širina lestvi između strana mora biti najmanje 45cm. a razmak između ivica prečki ne smije biti veći od 32cm.

Ljestve duže od 400cm. moraju biti osigurane metalnim utegama. Ljestve moraju prelaziti ivicu na koju su naslonjene najmanje za 75cm. Nagib ljestvica prema vertikali ne smije biti ni veliki ni mali. Smatra se da je najpogodniji nagib kada je oslonac izmaknut za $\frac{1}{4}$ dubine ljestvica (na 4 metra – 1 metar).

Ukoliko se ne može zaposleni obezbijediti pri radu na visini na drugi način, istom dati na upotrebu zaštitni pojas.

2.3.10. Štetni gasovi, prašina, para i opasnost od požara

Rad na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i para, odnosno na poslovima na kojima postoji opasnost od profesionalnih oboljenja i oštećanja zdravlja, koje su prisutne u radnoj atmosferi, treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite. Na ovom gradilištu će se uglavnom pojavljivati **štetne pare i gasovi** na mjestima gdje se vrši autogeno rezanje. Za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i pare koristiće se: tehničke mjere zaštite sredstva i oprema za ličnu zaštitu zaposlenih (respirator, zaštitne naočare, zaštitna maska i dr.). Pojava vatre je moguća u eventualnim slučajevima kod radova na autogenom rezanju. Pri takvim radovima se moraju primijeniti posebne mjere zaštite od

požara imajući u vidu okolnosti i obim navedenog posla. Kod korištenja boca za acetile i kiseonik moraju se primijeniti sve mjere zaštite kako ne bi došlo do nastanka i širenja požara, a što se prvenstveno odnosi na (mjesto korištenja, način korištenja, vrstu korištenog alata i sl.).

Kiseoničke i acitilenske boce ne smiju se izlagati uticaju sunca i moraju se držati odvojene prazne od punih u uspravnom položaju, a ako se koriste na kolicima dozvoljen je maksimalan nagib 45°. Kod rada sa ovakvim sredstvima, zaposleni trebaju koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu i istima staviti na raspolaganje potreban broj vatrogasnih aparata tip «S» i »CO2». Svi zaposleni trebaju biti obučeni sa rukovanjem navedenih prenosnih aparata a naročito oni koji rade sa acitilenom. Pri ovim radovima neophodna je kontrola neposrednog rukovodioca.

2.3.11. Rad više poslodavaca na rušenju objekata

Kada dva ili više poslodavaca istovremeno izvode radove na istom odnosno zajedničkom gradilištu ili radilištu, svaki od njih je dužan da organizuje izvođenje radova tako da zaposleni jednog poslodavca pri izvođenju radova ne ugrožavaju sigurnost i život zaposlenih kod drugih poslodavaca.

Investitor i svi poslodavci koji izvode građevinske radove dužni su da, prije početka radova, **zaključe ugovor** o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu, kao i o međusobnim pravima, obavezama i odgovornostima.

Ugovor se obavezno dostavlja inspekciji rada, najkasnije pet dana prije početka radova.

Kada se u procesu rada na gradilištu pored glavnog izvođača uključuju podizvođači i kooperanti, ugovorom se moraju predvideti sledeće obaveze:

- da dostave prijavu početka radova;
- da dostave elaborat o zaštiti na radu za svoj dio posla;
- da za zaposlene koji će raditi na mjestima sa posebnim uslovima rada, dostavi dokaze da ispunjavaju predviđene uslove;
- dokaz o ispravnosti sredstava za rad na mehanizovani pogon koja će koristiti u toku izvođenja ugovorenih radova.

Bez ispunjenje uslova iz prethodnog stava podizvođač odnosno kooperant ne može biti uveden u proces rada na gradilištu ili proizvodnom pogonu glavnog izvođača.

2.4. Zdravstveni bezbjedonosni standardi

2.4.1. Organizovanje prve pomoći na rušenju objekata

Osposobljavanje lica za pružanje prve pomoći

U skladu sa opštim aktom društva, od tehničkog i nadzornog osoblja dva zaposlena na izvođenju predmetnih radova, moraju biti osposobljena za pružanje prve pomoći.

Zaposleni koji su osposobljeni za pružanje prve pomoći moraju biti snabdjeveni pismenim uputstvom o pružanju prve pomoći.

Materijal i oprema za pružanje prve pomoći

Na gradilištu se mora nalaziti ormarić snadbjeven sanitetskim materijalom i sredstvima za pružanje prve pomoći:

- 2 flaster zavoja;
- 5 manjih i 5 većih sterilnih (prvih) zavoja za prvu pomoć;
- 4 komada kaliko – zavoja dužine 5m a širine 8cm;
- 2 trougle marame i 4 sigurnosne igle ;
- 3 paketića bijele vate, od 10gr i 1 paket obične vate od 100gr;
- 6 komada naprstka od kope u tri veličine;
- 1 makaze za rezanje zavoja, sa zavrnutom glavom;
- 1 manja anatomska pinceta;
- esmarh guma 80 do 100 cm dužine, a 2,5 cm širine;
- 4 udlage za prelom kostiju vatirane;
- 2 komada Kramerovih po 100cm i 2 komada po 50 cm dužine, a 10cm širine.

U ormariću se ne smije stavljati materijal koji se ne smatra sanitetskim materijalom. Ormarić se mora održavati u urednom stanju.

