

1. OPŠTA DOKUMENTACIJA:

1) NASLOVNA STRANA

OBRAZAC 1

štambilj projektanta	štambilj revidenta
----------------------	--------------------

INVESTITOR ¹	ROBERT DEDIĆ
-------------------------	---------------------

OBJEKAT ²	HOTEL *** (TRI ZVJEZDICE)
----------------------	---------------------------

LOKACIJA ³	DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR
-----------------------	---

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ⁴	IDEJNO RJEŠENJE LOKACIJE
---	---------------------------------

PROJEKTANT ⁵	"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" DOO BAR ŠUŠANJ BB
-------------------------	--

ODGOVORNO LICE ⁶	arh. BRANIMIR LEKOVIĆ dipl. ing.
-----------------------------	----------------------------------

VODEĆI PROJEKTANT ⁷	arh. BRANIMIR LEKOVIĆ dipl. ing. Broj licence 03-9870/3 od 12.12.2008 Potpis:
--------------------------------	---

Štambilj organa nadležnog za izdavanje građevinske dozvole
--

¹ Naziv / ime investitora

² Naziv objekta koji se gradi

³ Mjesto gradnje, planski document, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat održavanja

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika adresa ime odgovornog lica

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnog lica odnosno ime preduzetnika

⁷ Ime vodećeg projektanta, broj licence i potpis

2) SADRŽAJ PREDMETNE KNJIGE

1. OPŠTA DOKUMENTACIJA ZA OBJEKAT:

- 1) naslovna strana - **obrazac 1**
- 2) sadržaj predmetne knjige
- 3) ugovor između investitora i privrednog društva za izradu tehničke dokumentacije
- 4) izvod iz centralnog registra za privredno društvo za izradu tehničke dokumentacije
- 5) licenca privrednog društva za izradu tehničke dokumentacije
- 6) izjava odgovornog projektanta da je tehnička dokumentacija izrađena u skladu sa propisima
- 7) licenca vodećeg projektanta
- 8) urbanističko-tehnički uslovi
- 9) potvrda o članstvu u IKCG
- 10) polise osiguranja odgovornosti projektanta
- 11) izjava investitora da prihvata projektnu dokumentaciju

2. PROJEKTNII ZADATAK:

- 1) uvod
- 2) cilj i svrha izrade tehničke dokumentacije
- 3) predmet tehničke dokumentacije:
 - opšti podaci o objektu
 - lokacija
 - namjena
 - kapacitet
 - faznost gradnje
 - zahtjevani materijali
 - podaci o zahtjevanom nivou instalacija i opreme
- 4) osnove za projektovanje sa podacima o zahtjevanim tehnološkim procesima
- 5) specifični zahtjevi
- 6) potpis i ovjera investitora

3. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

- 1) tehnički opis objekta
 - 1.1. opšti podaci o vrsti i namjeni objekta
 - 1.2. opis lokacije objekta sa navođenjem katastarskih parcela koje ulaze u sastav urbanističke parcele, odnosno trase planiranog objekta
 - 1.3. opis funkcionalnog rješenja
 - 1.4. tehničko-tehnološke karakteristike objekta
 - 1.5. opis svih građevinskih i građevinsko-zanatskih radova
 - 1.6. spisak primjenjenih propisa, preporuka i važećih standarda prema kojima je objekat projektovan i prema kojima će se izvoditi radovi
- 2) tehnički uslovi za izvođenje radova
- 3) uputstvo za upravljanje sa građevinskim otpadom odnosno opasnim otpadom koji nastaje tokom građenja, korišćenja, odnosno uklanjanja objekta u skladu sa posebnim propisom

4. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

- 1) situacioni plan lokacije
- 2) situacioni plan

3) IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA ZA PRIVREDNO DRUŠTVO ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE



IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0564474 / 002
PIB: 02776863

Datum registracije: 22.01.2010.
Datum promjene podataka: 17.12.2014.

"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU - BAR

Broj važeće registracije: /002

Izmjene obuhvaćene tekućim izvodom: i izvršnog direktora

Skraćeni naziv: CENTAR ZA PROJEKTOVANJE

Telefon:

eMail:

Datum zaključivanja ugovora: 21.01.2010.

Datum donošenja Statuta: 21.01.2010. Datum promjene Statuta:

Adresa glavnog mjesta poslovanja:

Adresa za prijem službene pošte: ŠUMA LEKOVIĆA B.B. BAR

Adresa sjedišta: ŠUMA LEKOVIĆA B.B. BAR

Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje

Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO

Oblik svojine:

Porijeklo kapitala:

Upisani kapital: Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro)

Izmjene kapitala: Bez promjene kapitala (Novčani Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

VELIMIR LEKOVIĆ 0310982220016

Uloga: Osnivač

Udio: % Adresa: ŠUMA LEKOVIĆA B.B. BAR CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

BRANIMIR LEKOVIĆ 0209947220027

Adresa: ŠUŠANJA BB BAR

Uloga: Izvršni direktor - Neograničeno ()

Odgovornost: POJEDINAČNO ()

VELIMIR LEKOVIĆ 0310982220016

Adresa: ŠUMA LEKOVIĆA B.B. BAR

Uloga: Ovlašćeni zastupnik - ()

Odgovornost: POJEDINAČNO ()

Izdato: 13.01.2015.godine

MP



Načelnik

Milo Paunović

Milo Paunović

4) LICENCA PRIVREDNOG DRUŠTVA ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE
ENGINEERS CHAMBER OF MONTENEGRO



Broj:01-460/2
Podgorica, 17.04.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „CENTAR ZA PROJEKTOVANJE” d.o.o. iz Bara, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (“Sl. list CG”, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci (“Sl. list CG”, br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku (“Sl. list RCG”, br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, broj: 08-3086/4 (“Sl. list CG”, br. 59/14), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Na izradu, PROJEKATA ARHITEKTURE OBJEKATA, PROJEKATA UNUTRAŠNJE ARHITEKTURE, PROJEKATA UNUTRAŠNJIH INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE I PROJEKATA UREDENJA TERENA, Privrednom društvu „CENTAR ZA PROJEKTOVANJE” d.o.o. iz Bara.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br.03-460 od 17.04.2015.godine, koji je podnesen u ime Privrednog društva „CENTAR ZA PROJEKTOVANJE” d.o.o. iz Bara, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (“Sl.list CG”, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci (“Sl. list CG”, br. 68/08 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave, reg.br. 5-0564474/002, za – inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Branimira V. Lekovića, dipl.inž.arh., sa Licencom broj: 03-9870/3 od 12.12.2008. godine, izdatom od Ministarstva za ekonomski razvoj;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

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

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

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

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



PREDSEDNIK KOMORE

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

Budući da se iz zahtjeva Centar za projektovanje doo iz Bara nesporno utvrđuje da imenovani ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

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



- 1) UGOVOR IZMEĐU INVESTITORA I PRIVREDNOG DRUŠTVA ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE**

"Centar za projektovanje" doo Bar
dana: 19/09/2017

U G O V O R
O IZRADI IDEJNOG RJEŠENJA
ZA idejno rješenje lokacije

na osnovu člana 229 st. 5, ZAKLJUČEN IZMEDJU:

1. **"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" doo- Bar**, (u daljem tekstu
Projektant) kojeg zastupa direktor Branimir Leković, dipl. ing. arh.
i 2 **ROBERT DEDIĆ**, (u daljem tekstu naručilac)

član 1.

Naručilac ustupa, a Projektant prihvata da sačini **IDEJNO RJEŠENJE** lokacije

član 2.

Vrijednost radova će se odrediti aneksom ovog ugovora a cijena će se računati po metru **kvadratnom BGP objekta plus PDV.**

Naručilac je dužan, da danom uplate avansa uvede Projektanta u posao i tog dana ugovor postaje pravosnažan.

član 3.

Projektant se obavezuje, da radove iz člana 1 ovog Ugovora, završi prema projektnom zadatku, tehničkim propisima i važećim standardima u roku od 7 dana od dana prihvatanja funkcionalnog rješenja i spoljašnjeg izgleda od strane investitora a ukoliko su dobijeni UTU od strane nadležnog Sekretarijata i predate projektantu sve potrebne podloge za izradu Idejnog rješenja.

član 4.

Odredbe ovog Ugovora mogu se mijenjati aneksom ovog Ugovora.

član 5.

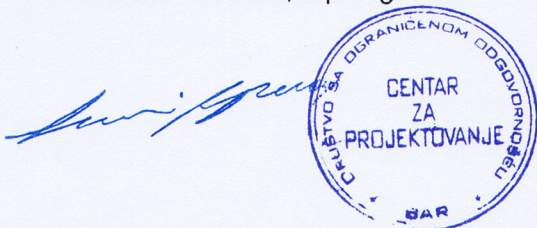
Eventualne sporove, izmedju ugovornih strana, rješavati će zajednička komisija. Strana, koja je nezadovoljna rješenjem zajedničke komisije, može pokrenuti spor kod suda u Baru.

član 6.

Ovaj Ugovor je sačinjen u 4 (četiri) istovjetnih primjeraka, od kojih svaka strana dobija po dva primjerka za svoje potrebe.

PROJEKTANT:
"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" doo

direktor:
Branimir Leković, dipl.ing. arh.



NARUČILAC:

Robert Dedić

A handwritten signature in blue ink that reads "Dedić R". The signature is written in a cursive style and is enclosed within a large, hand-drawn oval.

**2) IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA DA JE TEHNIČKA
DOKUMENTACIJA IZRAĐENA U SKLADU SA PROPISIM**

OBRAZAC 3

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

Objekat¹
HOTEL * (TRI ZVJEZDICE)**

LOKACIJA²
**DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI
URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA
BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23,
KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR**

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE³
IDEJNO RJEŠENJE LOKACIJE

ODGOVORNI PROJEKTANT⁴
arh. BRANIMIR LEKOVIĆ dipl. ing. Broj licence 03-9870/3 od 12.12.2008

IZJAVLJUJEM

Da je ovaj projekat urađen u skladu sa:

- Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona.
- posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte.
- pravilima struke i
- urbanističko-tehničkim uslovima

(potpis odgovornog projektanta)

(mjesto i datum)

MP⁵

(potpis odgovornog lica)

¹ Naziv objekta koji se gradi

² Mjesto gradnje, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

³ Idejno rješenje, idelni projekat, glavni projekat, ili projekat održavanja objekta dijela tehničke dokumentacije

⁴ Ime i prezime odgovornog projektanta, stručno obrazovanje, broj licence

3) LICENCA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

CRNA GORA
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ
Broj: 03-9870/3
Podgorica 12.12. 2008.godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Branimira V. Lekovića, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), a u vezi sa članom 84 i na osnovu člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br. 60/03), d o n o s i

RJEŠENJE

Izdaje se **BRANIMIRU V. LEKOVIĆU, dipl.inž. arhitekture**

LICENCA

kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu **projekata arhitekture za arhitektonske objekte, projekata unutrašnje arhitekture, projekata uređenja terena i projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije.**

Obrazloženje

Branimir V. Leković obratio se zahtjevom, broj 03-9870/1 od 01.12.2008. godine za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije.