Ormarić će biti smješten na gradilištu, odnosno zbog nepostojanja kancelarija isti mora biti u neposrednoj blizini i zaključan.

Ormarić za pružanje prve pomoći mora biti obojen bijelom bojom i označen crvenim krstom.

Na ormariću mora biti označeno sledeće:

- adresa najbližeg ljekara (po mogućstvu i telefonski broj)
- adresa i telefonski broj najbliže zdravstvene ustanove,
- imena zaposlenih osposobljenih za pružanje prve pomoći;

Organizacija pružanja prve pomoći

Osobe osposobljene za pružanje prve pomoći dužne su hitno intervenisati u slučaju povrede ili naglog oboljenja zaposlenih na gradilištu.

Ukoliko je povreda takve prirode da se hitna intervencija na gradilištu ne može smatrati konačnom, već je potrebna stručna pomoć medicinskog osoblja, rukovodilac gradilišta, treba organizovati pozivanje kola hitne pomoći, odnosno organizovati odgovarajući prevoz povređenog u zdravstvenu ustanovu.

Odgovarajućim prevoznim sredstvom smatra se samo ono u kojem se povređeni zaposleni može prevoziti u ležećem položaju.

Osoba koja organizuje prevoz povređenog prevoznim sredstvo sa gradilišta, dužna je prije nego što izda takav talog, potpuno sigurno utvrditi da se stanje oboljelog usled prevoza ili prenosa neće pogoršati. Ukoliko ova osoba nije u to sigurna, treba sačekati dolazak hitne pomoći.

2.4.2. Zaštita od požara na lokaciji rušenja objekata

U cilju zaštite od požara potrebno je preduzeti odgovarajuće mjere zaštite u tom cilju i obezbjediti odgovarajući broj sredstava za zaštitu od požara.

Gradilište obezbjediti sa:

- dva aparata za gašenje požara prahom S9,
- buretom vode,
- burem pijeska,
- garniturom lopata, kofe i dr.

Aparati za gašenje požara, kao i opreme za gašenje požara, moraju biti redovno pregledani.

Vatrogasna oprema mora biti obojena crvenom bojom.

2.4.3. Lista opasnih materija i supstanci koji se koriste na gradilištu, rad sa opasnim materijama na gradilištu i smještaj zapaljivih tečnosti

Pod opasnim materijama na gradilištu podrazumevaju se materije koje mogu prouzrokovati požar, eksploziju, trovanje i slične štetne posledice. Lako zapaljivi građevinski materijal (daske, grede, letve i drugo) mora se na gradilištu slagati na mestima udaljenim od toplotnog izvora. Otpatci od drveta (strugotine, šuške, iverje i drugo) moraju se uklanjati na mesta obezbeđena od požara.

Na svim mestima na gradilištu na kojima postoji opasnost od paljenja lako zapaljivog materijala moraju se sprovesti zaštitne mere predviđene važećim propisima o zaštiti od požara.

Za smještaj zapaljive tečnosti određuje se posebna prostorija u kojoj se ne mogu držati drugi materijali. Prostorija mora imati prirodnu ventilaciju i pod koji je izrađen sa blagim padom, kako bi se eventualno izlivena zapaljiva tečnost slobodnim padom skupljala u posebno izrađen šaht. Električne instalacije u ovakvim prostorijama moraju biti izvedene po odgovarajućim propisima (S ili Ex izvedba i sl.).

Burad sa zapaljivom tečnošću postavljaju se i skladište na drvene grede ili daske da bi se izbeglo eventualno varničenje između metala i betona.

Burad sa zapaljivom tečnošću može se eventualno otvarati ključem koji je izrađen od mekog materijala koji u dodiru sa metalnim buradima ne varniči.

U prostorijama gde se radi sa zapaljivim tečnostima zabranjeno je unositi otvoren plamen ili pušiti. Pošto svaka zapaljiva tečnost isparava u zapaljivu paru, pušenje u ovakvim prostorijama i unošenje otvorenog plamena zabranjeno je, jer može izazvati eksploziju.

2.4.4. Obezbeđenje opasnih mjesta i ugroženih prostora na lokaciji rušenja objekata

Tokom izvođenja radova će se pojaviti različiti izvori opasnosti kao normalna pojava procesa rušenja objekata ili kao posledica neispravnog postupka rada.

Da bi se spriječile neželjene posledice odnosno nesreće i povrede na radu, svi radovi kod kojih pojavljuju bilo kakve opasnosti moraju se izvoditi na osnovu utvrđenog kriterijuma, odnosno tehničkih upustava i režima rada.

2.4.5. Poslovi sa posebnim uslovima rada na rušenju objekata

Kao poslovi sa posebnim uslovima rada na gradilištu smatraju se poslovi odnosno radni zadaci kod kojih se u toku rada javljaju povećane opasnosti od povređivanja, profesionalnih i drugih oboljenja i za čije je vršenje potrebna posebna zdravstvena, fizička i psihička podobnost, stručna sprema i doba života zaposlenih.

Kao poslovi sa posebnim uslovima rada na rušenju objekata smatraju se :

- poslovi mašiniste na građevinskim mašinama,
- poslovi vozača teretnih vozila,
- zaposleni koji rade na autogenom sječenju,

- zaposleni koji rade na visini - građevinski i pomoćni radnici.

Zaposleni koji se raspoređuju na ovim poslovima moraju posjedovati ljekarsko uvjerenje da su zdravi i sposobni za obavljanje tih poslova, moraju imati odgovarajuću stručnu osposobljenost i biti stariji od 18 godina. Ako zaposleni mijenjaju mjesta rada u istoj struci pa dolaze na poslove sa posebnim uslovima rada, moraju se predhodno uputiti na specijalistički ljekarski pregled.

Kako radne zadatke ovim zaposlenima određuje neposredni rukovodilac, dužan je da o tome obavijesti rukovodioca gradilišta koji će se odgovarajućom službom u radnoj organizaciji organizovati pomenuti pregled.

Ukoliko zaposleni iz grupe poslova sa posebnim uslovima rada ne ispunjavaju navedene zahtjeve, moraju se odmah premjestiti na druge poslove.

2.4.6. Lična zaštitna sredstva i oprema zaposlenih

Budući da je primjenom tehničkih mjera zaštite nemoguće anulirati moguće opasnosti na otvorenom prostoru za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove sa posebnim uslovima rada pored ostalih mjera zaštite (organizacionih, tehnoloških, tehničkih, i dr.) zaposlenih je potrebno obezbjediti i dati na korišćenje lična zaštitna sredstva i opremu i to:

- zaštitni šlem,
- zaštitne naočare s providnim staklom,
- štitnik za oči i lice,
- ušni čepovi protiv buke,
- respirator,
- maska za zaštitu od prašine
- kožne zaštitne rukavice,
- gumene rukavice za električare,
- zaštitne cipele sa čeličnom kapicom,
- kožna zaštitna pregača za sjekače,
- zaštitno odijelo,
- zaštitni opasač,
- zaštitni fluorescentni prslik,
- sredstva i oprema za zaštitu od atmosferskih nepogoda (kabanice, čizme i dr.) i
- sredstva i oprema za zaštitu od hladnoće (grudnjaci, jakne i sl.)

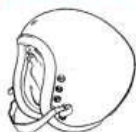
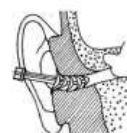
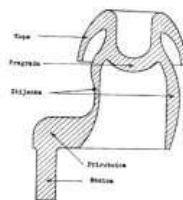
• sredstva i oprema za zaštitu glave

- zaštitni šljem, kapa ili šešir
- obvezno sedlo i štitnik brade za apsorpciju udaraca
- tri veličine - masa < 400g
- dodaci:
 - filterarski šljem
 - predfilter, filter, ventilator
 - masa 900g + 550g baterije
 - trajanje punjenja oko 10 sati
 - razina buke < 70 dB
- zaštita od kapajuće vode
- zaštitne kapuljače



• sredstva za zaštitu sluha

- granica štetnosti 90 dB (impulsna buka 135 dB)
- rad zabranjen pri buci > 115 dB
- **zaštitna vata**
 - snižava buku 20-25 dB
 - razina zaštite ovisi o frekvenciji
- **ušni čepovi**
 - snižavaju buku 25-30 dB
 - tri veličine čepova - promjer 5.5 mm
 - formirani i neformirani
- **ušni štitioci**
 - snižavaju buku 30-40 dB
 - masa < 400g i pritisak < 10 N
 - moguće zajedničko korišćenje
- **protuzvučni šljemovi**



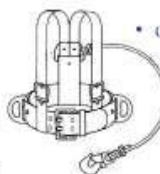
• sredstva za zaštitu organa za disanje

- **respiratori**
 - provodljivost 0.5 do 5 µm
- **obrazine ili poluobrazine s filtrom, s ventilom ili filtrirajuća mase < 200 g**
 - izrada u tri veličine
 - za mineralne prašine (I), otrovne prašine, metalni dimovi i magle (II), radioaktivne prašine i visokotoksične aerosole (III)
 - dijelovi: poluobrazine ili obrazine, ventili, trake za podešavanje, kućišta sa filterima
- **plinske maske**
 - obrazine, poluobrazine ili usnici
 - cjeđila kemijskog i/ili fizikalnog djelovanja
 - označavanje: bojom, slovnim kodom i tekstom i dodatno nazivom proizvođača, datumom izrade i rokom trajanja (3-5 god.)
 - primjena O₂ > 15%
 - obavezna zamjena pri pojavi mirisa ili po isteku vremena zaštite
- **cijevne maske**
 - dovod zraka iz: posuda, mijeha (do 25m), okolne atmosfere (do 10m), kompresora
 - obavezan predfilter za prašinu



• sredstva za zaštitu prstiju i šake

- štitioci i napršnjaci
- zaštitne rukavice
- tehničke, azbestne, polivalentne, gumene, itd.
- za zaštitu od električne struje (do 650V, do 3000V)



• sredstva za zaštitu nogu

- cipele i čizme:
 - antistatičke
 - protuklizne
 - elektro-izolacijska obuća (do 1000V, do 3000V)



• sredstva za zaštitu tijela

- štitioci za rame
- impregnirana odjela
- antiacidna odijela i prevlake
- kontaminacijska i antistatička odijela



• ostala osobna zaštitna sredstva

- zaštita od pada
 - vatrogasni opasači - 1200 do 1500
 - uređaji za usporeno padanje
 - uređaji za sprečavanje pada
- elektroizolacijski prostirači
 - do 1000 i do 3000V
 - debljina 3 mm, širina od 1250 mm
- **preventivna zaštitna oprema**
 - detektori eksplozivnosti, plinova i para
 - sigurnosna oprema
 - svjetiljke, uređaji za mjerenje
 - slana gazirana voda
 - NaCl 5g / lit + CO₂ (5-7 bara)
 - 4-5 litara po radniku u smjeni
 - oprema za reanimaciju
 - ručni: rotirajuća maska, nepovratni ventil, balon
 - automatski: posuda sa kisikom 2.5 lit - 200 bara, respirator (50% ili 100% O₂), maska (15-25 udisaja), reduktor (150-1200 ml O₂), masa < 12 kg
 - uređaji za dekontaminaciju očiju