Razmatrajući predmetni zahtjev sa priloženom dokumentacijom, ovo ministarstvo je ocijenilo da je imenovani dostavio potrebnu dokumentaciju saglasno članu 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, broj 51/08) i članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra („Službeni list CG“, broj 68/08), pa je našlo da je isti osnovan.

Naiime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, broj 51/08), propisano je da vodeći projektant i odgovorni projektant može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće struke za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra („Službeni list CG“, broj 68/08), utvrđeno je da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu na osnovu: ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice, ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi, dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitu i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva Branimira V. Lekovića, nesporno utvrđuje da imenovani ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

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

Dostaviti:
- Podnosiocu zahtjeva,
- a/a
- u spise predmeta




MINISTAR

Branimir Gvozdenović


4) URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

1	Sekretarijat za uređenje prostora <hr/> Broj: 07-352/18-119 <hr/> Datum: 04.05.2018. godine	 <p style="text-align: center;">Crna Gora O P Š T I N A B A R</p>
2	Sekretarijat za uređenje prostora Opštine Bar, postupajući po zahtjevu Dedić Dragiša iz Bara , za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, a na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, broj 64/17), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave (broj 07-3201 od 19.10.2017. godine) i DUP-a »Žukotrljica« (»Sl.list CG«- opštinski propisi br.27/12), izdaje:	
3	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
4	Za građenje objekta na urbanističkim parcelama UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19 , u zoni »B« , bloku 5, čije čine dijelovi katastarskih parcela broj 3292/22, 3292/17, 3292/23, 3292/21 i 3292/6 KO Novi Bar, u zahvatu DUP-a «Žukotrljica» .	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	<u>Dedić Dragiša iz Bara</u>
6	POSTOJEĆE STANJE: Opis lokacije - izvod iz planskog dokumenta DUP »Žukotrljica«, urbanističke parcele UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19 , u zoni »B« , bloku 5, ograničene koordinatama datim u izvodu iz DUP-a »Žukotrljica«- grafički prilog Parcelacija.	
7	PLANIRANO STANJE:	
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije: Namjena površina je lokalnim planskim dokumentom određena svrha za koju se prostor može urediti, izgraditi ili koristiti na način njime propisan. Namjena parcele definisana je kroz osnovnu namjenu objekata i kroz djelatnosti koje su, pored osnovne, dozvoljene u objektu uz određene uslove. Detaljna namjena površina određena je ovim dokumentom kao pretežna namjena i prikazana u grafičkom rešenju. Urbanistička parcela se nalazi jednim dijelom u zoni turističkog stanovanja, a drugim u zaštitnom pojasu željezničke pruge. Turističko stanovanje podrazumijeva objekte namjenski građene za pružanje turističkih usluga ishrane i smještaja (moteli, pansioni, vile i sl.) ili objekte koji se	



	<p>Objekti turističkog stanovanja se mogu graditi na parcelama namijenjenim za izgradnju objekata turističkog stanovanja. Na navedenim parcelama mogu se graditi i prostori namijenjeni drugim sadržajima, koji, ni na koji način, ne ometaju osnovnu namjenu.</p>
7.2.	Pravila parcelacije:
	<p>Lokacija je mjesto izgradnje objekta i uređenja prostora na kome se izvode radovi kojima se prostor privodi namjeni predviđenoj ovim lokalnim planskim dokumentom. Lokacija može biti jedna urbanistička parcela, više urbanističkih parcela ili dio jedne urbanističke parcele. Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se odrediti u skladu sa uslovima iz plana i za dio urbanističke parcele čija površina ne može biti manja od 400 m², nezavisno od vlasništva nad njenim preostalim dijelom, pod uslovom da je za istu obezbijeđen pristup s gradske saobraćajnice ili javnog puta.</p>
7.3.	Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama:
	<p>U svemu prema izvodu iz DUP-a "Žukotrljica" - grafički prilog „Plan parcelacije, regulacije i nivelacije”.</p> <p>Građevinske linije ispod površine zemlje mogu biti izvan utvrđenih građevinskih linija na zemlji, mogu se poklapati sa granicama parcele – lokacije na kojoj se gradi objekat, uz isključivu obavezu i odgovornost investitora da izvođenjem radova i upotrebom objekta ne ugrozi susjedne objekte i parcele.</p> <p>Ovim planskim dokumentom građevinska linija prema javnoj površini je definisana u odnosu na regulacionu liniju.</p> <p>Minimalna udaljenost objekta turističkog stanovanja od granice susjedne parcele je 3 metra, (izuzetno 2,00m ako se parcela graniči sa površinama koje nijesu namijenjene za izgradnju objekata).</p> <p>Udaljenost objekta od granice parcele treba da iznosi najmanje četvrtinu visine objekta. Udaljenost se može smanjiti na osminu ako objekat na fasadi ne sadrže sobne otvore. Izuzetno, objekat može biti postavljen na manjoj udaljenosti ili na samoj granici parcele, ako postoji obostrani interes vlasnika parcela i njihova pisana saglasnost.</p> <p>Za izgradnju objekta prema željezničkoj pruzi, poštovati odredbe Zakona o željeznici ("Sl. list RCG", br. 21/04, "Sl. list CG", br. 54/09, 73/10 i 40/11).</p>
8	PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA:
	<p>S obzirom na visoku seizmičnost područja statiku računati na IX stepen MCS skale i pri projektovanju i izvođenju objekata moraju se uzeti u obzir slijedeće preporuke:</p> <ul style="list-style-type: none">• Način fundiranja treba birati u skladu sa rezultatima geomehaničkih istraživanja i projektnih faktora seizmičnosti.• Pri odabiru konstruktivnog sistema, prednost treba dati krućim, manje fleksibilnim sistemima sačinjenim od armirano betonskih zidova i skeleta ukrućenih zidovima ili jezgrima od armiranog betona koji preuzimaju horizontalnu seizmičku silu. Skeletni sistemi bez zidova za ukrućenje nisu poželjni.• Bez obzira na izbor konstrukcije tavaničnim konstrukcijama treba posvetiti posebnu pažnju. One moraju biti monolitne, odnosno sposobne da prenesu inercijalne sile i rasporede ih na nenoseće elemente. <p>U skladu sa Zakonom o odbrani (Sl. list SRJ br. 67/93) radi se poseban Prilog mera zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu.</p> <p>Prilogom mjera zaštite definišu se potrebe i uslovi zaštite ljudi i materijalnih dobara u</p>



	<p>slučaju rata i neposredne ratne opasnosti.</p> <p>Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa (Sl. list SFRJ br. 55/83)</p> <p>U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).</p>
9	USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:
	<p>Poštovati zakon o životnoj sredini (»Sl.list CG«, br. 48/08 i 40/10).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehničku dokumentaciju izraditi prema standardima vezanim za protivpožarnu i zaštitu na radu. Investitor je dužan da pribavi saglasnosti nadležnih organizacija na glavni projekat. • Planirano zelenilo prihvaćeno je kao cjelina koja omogućava: • - Pozitivno rješavanje sanitarno-higijenskih uslova (zaštitu od buke, izduvnih gasova kao i adekvatno poboljšanje kvaliteta vazduha). • - Dekorativno-estetskim vrijednostima učestvuje u stvaranju određenih estetsko-vizuelnih efekata (drvoredi uz saobraćajnice i parkinge, karakteristične vrste podneblja). • - Zelene površine podignute po određenim principima omogućavaju pasivan odmor. • - Nesporna je uloga zelenila pri elementarnim nepogodama i katastrofama.
10	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE:
	<p>Princip uređenja zelenila u okviru urbanističke parcele je dat u Uslovima za ozelenjavanje, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijalizacija ograda mora da bude u skladu sa arhitektonskim nasljeđem primorskih gradova uz primjenu prirodnih autohtonih materijala. Dozvoljeno je ograđivanje parcela do visine 1,5 m pri čemu je visina coka max 40 cm. Materijal prema javnoj površini: kamen, metalni profili, živa ograda i njihova kombinacija. Zabranjuju se postavljanje ograda koje narušavaju estetsku vrijednost okoline. Procentualna zauzetost zelenih površina u okviru parcele, za zonu kolektivnog stanovanja, iznosi min 30 %, a turističkog stanovanja min 35 %.
11	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE:
	/
12	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM:
	<p>Potrebno je omogućiti pristup lica sa posebnim potrebama u sve objekte i djelove objekata koji svojom funkcijom podrazumjevaju javni pristup. Kroz objekte i djelove objekata u kojima je omogućen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbjediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionisane liftove i sanitarne prostorije. Projektom obezbjediti nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup lica smanjene pokretljivosti (»Sl.list CG«, br. 48/13).</p>
13	USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA:

	/
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA:
	/
15	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU:
	Za izradu tehničke dokumentacije stambenih objekata površine preko 1000 m ² i objekata koji imaju četiri i više nadzemnih etaža, potrebno je predhodno izraditi Geotehnički elaborat shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl. list RCG", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07), kojim će se utvrditi geološka i hidrogeološka svojstva terena, odnosno geotehnički uslovi za izgradnju objekata, takođe je potrebno dobiti saglasnost na navedeni elaborat od Ministarstva Ekonomije.
16	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA:
	/
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU:
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu:
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Žukotrlica«, grafički prilog Elektroenergetska infrastruktura i uslovima koje odredi Crnogorski elektrodistributivni sistem. Elektroenergetska infrastruktura: Upućuje se investitor da pri izradi tehničke dokumentacije (idejni projekat ili glavni projekat) mora poštovati Tehničke preporuke CEDIS-a i to: <ul style="list-style-type: none"> • Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje); • Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta; • Uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja; • Tehnička preporuka TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS- EPCG 10/04 kV. Tehničke preporuke dostupne su na sajtu CEDIS-a. Investitor je obavezan da od CEDIS-a pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji.
17.2.	Uslovi priključenja na vodovodnu i kanizacionu infrastrukturu:
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Žukotrlica«, grafički prilog Hidrotehnička infrastruktura i tehničkim uslovima za izradu projektne dokumentacije za priključenje na hidrotehničku infrastrukturu propisanim od strane d.o.o. »Vodovod i kanalizacija« Bar.
17.3.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu:
	U svemu prema izvodu iz DUP-a »Žukotrlica«, grafički prilog Saobraćaj.
17.4.	Ostali infrastrukturni uslovi:
	Elektronska komunikacija: Upućuje se investitor da, pri izradi tehničke dokumentacije iz oblasti elektronskih komunikacija, mora poštovati sledeće pravilnike: - Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i

	<p>gradnja drugih objekata (»Sl. list CG«, br. 33/14), kojim se propisuju način i uslovi određivanja širine zaštitnih zona elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme i radio koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata;</p> <p>- Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (»Sl. list CG«, br. 41/15), kojim se propisuju tehnički i drugi uslovi za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u poslovnim i stambenim objektima;</p> <p>- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, koji propisuju uslovi za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u Crnoj Gori;</p> <p>- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, (»Sl. list CG«, br. 52/14), kojim se propisuju uslovi i način zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, kao i mjere za povećanje razpoloživosti slobodnih kapaciteta u toj infrastrukturi.</p>							
18	<p>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA:</p> <p>Za izradu tehničke dokumentacije stambenih objekata površine preko 1000 m² i objekata koji imaju četiri i više nadzemnih etaža, potrebno je predhodno izraditi Geotehnički elaborat shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl. list RCG", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07), kojim će se utvrditi geološka i hidrogeološka svojstva terena, odnosno geotehnički uslovi za izgradnju objekata, takođe je potrebno dobiti saglasnost na navedeni elaborat od Ministarstva Ekonomije.</p>							
19	<p>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</p> <p style="text-align: center;">/</p>							
20	<p>URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Oznaka urbanističke parcele:</td> <td>UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19, u zoni »B«, bloku 5</td> </tr> <tr> <td>Površina urbanističke parcele:</td> <td>Podaci su dati u tabeli koja se nalazi u prilogu</td> </tr> <tr> <td>Minimalni i maksimalni indeks zauzetosti:</td> <td>Horizontalni gabariti objekata turističkog stanovanja se takođe utvrđuju u svakom pojedinačnom slučaju na osnovu kapaciteta lokacije i zadatih pravila i pokazatelja, a jasno su uslovljeni građevinskom linijom i koeficijentom zauzetosti urbanističke parcele. Za lokacije veće od 600m², maksimalni indeks zauzetosti je 0,60. Indeks zauzetosti za lokacije manje od 600m² je za 20% niži.</td> </tr> </table>		Oznaka urbanističke parcele:	UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19, u zoni »B«, bloku 5	Površina urbanističke parcele:	Podaci su dati u tabeli koja se nalazi u prilogu	Minimalni i maksimalni indeks zauzetosti:	Horizontalni gabariti objekata turističkog stanovanja se takođe utvrđuju u svakom pojedinačnom slučaju na osnovu kapaciteta lokacije i zadatih pravila i pokazatelja, a jasno su uslovljeni građevinskom linijom i koeficijentom zauzetosti urbanističke parcele. Za lokacije veće od 600m ² , maksimalni indeks zauzetosti je 0,60. Indeks zauzetosti za lokacije manje od 600m ² je za 20% niži.
Oznaka urbanističke parcele:	UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19, u zoni »B«, bloku 5							
Površina urbanističke parcele:	Podaci su dati u tabeli koja se nalazi u prilogu							
Minimalni i maksimalni indeks zauzetosti:	Horizontalni gabariti objekata turističkog stanovanja se takođe utvrđuju u svakom pojedinačnom slučaju na osnovu kapaciteta lokacije i zadatih pravila i pokazatelja, a jasno su uslovljeni građevinskom linijom i koeficijentom zauzetosti urbanističke parcele. Za lokacije veće od 600m ² , maksimalni indeks zauzetosti je 0,60. Indeks zauzetosti za lokacije manje od 600m ² je za 20% niži.							

Minimalni i maksimalni indeks izgrađenosti:	<p>Gabariti objekata i razvijena bruto građevinska površina određeni su kumulativnom primjenom pravila (površina lokacije, regulacioni pojas i visina objekta) i pokazatelja (indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti). Ukoliko zbog karakteristika stanja, oblikovnih i drugih razloga dolazi do odstupanja, mjerodavni pokazatelj je indeks izgrađenosti. Za lokacije veće od 600m² za zonu B indeks izgrađenosti je 1,5. Indeks izgrađenosti za lokacije manje od 600m² je za 20% niži.</p>
Bruto građevinska površina objekata (min / max BGP):	/
Maksimalna spratnost objekata:	<p>Vertikalni gabarit objekta je definisan brojem etaža. Vertikalni gabarit je definisan i za podzemne i za nadzemne etaže. Etaže se definisane nazivima koji proističu iz njihovih položaja u objektu.</p> <p>Vertikalni gabariti objekata turističkog stanovanja se utvrđuju u svakom pojedinačnom slučaju u skladu sa kapacitetom lokacije, tj. na osnovu zadatih pravila i pokazatelja. Maksimalna planirana spratnost objekata turističkog stanovanja je Po+S+3 ili Po+P+3 za zonu B.</p>
Maksimalna visinska kota objekta:	<p>Za iskazivanje pokazatelja računaju se gabariti, odnosno razvijene bruto izgrađene površine svih etaža objekta osim podruma. Prilazi, parkinzi, bazeni, igrališta (dječja, sportska) i druge popločane površine, krovovi ukopanih i poluukopanih garaža koji nijesu viši od 1,20 m od nulte kote objekta i koriste se za neku od navedenih namjena, ne ulaze u obračun pokazatelja.</p> <p>Podrum je podzemna etaža čiji vertikalni gabarit ne smije nadvisiti kotu trotoara više od 1.00 m. Gabariti podruma definisani su građevinskom linijom ispod zemlje, a ne mogu prelazati preko 80% površine urbanističke parcele.</p> <p>Suteren je podzemna etaža zastupljena kod objekata koji su izgrađeni na denivelisanom terenu i predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok se na jednoj strani kota poda suterena poklapa ili odstupa od kote terena maksimalno za 1.00 m.</p> <p>Prizemlje je nadzemna etaža čija je maksimalna visina: za garaže i tehničke prostorije do 3.0 m;</p>

	<p>za stambene prostore do 3.5 m; za poslovne prostore do 4.5 m.</p> <p>Sprat je svaka etaža iznad prizemlja, a ispod potkrovlja ili krova. Potkrovlje je dio zgrade ispod kosog krova koji se koristi u skladu sa njenom namjenom i funkcijom, a čija je najniža svjetla visina na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i spratova poklapaju 120 cm.</p> <p>Tavan je prostor ispod krova koji se može koristiti samo za odlaganje stvari.</p> <p>Visinska regulacija definisana je spratnošću objektata gdje je visina etaža određena prema prethodno iznijetim vrijednostima.</p>
<p>Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila:</p>	<p>Parkiranje ili garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbjeđuju se, po pravilu, na parceli, odnosno lokaciji, izvan javnih površina, i realizuju istovremeno sa osnovnim sadržajem na parceli, odnosno lokaciji.</p> <p>Broj mjesta za parkiranje koji treba ostvariti na parceli utvrđuje se po normativu: stanovanje 1 – 1,2 PM po 1 stambenoj jedinici; hoteli 50 PM na 100 soba; trgovina 20-40 PM na 1000 m²; poslovanje – 10 PM na 1000 m².</p>
<p>Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja:</p>	<p>Arhitektonsko oblikovanje prostora treba da uvažava karakteristični ambijent područja, te da istovremeno doprinosi stvaranju slike uređenog turističkog mjesta.</p> <p>Rešenje građevinskih struktura u oblikovnom i likovnom pogledu mora da odgovara klimatskim karakteristikama područja.</p> <p>U projektovanju objekata je moguće koristiti savremene i tradicionalne materijale, vodeći računa o usaglašenosti likovnog izraza i ambijenta.</p> <p>Za spoljnu obradu objekta-fasadu, preporučuju se savremeni materijali koji daju mogućnost za originalna arhitektonska rešenja, a istovremeno su dobra zaštita objekata.</p> <p>Zavisno od arhitektonskog rešenja, od prirodnih materijala prednost dati kamenu i drvetu.</p> <p>Krovove objekata predvidjeti kao kose, malih nagiba, sa pokrivačem od crijepa, ili ravne, sa svim potrebnim slojevima izolacije.</p> <p>Boje fasada uskladiti sa projektovanom</p>

		<p>formom i ambijentom, imajući istovremeno u vidu hromatski tretman okolnih struktura.</p> <p>Za ograde, oluke, okove i slične elemente koristiti nekorozivne materijale.</p>
	<p>Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti:</p>	<p>Obavezno je racionalno planiranje potrošnje energije, te stoga time i uslovljen izbor rješenja energetske karakteristika objekta, opreme i instalacija.</p> <p>Na planu racionalizacije potrošnje energije predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije. Osnovna mjera štednje koju ovaj DUP predlaže je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja u ljetnjem periodu ne dozvoljava pregrijavanje dok u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora vodeći računa o mikroklimatskim uslovima ovog podneblja.</p> <p>Klimatski uslovi Bara omogućuju korišćenje sunčeve energije. Predlaže se ugrađivanje krovnih solarnih kolektora koji mogu da uštede značajnu količinu energije za zagrijavanje vode.</p>
21	DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta urbanističko-građevinskoj inspekciji i arhivi.	
22	OBRAĐIVAČ URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:	
	Samostalni savjetnik I: mr Ognjen Leković dipl.ing.arh.	
23	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	<p>Samostalni savjetnik I: Sekretar:</p> <p>mr Ognjen Leković Suzana Crnovršanin</p> <p>dipl.ing.arh. dipl.ing.arh.</p>
24		<p>potpis ovlašćenog službenog lica</p> 
25	PRILOZI:	

	<ul style="list-style-type: none">- Grafički prilozi iz planskog dokumenta- Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana	
--	---	--

Uslovi za izgradnju pretplatničkih komunikacionih kablova, kablova za kablovsku distribuciju i zajedničkog antenskog sistema objekata