2.5. Zaštita životne sredine

Uticaj rušenja na okolinu može se sagledati kroz:

- a) uticaje kod izvođenja radova rušenja (rad mehanizacije: buka, prašina, zagađenje vazduha, neplanirani kvarovi na mašinama-gubitak ulja i sl.)
- b) uticaji kod deponovanja materijala nastalog rušenjem (deponovanje građevinskog šuta, deponovanje neopasnog tehnološkog otpada deponiranje opasnog tehnološkog otpada)

Parcela na kojoj je lociran predmetni objekat su dio šireg terena koji je relativno ravan. Nije planski oplemenjena zelenilom u skladu sa smjernicama, propisima i preporukama nadležnih službi.

Opisivana djelatnost rušenja predmetnog objekata je takva da u fazi izvođenja radova možemo očekivati stvaranje izvjesnih količina šuta, metala i betona koji će biti odvoženi na prethodno određene lokacije u dogovoru sa lokalnom samoupravom.

Ono što je karakteristika geografskog područja, na kome se nalazi predmetni objekat, jeste da pripada kontinentalnom dijelu zemlje. Kada se govori o obimu mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu veoma je važno napomenuti i to da će predmetni objekat biti saobraćajno veoma dobro povezan (izlazi na lokalnu saobraćajnicu a preko nje na magistralu) tako da nemože doći do indirektnih štetnih uticaja. S obzirom na vrstu djelatnosti i način uklanjanja otpada pri rušenju za očekivati je da postoji produkcija štetnih materija koje bi uticale nepovoljno na kvalitet voda, zemljišta i vazduha ali bi ova produkcija bila privremenog karaktera. Na ovoj lokaciji nema zaštićenih zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta. Nema kulturno-istorijskih lokaliteta niti arheoloških nalazišta. Već je navedeno da na samoj lokaciji izvođenja projekta ima prirodnih resursa i da je ovo gradska zona. Najbliži stambeni objekat predmetnoj lokaciji je stambeni objekti i nalazi se na udaljenosti od oko 20 m. Okolno stanovništvo bi eventualno u kratkotrajnim periodima moglo biti izloženo povećanim uticajima buke prije svega, vibracija ali ne i zračenja koja bi se eventualno mogla pojaviti prilikom rušenja predmetnog objekta. Broj zaposlenih na rušenju objekta će biti toliki da se neće bitnije promijeniti struktura i brojnost stanovništva ovog područja što bi uticalo negativno na životnu sredinu.

S obzirom na vrstu djelatnosti, namjenu i na lokaciju može se konstatovati da prilikom izvođenja rušenja predmetnog objekta ne može doći do zagađivanja voda, zemljišta i vazduha u takvom obimu da bi se posljedice mogle osjetiti ni u neposrednom okruženju, a kamoli u nekim susjednim državama. Mogućnost za prekogranični uticaj faktički ne postoji.

U ovom dijelu ćemo govoreći o obimu uticaja spomenuti jedan specifični faktor a to je stvaranje buke. U cilju smanjenja nivoa buke koja je prisutna na lokaciji, radi zaštite lokalnog stanovništva, gradilište će biti ograđeno a radovi će se izvoditi bez zastoja po unaprijed utvrđenoj dinamici uz poštovanje propisa, a posebno Uredbe o zaštiti od buke. Pošto će gradilište biti ograđeno, zvučni talasi koji nastaju na mjestu izvođenja radova poprilično gube na svom intenzitetu i kao takvi stižu do susjednih objekata. Još ćemo jednom napomenuti da su ovi zvučni efekti privremenog karaktera i da se rušenje odvija kako je već navedeno.

Ovdje je naročito potrebno napomenuti da najveći izvor buke u ovom dijelu grada tj. u ovoj gradskoj zoni predstavlja drumski saobraćaj koji je u ovoj oblasti poprilično

frekventan. On ima direktan zvučni uticaj na stambene objekte koji se direktno naslanjaju na saobraćajnice sa kojima je povezan i predmetni objekat.

S obzirom na sve navedeno u dosadašnjem tekstu može se ustvrditi da izvjestan i zanemarljivi obim uticaja rušenja predmetnih objekata na životnu sredinu postoji ali da je privremenog karaktera. Samim tim teško se može govoriti ni o nekom složenom uticaju. Osnov za ovako definisanje obima i sadržaja uticaja je prije svega vrsta djelatnosti kao i karakteristika ovog geografskog područja.

Vjerovatnoća trajnih pominjanih štetnih uticaja predmetnog objekta na životnu sredinu je mala. Ponovo ćemo ovdje napomenuti vrstu djelatnosti koja ne iziskuje upotrebu štetnih i opasnih supstanci. Ukoliko se rušenje objekta obavi kvalitetno i po projektnom rješenju, u toku izvođenja neće doći do emisije nikakvog elektromagnetnog zračenja koja bi djelovala štetno po korisnike i okolno stanovništvo. S obzirom na vrstu djelatnosti neće doći do stvaranja otpadnih materija u takvim količinama koje bi uticale negativno na kvalitet zemljišta, voda, vazduha, biljni i životinjski svijet. Takođe na ovoj lokaciji nema arheoloških nalazišta niti zaštićenih područja.