I OPŠTI USLOVI

1. Elektronsku komunikacionu infrastrukturu graditi tako da ne sprečava razvoj elektronskih komunikacija, da omogućava implementaciju novih tehnika i tehnologija, liberalizaciju tržišta i pospešivanje konkurencije u sektoru elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti.
2. Potrebno je obezbjediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione servise.
3. Elektronsku komunikacionu infrastrukturu planirati i graditi tako da je može koristiti više operatora, a takođe i lokalna samouprava za svoje potrebe. Zbog toga u kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji, telekomunikacionim objektima, priključcima na elektronsku komunikacionu mrežu, kućnim instalacijama, kao i na antenskim stubovima predvidjeti kapacitete koji bi omogućavali dalju modernizaciju i proširenje elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova i građenjem novih objekata kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura i prostor.
4. Projektovanje, izgradnju, rekonstrukciju i zamjenu elektronskih komunikacionih sistema izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.
5. Kod projektovanja/izgradnje novih infrastrukturnih objekata posebnu pažnju obrati na zaštitu postojeće elektronske komunikacione infrastrukture.
6. Aktivnosti u zoni telekomunikacionih objekata treba izvoditi u skladu sa odredbama člana 28 Zakona o elektronskim komunikacijama, pa se u blizini objekata, opreme i u blizini trasa na kojim su postavljene komponente elektronskih komunikacionih mreža ili radio koridora ne smiju izvoditi radovi, graditi novi objekti, saditi sadnice ili preduzimati bilo koje druge

aktivnosti koje bi mogle oštetiti komponente elektronskih komunikacionih mreža ili ometati njihov rad. Investitor je obavezan da od operatora elektronskih komunikacionih usluga, koji za pružanje usluge koristi telekomunikacione kablove, pribavi izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata. Na osnovu navedene izjave potrebno je projektom predvidjeti zaštitu ili eventualno potrebno izmještanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture, kako ne bi došlo do njenog oštećenja i ometanja rada elektronske komunikacione mreže. Prema odredbama člana 29 Zakona o elektronskim komunikacijama u slučaju kada je, radi izgradnje komunalnih objekata i drugih javnih objekata i instalacija, potrebno da se izmjesti ili zaštiti postojeća elektronska komunikaciona mreža ili pripadajuća infrastruktura, investitor gradnje ima obavezu da obavijesti vlasnika elektronske komunikacione mreže ili pripadajuće infrastrukture, najmanje 30 dana prije predviđenog početka radova i da mu obezbijedi pristup radi nadzora nad izvođenjem radova.

7. Prilikom projektovanja/izgradnje objekta pridržavati se odredi Pravidnika o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata („Službeni list Crne Gore“ broj 83/09).

Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema ne mogu biti oštećene i njihov rad ne može biti ometan u slučaju izgradnje nove komunalne infrastrukture i druge vrste objekata, odnosno treba da bude obezbijeđen pristup i nesmetano održavanje iste tokom čitavog vijeka trajanja.

U svrhu eliminisanja mogućeg mehaničkog i hemijskog oštećenja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme kod paralelnog vođenja, približavanja i ukrštanja sa ostalom infrastrukturom u prostoru, potrebno je pridržavati se određenih minimalnih rastojanja.

II POSEBNI USLOVI ZA OBJEKTE

1. Stambeni i poslovni objekti

Projektovanje/izgradnju elektronske komunikacione mreže za stambeni ili poslovni objekat prilikom izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih instalacija i njegovo priključenje na postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu investitor je dužan izvršiti u skladu sa odredbama iz člana 26 Zakona o elektronskim komunikacijama.

Projektovana/izgrađena elektronska komunikaciona infrastruktura treba da omogućiti:

- Slobodan izbor operatora svim krajnjim korisnicima objekta;
- Pristup objektu svim operatorima, na mjestima predviđenim za tu namjenu, uz ravnopravne i nediskriminatorne uslove.

- Korišćenje širokog spektra usluga bez potrebe izmjene fiksne kablovske infrastrukture;
- Jednostavno korišćenje, prilaz i modernizaciju kablovske infrastrukture koje nije uslovljeno režimom upotrebe od strane pojedinih korisnika;

Projekat segmenta elektronskih komunikacija mora sadržati:

- Projekat elektronske komunikacione mreže objekta,
- Projekat kablovske kanalizacije potrebne za povezivanje elektronske komunikacione mreže objekta na postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.

Za potrebe predmetnog objekta mora biti projektovana/izgrađena elektronska komunikaciona mreža koja će omogućiti:

- Povezivanje na javne elektronske komunikacione mreže za pružanje javno dostupnih telefonskih usluga i drugih usluga, bez obzira na način pristupa tim mrežama i korišćenje navedenih usluga od strane korisnika objekta
- Povezivanje na javne elektronske komunikacione mreže za distribuciju audiovizuelnih sadržaja i drugih usluga, bez obzira na način pristupa tim mrežama i korišćenje navedenih usluga od strane korisnika objekta
- Prijem i distribuciju terestičkih (VHF band-ovi I, II i III i UHF band-ovi IV i V) i satelitskih radio i televizijskih signala preko zajedničkog antenskog sistema.

Elektronsku komunikacionu mrežu objekta projektovati/izgraditi tako da obavezno sadrži: elektronsku komunikacionu opremu (kablove, aktivnu mrežnu opremu koja je prilagođena vrsti elektronske komunikacione usluge), elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu (sisteme za vođenje kablova i telekomunikacione prostore za smještaj uređaja i opreme).

Instalacije moraju biti projektovane/izgrađene i moraju se koristiti tako da se obezbijedi njihova sigurnost i integritet, na način da budu obezbijeđene od pristupa neovlašćenih osoba.

Instalacije moraju biti izvedene tako da zbog vlage, mehaničkih, hemijskih i električnih uticaja ne bude ugrožena sigurnost ljudi, predmeta i objekta.

Instalacije moraju biti izvedene tako da odgovaraju tehničkim propisima koji se odnose na zaštitu telekomunikacionih vodova od uticaja elektroenergetskih vodova.

Instalacija u objektu mora biti izvedena tako da omogućava jednostavno priključenje radio i telekomunikacione terminalne opreme koja je u skladu sa posebnim propisima.

Prostorije, instalacione cijevi, kanali i druga sredstva za vođenje kablova koje služe za instalaciju različite opreme i kablova, ormani koji služe kao distributivne tačke u objektima treba da su tako organizovani i izvedeni, da omogućavaju istovremeni pristup objektu više operatora.

Telekomunikacione kućne instalacije realizovati sa kablovima koji bi omogućavali korišćenje naprednijih servisa, koji se već nude na tržištu ili čije se pružanje tek planira.

U kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji i kućnim instalacijama predvidjeti kapacitete koji bi omogućavali dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža baziranih prvenstveno na kablovima sa optičkim vlaknima bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.

Potrebno je projektovati/izgraditi pristupnu kablovsku kanalizaciju za potrebe povezivanja elektronske komunikacione mreže objekta na postojeću elektronsku komunikacionu

infrastrukturu. Pristupna kablovska kanalizacija se planira, projektuje i gradi u skladu sa važećim propisima o izgradnji kablovske kanalizacije i važećim prostornim planom kojim je uređeno uže područje na kojem se nalazi predmetni objekat. Kapacitet kablovske kanalizacije projektovati u skladu sa namjenom objekta, veličinom objekta i uslovom da pristup objektu mora biti omogućen svim operatorima uz ravnopravne i nediskriminatorne uslove.

Preporučeni kapacitet pristupne kablovske kanalizacije zavisi od vrste objekta:

- Ukoliko se radi o stambeno-poslovnom objektu preporučuje se da kapacitet pristupne kablovske kanalizacije iznosi $0,0133\text{m}^2$ za poslovni dio objekta i $0,0066\text{m}^2$ za svakih 25 stanova stambenog dijela objekta.
- Ukoliko se radi o individualnom stambenom objektu preporučeni kapacitet pristupne kablovske kanalizacije kuće za jednu porodicu je $0,0013\text{m}^2$, a $0,0026\text{m}^2$ za kuću za dvije porodice.
- Ukoliko se radi o poslovnom objektu preporučeni kapacitet pristupne kablovske kanalizacije iznosi $0,0133\text{m}^2$ za poslovni objekat.

2. Saobraćajnice

Ako rekonstrukcija postojeće ili izgradnja nove saobraćajnice ugrožava trasu:

- **postojećeg podzemno položenog elektronskog komunikacionog kabla** koji nije u zaštitnoj cijevi već se isti nalazi u trasi saobraćajnice, potrebno je izvršiti izmještanje istog. Nova trasa elektronskog komunikacionog kabla treba da bude u trotoaru ili u zelenom pojasu predmetne saobraćajnice.
- **postojeće kablovske kanalizacije**, tako da će se ona nalaziti u trasi kolovoza nove saobraćajnice i da nije moguće postići propisanu minimalnu udaljenost između spoljnog zida gornjeg reda cijevi i nivelete saobraćajnice, potrebno je izvršiti izmještanje postojeće kablovske kanalizacije. Okna nove kanalizacije lociraju se u trotoaru ili zelenom pojasu predmetne saobraćajnice.

Ako je trasa nove saobraćajnice planirana tako da se ukršta sa postojećim elektronskim komunikacionim kablom, potrebno je izvršiti izmještanje trase postojećeg elektronskog komunikacionog kabla tako da ona bude vertikalna na osu saobraćajnice, pri čemu elektronski komunikacioni kabal treba da se nalazi u zaštitnoj cijevi, kao i da se položi barem još jedna dodatna rezervna cijev. Dužina cijevi u kojoj se nalazi elektronski komunikacioni kabal treba da bude sa svake strane za 0,5 m veća od širine trase saobraćajnice. Ako trasa cijevi presijeca trotoar, i nastavlja se u zelenom pojasu, tada pomenuta trasa treba da završi u zelenom pojasu.

Kapacitet kablovske telekomunikacione kanalizacije projektovati u skladu sa DUP-om zone u kojoj se nalazi saobraćajnica, a najmanje dvije PVC cijevi $\text{Ø}110\text{mm}$. Planirati da trasa telekomunikacione kanalizacije bude duž čitave saobraćajnice i da se, gdje god je to moguće, uklopi u buduće trotoare saobraćajnice i zelene površine.

Prema odredbama člana 30 Zakona o elektronskim komunikacijama investitor je dužan, najmanje 30 dana prije početka izgradnje saobraćajnice dostaviti Agenciji obavještenje koje sadrži datum početka i završetka radova i trasu saobraćajnice. Dostavljeno obavještenje Agencija je dužna objaviti na svom veb – sajtu. Investitor izgradnje saobraćajnice, na zahtjev operatora elektronskih komunikacionih mreža, nediskriminatorno i u dobroj namjeri pregovara o mogućnosti i uslovima građenja elektronskih komunikacionih objekata i infrastrukture u pojasu saobraćajnice.

3. Elektroenergetska infrastruktura

Pri izgradnji elektroenergetskih postrojenja, kao što su podzemni i nadzemni vodovi visokog napona, rasklopna postrojenja i slično, potrebno je odrediti i proračunati moguće zone štetnog uticaja na podzemne i nadzemne elektronske komunikacione vodove s bakarnim provodnicima. U slučaju da proračun pokaže da su prekoračene granične vrijednosti napona opasnosti i/ili smetnji, investitor predmetnog elektroenergetskog postrojenja uradiće projekat zaštite za predmetni elektronski komunikacioni vod ili cijelu mrežu ako je ista u zoni uticaja.

Polaganje podzemnih elektroenergetskih kablova iznad i ispod postojećih elektronskih komunikacionih kablova ili kablovske kanalizacije, nije dopušteno unutar zaštitne zone, osim na mjestima ukrštanja. Polaganje elektroenergetskog kabla kroz okna kablovske kanalizacije, kao i polaganje ispod odnosno iznad okna, nije dopušteno. Ukrštanje podzemnih elektronskih komunikacionih kablova sa elektroenergetskim kablovima izvodi se po pravilu pod uglom od 90°, a ni u kom slučaju ne može biti manji od 45°.

Potrebno je ispoštovati najmanja propisana rastojanja, koja zavise od napona elektroenergetskog kabla, između podzemnog elektronskog komunikacionog kabla s bakarnim provodnikom i najbližeg podzemnog elektroenergetskog kabla. Ako, u realnim uslovima, nije moguće postići propisana rastojanja potrebno je primijeniti određene zaštitne mjere, koje se ostvaruju postavljanjem kabla u zaštitne cijevi ili polucijevi koje se spajaju na odgovarajući način.

4. Vodovod i kanalizacija

Pri paralelnom vođenju ili približavanju postojećeg elektronskog komunikacionog kabla i vodovodnih i kanalizacionih instalacija potrebno je poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti. Mjesto ukrštanja elektronskog komunikacionog kabla i vodovodne cijevi, po pravilu, treba da bude izvedeno tako da vodovodna cijev prolazi ispod elektronskog komunikacionog kabla, poštujući pri tome propisana rastojanja. Na mjestu ukrštanja elektronskog komunikacionog kabla i kanalizacione cijevi kanalizaciona cijev mora biti položena ispod kabla, pri čemu kabal treba da bude mehanički zaštićen. Polaganje vodovodnih i kanalizacionih cijevi kroz okna kablovske kanalizacije, kao i polaganje ispod, odnosno iznad okna, nije dopušteno.

5. Infrastruktura javnih operatera elektronskih komunikacionih usluga (radio bazne stanice)

U cilju racionalnog korišćenja prostora, zaštite životne sredine ili zdravlja ljudi, javne bezbjednosti ili uređenja prostora, izgradnja objekata i infrastrukture javnih operatera mora biti obavljena na načina da se u najvećoj mogućoj mjeri omogući raspoloživost kvalitetnog zajedničkog korišćenja elektronske komunikacione infrastrukture. Operatori su dužni da pri izgradnji i korišćenju komunikacionih mreža preduzmu sve mjere koje omogućavaju pristup i kvalitetno zajedničko korišćenje elektronske komunikacione infrastrukture.

Ako je za baznu stanicu potrebno izgraditi samonosivi antenski stub, u skladu sa odredbama člana 33 stav 1 Zakona o elektronskim komunikacijama potrebno je antenski stub projektovati tako da može nositi više antenskih sistema za eventualno korišćenje od strane drugih operatera, a u cilju zaštite životne sredine i primjerenijeg prostornog uređenja.

Prema članu 86 Zakona o elektronskim komunikacijama i Pravilniku o graničnim vrijednostima parametara elektromagnetnog polja u cilju ograničavanja izlaganja populacije elektromagnetnom zračenju („Službeni list Crne Gore“ broj 15/10) mora se ispoštovati ograničenje jačine elektromagnetnih polja. Način korišćenja radio i telekomunikacione terminalne opreme i elemenata elektronskih komunikacionih mreža mora biti takav, da ukupna jačina elektromagnetnog polja na određenoj lokaciji ne prelazi granice propisane posebnim zakonom.

Prilikom projektovanja/izgradnje objekta pridržavati se tehničkih standarda iz predmetne oblasti. Spisak važnijih standarda primjenjivih za predmetnu oblast dat je u prilogu.

IZVRŠNI DIREKTOR

Zoran Sekulić



Dostaviti:

- Naslovu preporučeno

- a/a

Prilog: **Spisak važnijih standarda primjenjivih za elektronske komunikacione mreže objekta**

1. **MEST EN 50173-1:2009** Informaciona tehnologija - Osnovni sistemi kabliranja - Dio 1: Opšti zahtjevi / Information technology - Generic cabling systems - Part 1: General requirements
2. **MEST EN 50173-2:2009** Informaciona tehnologija - Osnovni sistemi kabliranja - Dio 2: Kancelarijski prostor / Information technology - Generic cabling systems - Part 2: Office premises
3. **MEST EN 50173-3:2009** Informaciona tehnologija - Osnovni sistemi kabliranja - Dio 3: Industrijske prostorije / Information technology - Generic cabling systems - Part 3: Industrial premises
4. **MEST EN 50173-4:2009** Informaciona tehnologija - Osnovni sistemi kabliranja - Dio 4: Stambeni prostori / Information technology - Generic cabling systems - Part 4: Homes
5. **MEST EN 50173-5:2009** Informaciona tehnologija - Osnovni sistemi kabliranja - Dio 5: Centri podataka / Information technology - Generic cabling systems - Part 5: Data centres
6. **ISO/IEC 18010** Information technology — Pathways and spaces for customer premises cabling
7. **ISO/IEC 11801** Generic cabling for customer premises
8. **ISO/IEC 15018** Generic cabling for homes
9. **MEST EN 50174-1:2009** Informaciona tehnologija - Instalacija kabliranja - Dio 1: Specifikacija i obezbjeđenje kvaliteta / Information technology - Cabling installation - Part 1: Specification and quality assurance
10. **MEST EN 50174-2:2009** Informaciona tehnologija - Instalacija kabliranja - Dio 2: Planiranje i praksa instaliranja kablova u zgradama / Information technology - Cabling installation - Part 2: Installation planning and practices inside buildings
11. **MEST EN 50174-3:2009** Informaciona tehnologija - Instalacija kabliranja - Dio 3: Planiranje i praksa instaliranja kablova izvan zgrada / Information technology - Cabling installation - Part 3: Installation planning and practices outside buildings
12. **MEST EN 50117-2-3:2009** Koaksijalni kablovi - Dio 2-3: Specifikacija po sekcijama za kablove koji se koriste u distribucionim kablovskim mrežama - Distribicioni i spojni kablovi za sisteme koji rade u opsegu 5 MHz - 1 000 MHz / Coaxial cables - Part 2-3: Sectional specification for cables used in cabled distribution networks - Distribution and trunk cables for systems operating at 5 MHz - 1 000 MHz
13. **MEST EN 50117-2-4:2009** Koaksijalni kablovi - Dio 2-4: Specifikacija po sekcijama za kablove koji se koriste u distribucionim kablovskim mrežama - Unutrašnji priključni kablovi za sisteme koji rade u opsegu 5 MHz - 3 000 MHz / Coaxial cables - Part 2-4: Sectional specification for cables used in cabled distribution networks - Indoor drop cables for systems operating at 5 MHz - 3 000 MHz
14. **MEST EN 50117-2-5:2009** Koaksijalni kablovi - Dio 2-5: Specifikacija po sekcijama za kablove koji se koriste u distribucionim kablovskim mrežama - Spoljašnji priključni kablovi za sisteme koji rade u opsegu 5 MHz - 3 000 MHz / Coaxial cables - Part 2-5: Sectional specification for cables used in cabled distribution networks - Outdoor drop cables for systems operating at 5 MHz - 3 000 MHz

15. **MEST EN 50290-2-1:2009** Komunikacioni kablovi - Dio 2-1: Opšta pravila za projektovanje i izgradnju / Communication cables - Part 2-1: Common design rules and construction
16. **MEST EN 50310:2009** Primjena izjednačavanja potencijala i uzemljenja u zgradama pomoću opreme informacione tehnologije / Application of equipotential bonding and earthing in buildings with information technology equipment
17. **MEST EN 50346:2009/A2:2011** Informaciona tehnologija - Instalacija kabliranja - Ispitivanje instaliranog kabliranja / Information technology - Cabling installation - Testing of installed cabling
18. **MEST EN 50441-1:2009** Kablovi za unutrašnje stambene telekomunikacione instalacije - Dio 1: Neoklopljeni kablovi - Klasa 1 / Cables for indoor residential telecommunication installations - Part 1: Unscreened cables - Grade 1
19. **MEST EN 50441-2:2009** Kablovi za unutrašnje stambene telekomunikacione instalacije - Dio 2: Oklopljeni kablovi - Klasa 2 / Cables for indoor residential telecommunication installations - Part 2: Screened cables - Grade 2
20. **MEST EN 50441-3:2009** Kablovi za unutrašnje stambene telekomunikacione instalacije - Dio 3: Oklopljeni kablovi - Klasa 3 / Cables for indoor residential telecommunication installations - Part 3: Screened cables - Grade 3
21. **MEST EN 60603-7-3:2010** Konektori za elektronsku opremu - Dio 7-3: Detaljna specifikacija za 8-pinske, oklopljene, slobodne i pričvršćene konektore, za prenos podataka na frekvencijama do 100 MHz / Connectors for electronic equipment - Part 7-3: Detail specification for 8-way, shielded, free and fixed connectors, for data transmissions with frequencies up to 100 MHz
22. **MEST EN 60603-7-5:2010** Konektori za elektronsku opremu - Dio 7-5: Detaljna specifikacija za 8-pinske, oklopljene, slobodne i pričvršćene konektore, za prenos podataka na frekvencijama do 250 MHz / Connectors for electronic equipment - Part 7-5: Detail specification for 8-way, shielded, free and fixed connectors, for data transmissions with frequencies up to 250 MHz
23. **MEST EN 60603-7-7:2009** Konektori za elektronsku opremu - Dio 7-7: Detaljna specifikacija za 8-pinske, oklopljene, slobodne i pričvršćene konektore za prenos podataka na frekvencijama do 600 MHz / Connectors for electronic equipment - Part 7-7: Detail specification for 8-way, shielded, free and fixed connectors for data transmission with frequencies up to 600 MHz
24. **MEST EN 60966-2-4:2009** Sklopovi radiofrekventnih i koaksijalnih kablova - Dio 2-4: Detaljna specifikacija za kablovske sklopove za radio i TV prijemnike - Frekventni opseg 0 - 3000 MHz, IEC 61169-2 konektori / Radio frequency and coaxial cables assemblies - Part 2-4: Detail specification for cable assemblies for radio and TV receivers - Frequency range 0 to 3 000 MHz, IEC 61169-2 connectors
25. **MEST EN 60966-2-5:2009** Spojevi radiofrekventnih i koaksijalnih kablova - Dio 2-5: Detaljna specifikacija za kablovske sklopove za radio i TV prijemnike - Frekventni opseg 0 - 1000 MHz, IEC 61169-2 konektori / Radio frequency and coaxial cable assemblies - Part 2-5: Detail specification for cable assemblies for radio and TV receivers - Frequency range 0 to 1 000 MHz, IEC 61169-2 connectors
26. **MEST EN 60966-2-6:2010** Spojevi radiofrekventnih i koaksijalnih kablova - Dio 2-6: Detaljna specifikacija za kablovske spojeve za radio i TV prijemnike - Frekventni opseg 0 - 3000 MHz, IEC 61169-24 konektori / Radio frequency and coaxial cable assemblies - Part 2-6: Detail specification for cable assemblies for radio and TV receivers - Frequency range 0 MHz to 3 000 MHz, IEC 61169-24 connectors