Na osnovu svega izloženog može se donijeti jedna generalna konstatacija a to je da rušenje predmetnih objekata neće značajno promijeniti postojeće stanje životne sredine na datoj lokaciji, ni u njenom širem okruženju. S obzirom da smo konstatovali određeni – minimalni obim uticaja na životnu sredinu, jasno je da nema učestalosti niti vjerovatnoće ponavljanja tog uticaja.

Mjere zaštite vazduha prilikom izvođenja rušenja objekata

U cilju zaštite kvaliteta vazduha preporučuju se sledeće mjere u toku rušenja:

- Kvašenje manipulativnih površina, puteva i gomila iskopanog materijala (zemlje) i dijelova srušenih objekata u sušnom periodu: visoke temperature vazduha, niska vlažnost vazduha, kako bi se spriječilo raznošenje sitnih čestica vjetrom, odnosno difuzna emisija prašine;
- Za potrebe gradilišta, urediti saobraćajne površine sa čvrstom podlogom tako da se ne diže prašina od vozila ili ne nanosi blato na prilaznu saobraćajnicu;
- Prekrivanje ceradom materijala od rušenja u slučaju pojave jakih vetrova;
- Prilagođavanje brzine vozila prilikom kretanja po zemljanim putevima kao i smanjenje brzine prilikom transporta materijala nastalog od rušenja;
- Na lokaciju dovoziti ispravna mehanizaciju koja je prošla redovne tehničke preglede koji uključuju i mjerenje emisije izduvnih gasova;
- Angažovani radnici na rušenju projekta moraju biti upoznati o potencijalnim uticajima izgradnje projekta na kvalitet vazduha kao i mjerama za njihovo smanjenje.

Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku rušenja i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sledeće:

- Radovi na rušenju objekata moraju da se odvijaju u toku dana;

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Prilikom izvođenja rušenja ali i drugih radova, koristiti se samo kamione i mehanizaciju u ispravnom stanju koja ne generiše povišeni nivo buke;
- Cjelogupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

Mjere zaštite zemljišta

Za zaštitu zemljišta od negativnih uticaja realizacije projekta predlažu se sledeće mjere:

- Prilikom privremenog odlaganja materijala od rušenja i dr. voditi računa da se sitan materijal i zemlja ne rasipaju okolo kretanjem vozila i da se ne miješa sa podlogom;
- Maksimalna visina privremeno odložene iskopane zemlje ne smije da prelazi visinu od 2 m, kako bi se izbjeglo zbijanje pod dejstvom težine gornjih slojeva;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;
- Prilikom transporta vršiti pokrivanje materijala nastalog od rušenja;
- Prilikom transporta iskopanog i materijala nastalog od rušenja odrediti granične brzine kretanja kamiona kako ne bi došlo do emisija čestica prašine i/ili prosipanja zemlje na puteve;
- Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri;
- Prilikom realizacije projekta na lokaciju dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivata moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurelog goriva ili maziva.

Mjere zaštite podzemnih voda

Mjere zaštite površinskih i podzemnih voda su navedene u daljem tekstu i one uključuju i neke mjere koje se primenjuju za zaštitu zemljišta:

- Na lokaciji realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Prilikom rušenja postojećih objekata koristiti ispravna vozila i mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Pripremiti plan reagovanja u slučaju udesnih situacija koji će uključivati i mjere zaštite voda u slučaju prosipanja ulja;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivata moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurelog goriva ili maziva, kao i najmanje po 3 kg odgovarajućeg sorbenta za neutralizaciju istih.

2.6. Reciklaža

Reciklaža materijala obuhvata aktivnosti koje se prema vremenu izvođenja mogu grubo podijeliti na dvije osnovne grupe:

a) reciklaža u fazi pripreme objekta za rušenje, što obuhvata postupke sortiranja i odlaganja materijala koji imaju upotrebnu vrijednost u zatečenom obliku i koje treba kao takve sačuvati u postupku rušenja ili ih je potrebno ukloniti radi sprečavanja trajnog zagađenja okoline prilikom deponovanja (plastika, staklo, bitmeni itd.)

b) reciklaža u fazi obrade materijala nakon rušenja, što obuhvata sve postupke drobljenja, usitnjavanja pročišćavanja i prosijavanja materijala nastalog rušenjem (drobilice, uređaji za pročišćavanje vodom ili zrakom, sita za prosijavanje i izdvajanje frakcija materijala) te zbrinjavanje sekundarnih sirovina (metal, plastika, staklo itd.)

Metalni otpad

Na predmetnom lokalitetu vršenjem budućih aktivnosti prije svega rušenja postojećih objekata, vrši se manipulacija sa velikom količinom metalnog otpada te je potrebno organizovati propisno obavljanje ovih poslova. Reciklaža metala danas je vrlo korisna ekološka djelatnost, pogotovo ako znamo da svaka druga tona metala dolazi iz otpadnog metala (reciklaža se ne obavlja unutar predmetnog kompleksa već će se predate ovlašćenim distributerima ove vrste otpada). Prestankom trajanja prvobitne funkcije materijala s pretežno metalnim sastavom nastaje otpad, koji u suštini ne gubi vrijednost, jer sadrži sve svoje bitne osobine i karakteristike, ali postaje problem za okolinu. Da bi se riješio ovaj problem kao i uvećalo stvaranje sekundarnih sirovina treba obezbijediti mogućnost kvalitetne obrade metalnog otpada i mogućnost separacije metala od nemetala u otpadu čiji je izvor privreda i stanovništvo.