27. **MEST EN 61169-2:2009** Radiofrekventni konektori - Dio 2: Specifikacija po sekcijama - Radiofrekventni koaksijalni konektori tipa 9,52 / Radio-frequency connectors - Part 2: Sectional specification - Radio frequency coaxial connectors of type 9,52
28. **MEST EN 61169-24:2010** Radiofrekventni konektori - Dio 24: Specifikacija po sekcijama - Radiofrekventni koaksijalni konektori sa navojnim spajanjem, tipično za upotrebu u 75 omskim kablovskim mrežama (tip F) / Radio-frequency connectors - Part 24: Sectional specification - Radio frequency coaxial connectors with screw coupling, typically for use in 75 ohm cable networks (type F)
29. **EN 50083** Cabled distribution systems for television, sound and interactive multimedia signals
30. **EN 50083-1** Safety requirements
31. **MEST EN 50083-2:2008** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 2: Elektromagnetna kompatibilnost za opremu / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 2: Electromagnetic compatibility for equipment
32. **EN 50083-3** Active wideband equipment
33. **MEST EN 50083-4:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i interaktivne usluge - Dio 4: Pasivna širokopojasna oprema za mreže koaksijalnih kablova / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 4: Passive wideband equipment for coaxial cable networks
34. **MEST EN 50083-5:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i interaktivne usluge - Dio 5: Oprema glavne stanice / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 5: Headend equipment
35. **EN 50083-6** Optical equipment
36. **MEST EN 50083-7:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 7: Karakteristike sistema / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 7: System performance
37. **MEST EN 50083-8:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i interaktivne usluge - Dio 8: Elektromagnetna kompatibilnost za mreže / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 8: Electromagnetic compatibility for networks
38. **MEST EN 50083-9:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 9: Interfejsi za CATV/SMATV glavne stanice i sličnu profesionalnu opremu za DVB/MPEG-2 prenosne tokove / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services -Part 9: Interfaces for CATV/SMATV headends and similar professional equipment for DVB/MPEG-2 transport streams
39. **EN 50083-10** System performance for return path
40. **MEST EN 60728-1:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 1: Karakteristike sistema za direktne putanje / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 1: System performance of forward paths

41. **MEST EN 60728-3:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 3: Aktivna širokopojasna oprema za mreže koaksijalnih kablova / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 3: Active wideband equipment for coaxial cable networks
42. **MEST EN 60728-4:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 4: Pasivna širokopojasna oprema za mreže koaksijalnih kablova / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 4: Passive wideband equipment for coaxial cable networks
43. **MEST EN 60728-5:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 5: Oprema glavne stanice / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 5: Headend equipment
44. **MEST EN 60728-6:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 6: Optička (optoelektronička) oprema / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 6: Optical equipment
45. **MEST EN 60728-7-1:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 7-1: Spoljašnje instalacione mreže hibridnih optičko- koaksijalnih kablova -Specifikacija fizičkog (PHY) nivoa / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 7-1: Hybrid Fibre Coax Outside Plant Status Monitoring - Physical (PHY) Layer Specification
46. **MEST EN 60728-7-2:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 7-2: Nadgledanje stanja spoljašnjih instalacionih mreža hibridnih optičko-koaksijalnih kablova - Specifikacija MAC nivoa / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 7-2: Hybrid Fibre Coax Outside Plant Status Monitoring - Media access Control (MAC) Layer Specification
47. **MEST EN 60728-7-3:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 7-3: Nadgledanje stanja spoljašnjih instalacionih mreža hibridnih optičkih - kablova - Specifikacija napajanja na interfejs magistralu transpondera (PSTIB) / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 7-3: Hybrid Fibre Coax Outside Plant Status Monitoring - Power supply to Transponder Interface Bus (PSTIB) Specification
48. **MEST EN 60728-10:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 10: Karakteristike sistema za povratne putanje / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 10: System performance for return paths
49. **MEST EN 60728-11:2009** Kablovske mreže za televizijske signale, zvučne signale i usluge uzajamnog djelovanja - Dio 11: Bezbjednost / Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 11: Safety

TEHNIČKI USLOVI

Za izradu projektne dokumentacije za priključenje na hidrotehničku infrastrukturu

a) Opšti dio

Vodovod:

- o Za registrovanje utroška vode cijelog objekta potrebno je ugraditi vodomjer u šahti u skladu sa tehničkim propisima. Šaht treba da bude lociran u posjedu investitora, 1m od ivice parcele gledajući iz pravca mjesta priključenja na ulični cjevovod. Predvidjeti posebno mjerenje potrošnje vode za stambeni i poslovni dio objekta.
- o Za objekte sa više od četiri stambene jedinice (stambene zgrade) može se predvidijeti ugradnja kontrolnih vodomjere za svaki ulaz posebno (vertikalno). Vodovodnu šahtu obavezno izvesti sa drenažom, penjalicama i poklopcem tako postavljenim da se vodomjer ne nalazi neposredno ispod otvora poklopca. Za svaku stambenu jedinicu predvidijeti ugradnju mjernih uređaja – vodomjera smještenih u kasetama na etažama, stalno dostupnim za očitavanje, kontrolu i održavanje (max jedan ormar za jedan sprat, uz mogućnost zaključavanja radi obezbjeđenja od oštećenja i krađe vodomjera).
- o Mjerenje isporučenih količina vode u objektima koji će se graditi ili postavljati na teritoriji Opštine Bar će se vršiti vodomjerima proizvođača »Insa« Zemun i to:
 - a) U objektima za individualno stanovanje – višestambenom vodomjerom sa mokrim mehanizmom klase tačnosti B i pripremom za daljinsko očitavanje.
 - b) U objektima za kolektivno stanovanje – višestambenom vodomjerom sa mokrim mehanizmom klase tačnosti B i sistemom za daljinsko očitavanje.
 - c) Za profile veće ili jednake $\varnothing 50\text{mm}$ potrebno je predvidijeti ugradnju kombinovanih vodomjera, pri čemu manji vodomjer treba da bude klase »C« a veći klase »B«.
 - d) U poslovnim prostorima u objektu – višestambenom vodomjerom sa mokrim mehanizmom klase B i sistemom za daljinsko očitavanje i ADO RF ventilom ispred vodomjera.
- o Vodomjeri sa horizontalnom osovinom se moraju postaviti isključivo horizontalno, odnosno sa vertikalnom osovinom isključivo vertikalno, sa pravim komadom cijevi 3D-5D ispred vodomjera. Ukoliko se predvidi baštenski hidrant neophodno je odrediti subjekt koji će izmirivati naknadu za utrošenu vodu.
- o Kod vodomjera profila $\varnothing 50\text{mm}$ i više obavezno se ispred vodomjera ugrađuje zatvarač, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zatvarač. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugrađuje zaštitnik od povratnog toka (nepovratni ventil). Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera zavisi o profilu vodomjera. Prilikom dimenzionisanja vodomjernog šahta voditi računa o dimenzijama armatura i fazonskih komada koji se ugrađuju.
- o Za vrstu materijala priključka na vodovodnu mrežu predvidijeti PEHD (polietilen) ili PP (polipropilen). Maksimalno dozvoljeni profil priključka je $\varnothing 100\text{mm}$, pri čemu profil priključka mora biti manji od profila ulične cijevi na koju se planira priključenje.
- o Direktno uzimanje vode iz javne vodovodne mreže preko hidroforskih uređaja, dozvoljeno je samo kod cjevovoda prečnika $\varnothing 200\text{ mm}$ i više. Uređaj za povišenje pritiska kod direktnog spoja na vodovodnu mrežu

obavezno mora biti opremljen frekventnom regulacijom. Iz cjevovoda prečnika manjih od Ø200mm voda za uređaj za povišenje pritiska se može uzimati samo preko zatvorenog prelaznog rezervoara sa slobodnim nivoom vode.

- Direktno uzimanje vode iz javnog cjevovoda za sprinkler instalaciju (preko priključka za objekat) dozvoljeno je samo u slučaju kada je ulični cjevovod prečnika većeg ili jednakog Ø 250 mm. Za prečnike uličnih cjevovoda manjeg od Ø 250 mm potrebno je izgraditi rezervoar dovoljne zapremine za potrebe sprinkler instalacija. Rezervoari se u ovom slučaju pune iz uličnog cjevovoda u skladu sa hidrauličkim proračunom iz projekta.

Fekalna kanalizacija:

- Profil priključka i pad potrebno je odabrati u skladu sa izvedenim hidrauličkim proračunima, kao i na osnovu raspoloživih geodetskih kota. Minimalni profil priključka na gradsku kanalizacionu mrežu je Ø 160mm.
- Sva neophodna geodetska mjerenja i uzdužne profile, predvidjeti tehničkom dokumentacijom.
- Gradski sistem kanalizacione mreže je separatan, tako da se ne dozvoljava upuštanje atmosferskih voda u fekalnu kanalizaciju i obrnuto
- Nije dozvoljeno gravitaciono priključenje podrumskih i suterenskih etaža objekta na fekalnu kanalizaciju.
- Prilikom izrade projekta u dijelu ispuštanja otpadnih voda uzeti u obzir sve specifičnosti korisnika kanalizacije (kapacitet i tehnologija proizvodnje, količina, sastav i dinamika ispuštanja otpadnih voda, mogućnost recirkulacije i dr.), kao i ispoštovati "Pravilnik o kvaliteti i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, min. broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda" (Sl.List CG br.45/08,9/10 i 26/12)
- Za materijal za izradu priključka na fekalnu kanalizaciju predvidijeti atestirane PVC kanalizacione cijevi za uličnu kanalizaciju (tjemene nosivosti min SN4) ili PP (polipropilen).
- Reviziona okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.
- Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidijeti šahte od poliestera.