Sakupljanje metalnog otpada

Sredstva i oprema kojima se sakuplja metalni otpad moraju obezbjeđivati sprečavanje rasipanja ili preliivanja otpada i širenje prašine, buke i mirisa.

Prikupljanje i primarna prerada sekundarnih sirovina metalnog porijekla obuhvata:

- a) sve vrste otpada od starog željeza i nerđajućeg čelika,
- b) sve vrste otpada od obojenih metala:
 - otpad od bakra (mesinga i bronzne)
 - otpad od aluminijuma

Osnovni princip načina upravljanja ovom vrstom otpada na predmetnom kompleksu:

METALNI OTPAD			
Vrsta otpada	Sakupljanje	Privremeno skladištenje	Prevoz i odstranjivanje
Metalni djelovi	Posebne džambo vreće i Asfaltni i betonski platoi unutar lokacije	Unutar lokacije	Utovar i prevoz mehanizacijom.

Pripremljeni i već sortirani materijal tovari se na kamione. Kroz sve procese prikupljanja metalnog otpada treba da se poštuju ekološke norme i standardi.

Prilikom obavljanja poslova sakupljanja metalnog otpada treba uspostaviti sistem tako da zaposleni na svim nivoima, na čelu s upravom, imaju obvezu sprečavati zagađenje životne sredine, ugrožavanje zdravlja i sigurnosti ljudi, zadovoljavati zakone i obvezujuće propise koji se odnose na zaštitu životne sredine.

Skladištenje metalnog otpada

Na predmetnoj lokaciji postoji dovoljan prostor za skladištenje selektovanog metalnog otpada kao i za obavljanje poslova utovara. Na lokaciji postoji dovoljni manipulativni prostor za veća vozila koja odvoze otpad.

S obzirom da je prostor predmetne lokacije širok kao i s obzirom na tehnološku opremljenost i savremena transportna sredstva nije za očekivati pojavu većih negativnih uticaja na okolinu. Još ćemo jednom napomenuti da se u poslovnom krugu predmetnog kompleksa neće obavljati bilo kakvi procesi obrade metalnog otpada.

Prevoz, prerada i odstranjivanje metalnog otpada

Metalni otpad je dakle nužno razvrstati na dijelove istorodne po hemijskom sastavu i strukturi, te ga svesti na dimenziju pogodnu za transport i daljnju obradu u topionicama i livnicama u zemlji i inostranstvu.

Nakon selektovanja, pripremljeni metalni otpad se najčešće tovari u kamione specijalizovanog društva i odvozi iz kruga predmetnog kompleksa shodno ugovorima o preuzimanju. Da napomenemo da i sredstva i oprema kojima se prevozi metalni otpad moraju obezbjeđivati sprečavanje rasipanja ili prelivanja otpada i širenje prašine, buke i mirisa. Vlasnik otpada dužan je da vodi evidenciju o količinama i vrsti otpada u skladu sa katalogom otpada.

Građevinski šut

Ključni i najvažniji uticaj rušenja objekata ogleda se kroz problem deponovanja građevinskog šuta. Odlaganjem građevinskog šuta na gradsku deponiju nastaje višestruka šteta za društvo jer se umjesto njenog recikliranja i ponovnog korištenja za potrebe nove izgradnje, za te iste potrebe koristi novi prirodni materijal iz prirodnih, neobnovljivih izvora. Stoga je širi društveni interes da se sav građevinski šut nastao rušenjem građevina reciklira i na taj način se umanja potreba za korištenjem sirovina iz prirodnih izvora. Da bi reciklaža građevinskog šuta bila efikasna i ekonomski isplativa, cijeli postupak je potrebno organizovati na planski i sveobuhvatan način, koji će uključivati sve korake procesa:

- (1) priprema objekta (odvajanje i selekciju materijala po vrstama),
- (2) mašinsko rušenje,
- (3) reciklaža, drobljenje i usitnjavanje, prosijavanje i
- (4) ponovno korištenje materijala.

III NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1. UTICAJ UKLANJANJA OBJEKTA NA STABILNOST SUSJEDNIH OBJEKATA I BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA

Predmetna parcela na kojoj se nalaze predmetni objekti - prilikom rušenja istih biće ograđena čvrstom ogradom. Objekti koji se nalaze u blizini katastarske parcele na kojoj se nalaze predmetni objekti nalaze se na bezbjednoj udaljenosti od objekata i prilikom rušenja istog njihova stabilnost neće biti ugrožena.

2. UTICAJ UKLANJANJA OBJEKATA NA STABILNOST OKOLNOG ZEMLJIŠTA

Konfiguracija objekata je takva da prilikom rušenja objekta neće imati uticaja na stabilnosti okolnog zemljiše.

3. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

Oznaka	Vrsta otpada	Količina
17 01 01	Beton	oko 30 m ³
17 01 02	opeke	oko 12 m ³
17 01 03	Pločice i keramika	oko 2000 kg
17 02 01	Drvo	oko 4500 kg
17 02 02	Staklo	oko 1800 kg
17 02 03	Plastika	oko 200 kg
17 03 02	Bituminozne mješavine	oko 240 kg
17 04 01	Bakar, bronza, mesing	oko 100 kg
17 04 02	Aluminijum	oko 100 kg
17 04 05	Gvožđe i čelik	oko 1000 kg
17 05 04	Zemljište i kamen	oko 30 m ³
17 08 02	Građevinski material na bazi gipsa	oko 50 kg
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	oko 100 kg

3.1. Predračun

3.1.1. Demontaža bravarije, instalacija i sl.
paušalno

500,00 €

3.1.2. Rušenje konstrukcije

20 m³ x 80 € = 1600,00 €

3.1.3. Izrada zaštitne gradilišne ograde paušalno

3 000,00 €

3.1.4. Vođenje poslova ZNRIZ

500,00 €

UKUPNO:

5 600,00 €

IV PRILOZI



Slika br. 1. POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI ZGRADA – Objekat br.8



Slika br. 2. Objekti koji nemaju dozvolu a ruše se



Korisnik: KORISNIK

Datum i vrijeme štampe: 28.02.2025 12:54

PODRUČNA JEDINICA
BERANE

Datum: 28.02.2025 12:54

KO: BERANE

LIST NEPOKRETNOSTI 1821 - PREPIS

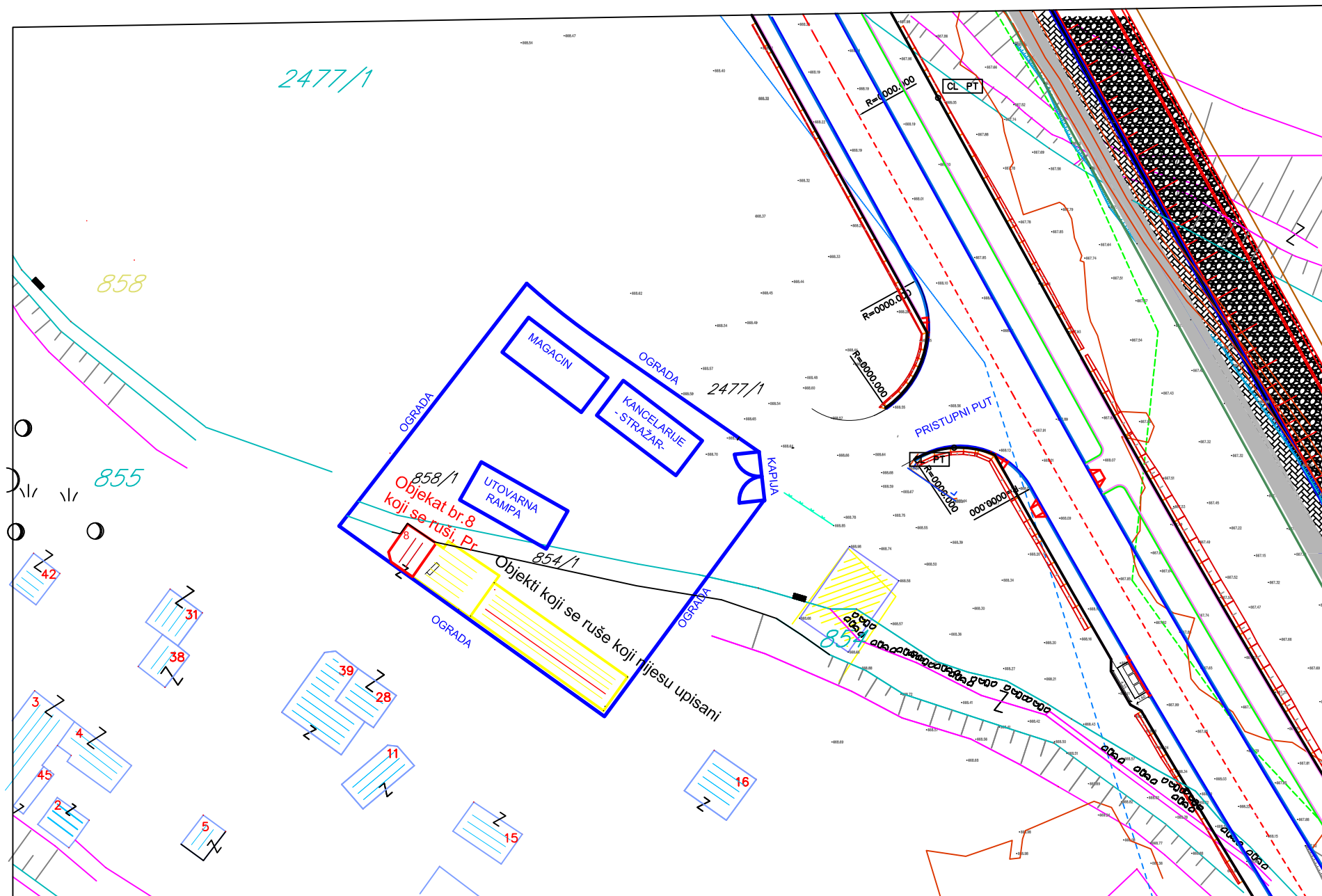
Podaci o parceli							
Broj/podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Površina m ²	Prihod
855/1	1	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	121	0.00
855/1	2	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi	20	0.00
855/1	3	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	81	0.00
855/1	4	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	33	0.00
855/1	5	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	19	0.00
855/1	6	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	24	0.00
855/1	7	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	23	0.00
855/1	8	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	20	0.00
855/1	9	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	143	0.00
855/1	10	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	40	0.00
855/1	11	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	32	0.00
855/1	12	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	24	0.00
855/1	13	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	24	0.00
855/1	14	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	24	0.00
855/1	15	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	30	0.00
855/1	16	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	36	0.00
855/1	17	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	18	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	19	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	20	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	24	0.00

855/1	21	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	24	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	20	0.00
855/1	25	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	26	0.00
855/1	26	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	32	0.00
855/1	27	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	26	0.00
855/1	28	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	20	0.00
855/1	29	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	30	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	31	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	24	0.00
855/1	32	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	23	0.00
855/1	33	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	20	0.00
855/1	34	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	42	0.00
855/1	35	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	42	0.00
855/1	36	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	53	0.00
855/1	37	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	27	0.00
855/1	38	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	20	0.00
855/1	39	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	65	0.00
855/1	40	9 2	15.12.2022	PARK	Zgrade zdravstvene djelatnosti GRAĐENJE	67	0.00
855/1	42	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u privredi GRAĐENJE	19	0.00
855/1	44	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	20	0.00
855/1	45	9 2	15.12.2022	PARK	Objekat u izgradnji GRAĐENJE	9	0.00
855/1	46	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi GRAĐENJE	38	0.00
855/1	47	9 2	15.12.2022	PARK	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	25	0.00
855/1	48		11.10.2024	PARK	Privremeni objekat ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	30	0.00
855/1		9 2	11.10.2024	PARK	Neplodna zemljišta ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	18826	0.00
855/2	48		25.06.2024	PARK	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	37	0.00
855/2		9 2	10.09.2024	PARK	Neplodna zemljišta ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	1011	0.00
855/3		9 2	15.12.2022	PARK	Neplodna zemljišta ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	53	0.00
855/4		9 2	15.12.2022	PARK	Neplodna zemljišta ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA	3	0.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu prava			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
*	CRNA GORA *	Svojina	1/1
*	DRŽAVNA SVOJINA OPŠTINA BERANE *	Raspologanje	1/1

Podaci o objektima i posebnim djelovima objekta					
Broj/podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja Sobnost	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Osnov prava Vlasnik ili nosilac prava Adresa, Mjesto
855/1	1	Poslovne zgrade u privredi KUPOVINA	998	PRIZEMNA ZGRADA 121	Svojina 1/1 DOBRAŠINOVIĆ MIJOMIR MILOICA * *
855/1	2	Poslovne zgrade u vanprivredi KUPOVINA	0	PRIZEMNA ZGRADA 20	Svojina 1/1 MALEZIĆ REFIK ELVIRA * *
855/1	3	Poslovne zgrade u privredi GRADENJE	997	PRIZEMNA ZGRADA 81	Svojina 1/1 BOJOVIĆ MILORAD DEJAN * *
855/1	3	Poslovni prostor u privredi Dvije sobe	1	Prizemlje 70	Svojina 1/1 ČANTRIĆ MANOJLO LAZAR * *
855/1	4	Poslovne zgrade u privredi GRADENJE	997	PRIZEMNA ZGRADA 33	Svojina 1/1 D.O.O.,,MARKO-10,,BERANE * *
855/1	5	Poslovne zgrade u privredi		19	
855/1	5	Poslovne zgrade u privredi Jedna soba	2	19	Svojina 1/1 RAMUSOVIĆ NAIL NERMIN * *
855/1	6	Poslovne zgrade u privredi		24	
855/1	6	Poslovne zgrade u privredi Jedna soba	1	24	Svojina 1/1 UGRENOVIĆ RANKO VIOLETA * *
855/1	7	Poslovne zgrade u vanprivredi		23	
855/1	7	Poslovne zgrade u vanprivredi Jedna soba	1	Prizemlje 23	Svojina 1/1 PETRIĆ VUKO DARKO * *
855/1	8	Poslovne zgrade u vanprivredi		20	
855/1	8	Poslovne zgrade u vanprivredi Jedna soba	1	Prizemlje 20	Svojina 1/1 KOŽAR HALIL ISMAIL * *
855/1	9	Poslovne zgrade u privredi GRADENJE	995	PRIZEMNA ZGRADA 143	Svojina 1/1 D.O.O.'DUBAK'BERANE * *

V GRAFIČKA DOKUMENTACIJA



PROJEKTANT: popprojekt Društvo za projektovanje, inženjering i konsalting PIB: 02713110-302; PDV: 30531-07637-3 Ž: 510-21421-88 CNB Cimigorskih sedara 8, Podgorica; Tel: 029238-783, 069755-077; E-mail: metohija@com.me		INVESTITOR: "OPŠTINA BERANE"	
Autor projekta: Dragomir Popović, dipl.ing.građ.		Objekat: POSLOVNA ZGRADA U VANPRIVREDI	
Vodeći projektant: Dragomir Popović, dipl.ing.građ.		Lokacija: Kat. parc. br. 855/1, K.O. Berane, Berane	
Odgovorni projektant: Dragomir Popović, dipl.ing.građ.		Vrsta tehničke dokumentacije: Elaborat za uklanjanje-rušenje objekta	
Saradnik:		Dio tehničke dokumentacije: KONSTRUKCIJA	RAZMJERA: R=1:200
Crtež:		Faza: Grafička dokumentacija Šema uređenja gradilišta	Br. strane: 01
Datum izrade i M.P. FEBRUAR 2025		Datum revizije i M.P.	