Atmosferska kanalizacija

- Neophodno je izvesti proračun oticanja sa predmetne parcele, krovova i uređenih površina i odabrati adekvatan profil priključka.
- Sa izvršenim geodetskim mjerenjima, dati uzdužne profile odvodnih kanala i raspoložive padove samog priključka.
- Reviziona okna i kišne slivnike projektovati u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti.
- Za materijal za izradu priključka na atmosfersku kanalizaciju predvidijeti PVC ili PE (polietilen).
- Predvidjeti separatore za prečišćavanje voda sa parkinga i saobraćajnica, prije upuštanja ovih voda u gradsku atmosfersku kanalizaciju. Isto važi za sve zatvorene prostore u objektu koji služe za parkiranje automobila (garaže) površine veće od 50m².
- Reviziona okna mogu biti kružnog ili četvrtastog poprečnog presjeka, monolitne AB, montažne AB i poliesterske izrade.
- Na mjestima gdje je moguć uticaj morske vode predvidijeti šahte od poliestera

b) Postojeće hidrotehničke instalacije

- U slučaju da je u granicama urbanističke parcele trasirana postojeća vodovodna cijev, koja se zadržava u planskom dokumentu, ili je planirana izgradnja nove mreže, neophodno je pridržavati se odredbi »Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama« („Službeni list Crne Gore”, br. 66/09 od 2. oktobra 2009.god.
Član. 32 - Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane, a za cjevovode za vodosnabdijevanje do 200 stanovnika po 1m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.
Za cjevovode profila DN 200mm i veće, u slučaju izgradnje objekata na trasi cjevovoda u zoni sanitarne zaštite, neophodno je obezbijediti slobodan prostor svijetlog otvora širine 4,0m i visine 3,0m.
- Ako u granicama urbanističke parcele već postoji ili je planirana izgradnja fekalnog odnosno atmosferskog kolektora, nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji u pojasu od 2m od osovine kolektora, koje na bilo koji način mogu ugroziti stabilnost cjevovoda.
- U slučaju potrebe izmještanja postojećih hidrotehničkih instalacija (čije zadržavanje nije predviđeno prostorno-planskim dokumentom) sa urbanističke parcele, neophodno je izraditi projekat izmještanja postojećeg cjevovoda shodno predmetnom DUP-u i tehničkim uslovima D.o.o. »Vodovod i kanalizacija«-Bar. Ukoliko trasa novog cjevovoda prolazi kroz predmetnu urbanističku parcelu, projekat može biti u sklopu glavnog projekta planiranog objekta.

c) Posebni dio

Priključenje na hidrotehničku infrastrukturu

- Priključenje objekta na hidrotehničku infrastrukturu (vodovod, fekalnu i atmosfersku kanalizaciju) predvidijeti u skladu sa prostorno planskim dokumentom faza hidrotehnika.

d) Tehnička opremljenost projekta hidrotehničkih instalacija

I) Projekat unutrašnjih instalacija objekta

- Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije. Projekat unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije treba izraditi u skladu s pravilima struke i odredbama važeće zakonske regulative, a mora obuhvatiti interne instalacije vodovoda i kanalizacije.

II) Projekat uređenja

- U projektu dostaviti preglednu situaciju u odgovarajućoj razmjeri sa jasno naznačenim mjestom priključenja na gradsku ulični vodovodnu i kanizacionu mrežu.
- Na situaciji prikazati položaj sa naznačenim međusobnim rastojanjem planiranog objekta od postojećih i planiranih hidrotehničkih instalacija.
- Projektom obavezno prikazati detalj vodomjernog šahta - vodoinstalaterski i građevinski, sa specifikacijom i pravim dimenzijama fazonskih komada i armatura da bi dokazali usvojene dimenzije, osnovu i presjek kao i njegovu lokaciju na situaciji.

Tehnički direktor,
Ibrahim Bećović

.....



Završni direktor,
Zoran Pajović

[Handwritten signature]



Crna Gora
O P Š T I N A B A R

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove
i zaštitu životne sredine

Broj: 07-352/18-119
Bar, 04.05.2018. godine

**IZVOD IZ DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA
»ŽUKOTRLICA«**

Za urbanističke parcele UP 16, UP 17, UP 18 i UP 19, u zoni »B«, bloku 5.















*Samostalni savjetnik,
mr Ognjen Leković
dipl. ing. arh.*

Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"



PLAN NAMJENE POVRŠINA

LEGENDA

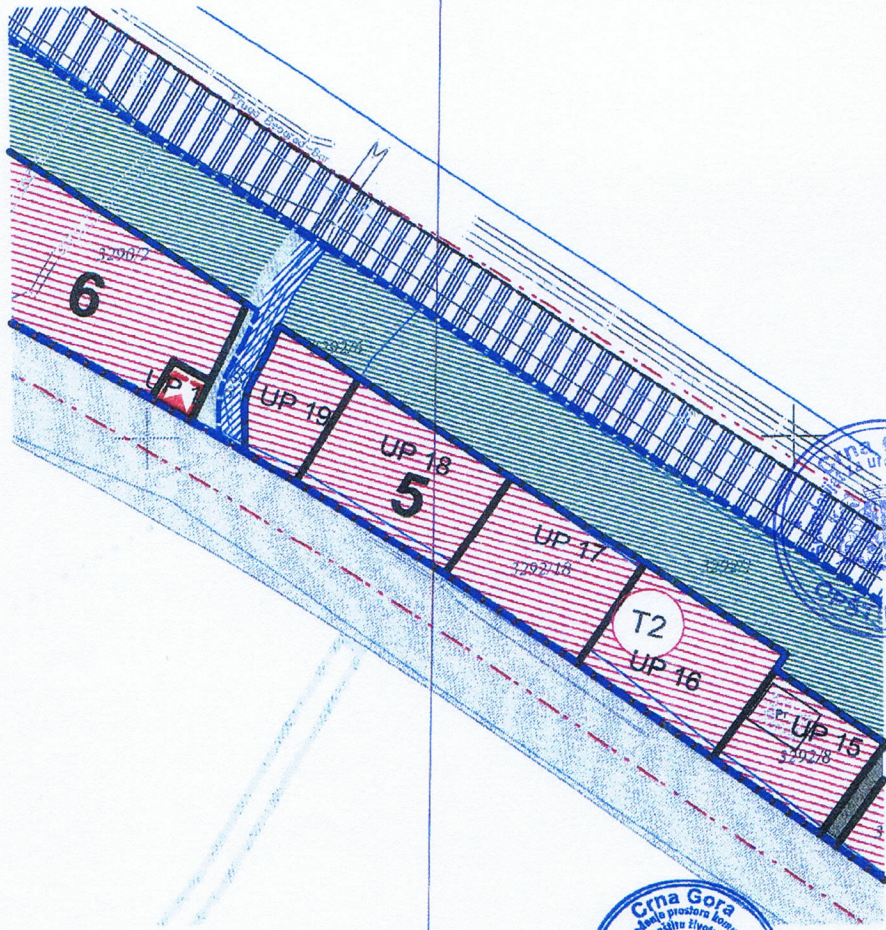
	TURISTIČKO STANOVANJE
SS	POVRŠINE ZA STANOVANJE SREDNJE GUSTINE
	POVRŠINE ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU
	KORIDOR BULEVARA
	KORIDOR ŽELJEZNIČKE PRUGE
	ZAŠTITNI POJAS ŽELJEZNIČKE PRUGE
	ZELENE POVRŠINE JAVNE NAMJENE
	KOLSKO - PJEŠAČKE POVRŠINE
	PJEŠAČKE POVRŠINE
	POVRŠINE JAVNIH PARKINGA
	KANALISANI VODOTOKOVI
	TRAFO STANICA POSTOJEĆA
	TRAFO STANICA PLANIRANA
	GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIKŠIĆ <i>društvo za planiranje i projektovanje</i>	
naziv karte:	PLAN NAMJENE POVRŠINA	PLANING datum: avgust, 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Branislav Rakojević, dia	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 06







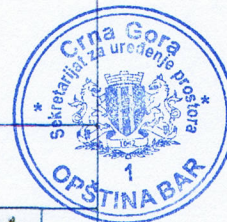


Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"



PLAN ZELENIH I SLOBODNIH POVRŠINA

LEGENDA

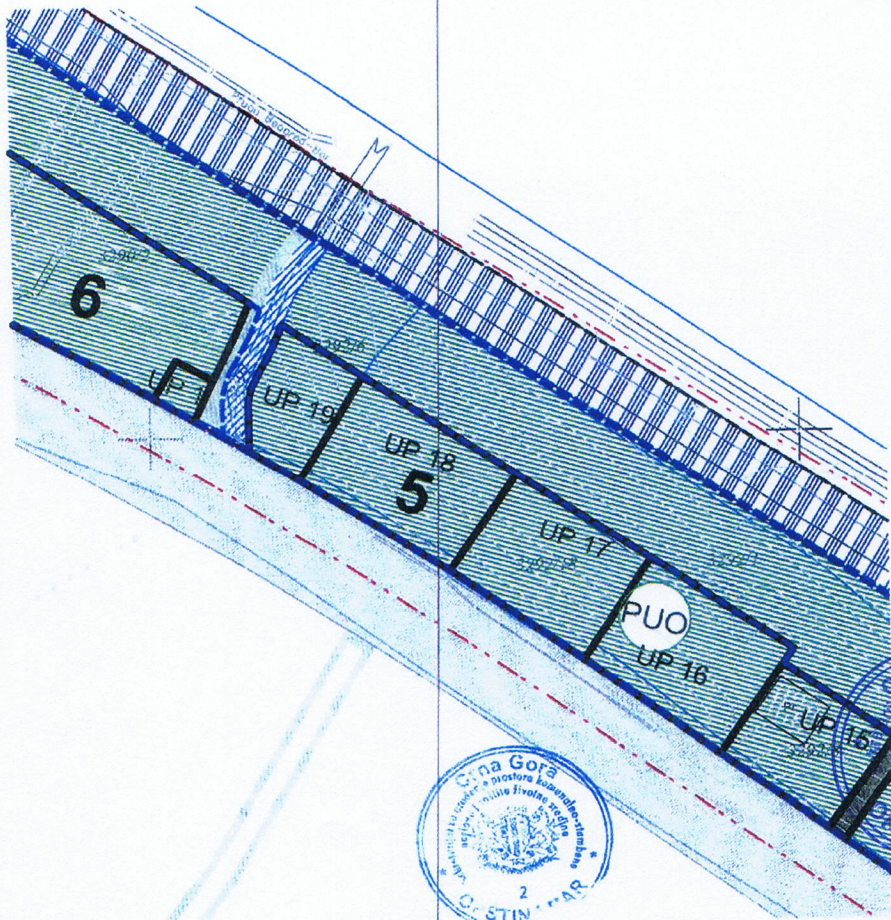
	GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
	POVRŠINE JAVNE NAMJENE
	POVRŠINE ORANIČENE NAMJENE
	POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIK ŠIĆ društvo za planiranje i projektovanje	
naziv karte:	PLAN ZELENIH I SLOBODNIH POVRŠINA	datum: avgust 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Ana Vukotić, dipa	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 07



















Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"



PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

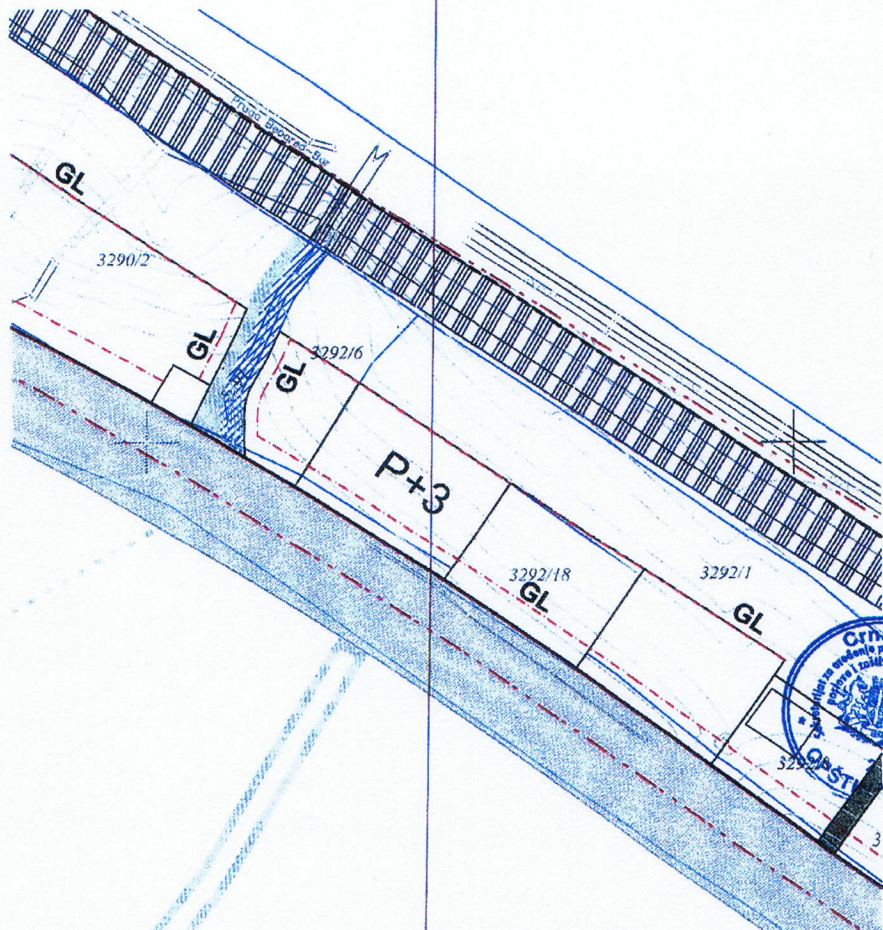
LEGENDA

	GRANICA OBUHVATA
	ŽELJEZNIČKA PRUGA
	KOLSKO PJEŠAČKE POVRŠINE
	PJEŠAČKE POVRŠINE
	JAVNI PARKING I GARAŽA
	IVIČNJAK
	OSOVINA SAOBRAĆAJNICE
	OSTALI ELEMENTI
	OZNAKA MJESTA PRIKLJUČKA
	OZNAKA PRESJEKA TANGENTI
	OZNAKA PRESJEKA SAOBRAĆAJNICE
	GRAĐEVINSKA LINIJA
	GRAĐEVINSKA LINIJA SUTERENA
	PLANIRANA MAKSIMALNA SPRATNOST OBJEKATA



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"







naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIK ŠIĆ društvo za planiranje i projektovanje	
naziv karte:	PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE	datum: avgust, 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Edvard Spahija, dig	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 08



Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"

PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE-VODOVOD

LEGENDA

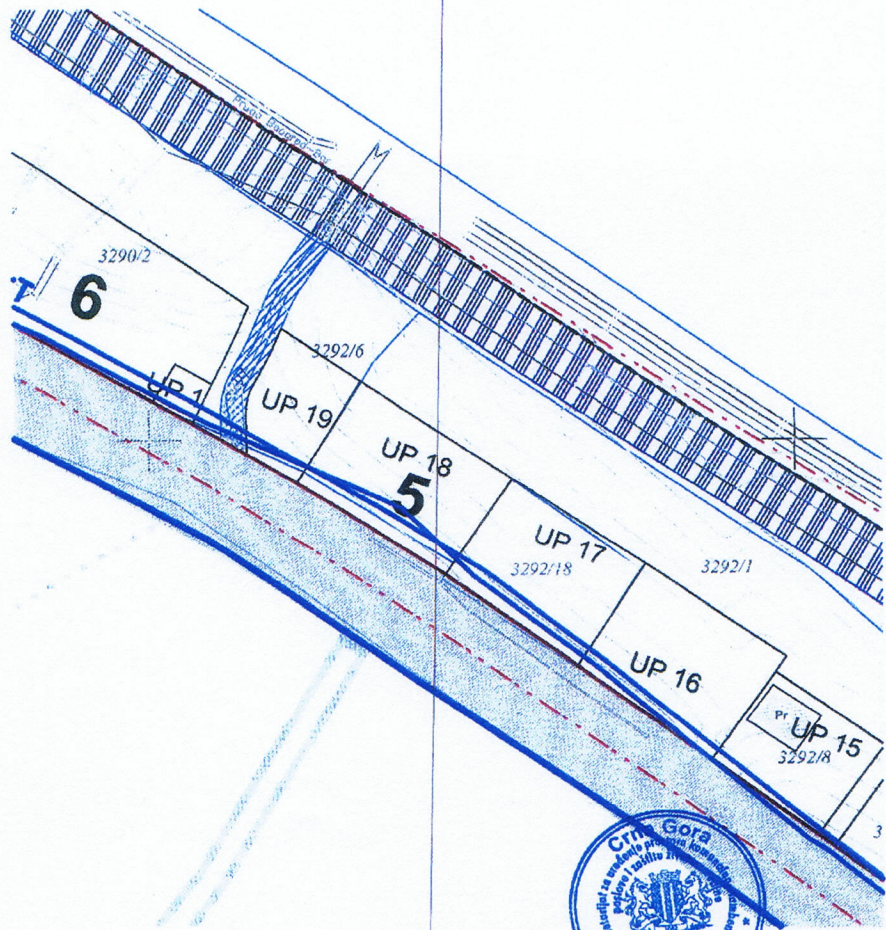
-  GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
-  REGIONALNI VODOVOD
-  POSTOJEĆI VODOVOD
-  PLANIRANI VODOVOD
-  HIDRANT



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIKŠIĆ društvo za planiranje i projektovanje	
naziv karte:	STANJE I PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE- VODOVOD	datum: avgust 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Mira Papović, dig	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 09





Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"

PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE I REGULACIJE

LEGENDA

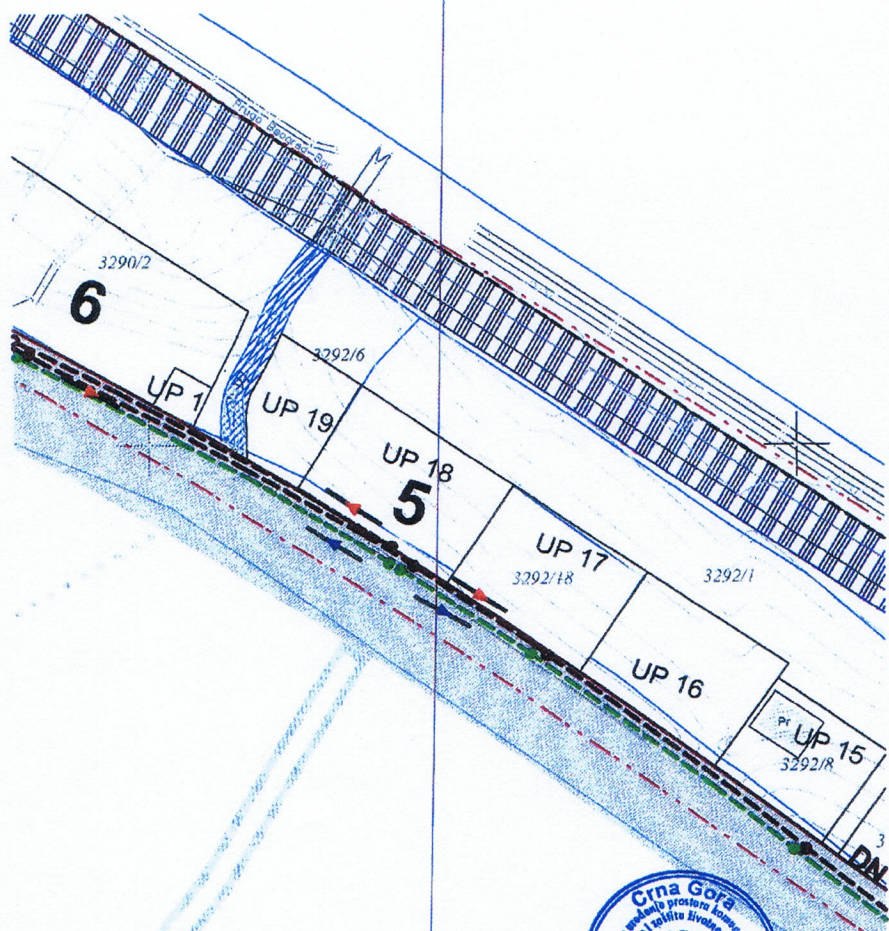
- GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- POSTOJEĆA FEKALNA KANALIZACIJA
- - - PLANIRANA FEKALNA KANALIZACIJA
- SMJER ODVODNJE FEKALNE KANALIZACIJE
- POSTOJEĆA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA
- - - PLANIRANA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA
- SMJER ODVODNJE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR		
obrađivač:	PLANING DOO NIKŠIĆ društvo za planiranje i projektovanje		
naziv karte:	STANJE I PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE-KANALIZACIJA	datum: avgust, 2012.	
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Mira Papović, dig	razmjera karte: 1:1000	
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj:	10







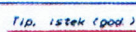





Detaljni urbanistički plan

"ŽUKOTRLICA"

STANJE I PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

LEGENDA

-  GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE

	Koridor nadzemnog voda 10 kV
	Podzemni vod 10 kV, novi
 <i>Tip. izsek (pod.)</i>	Podzemni vod 10 kV, postojeći
	TS 10/0,4 kV, postojeća
	TS 10/0,4 kV, 630 kVA
	TS 10/0,4 kV, 2x630 kVA
	TS 10/0,4 kV, van Plana
	Urbanističke parcele za TS
TS (parametri)	Naziv Oznaka kVA

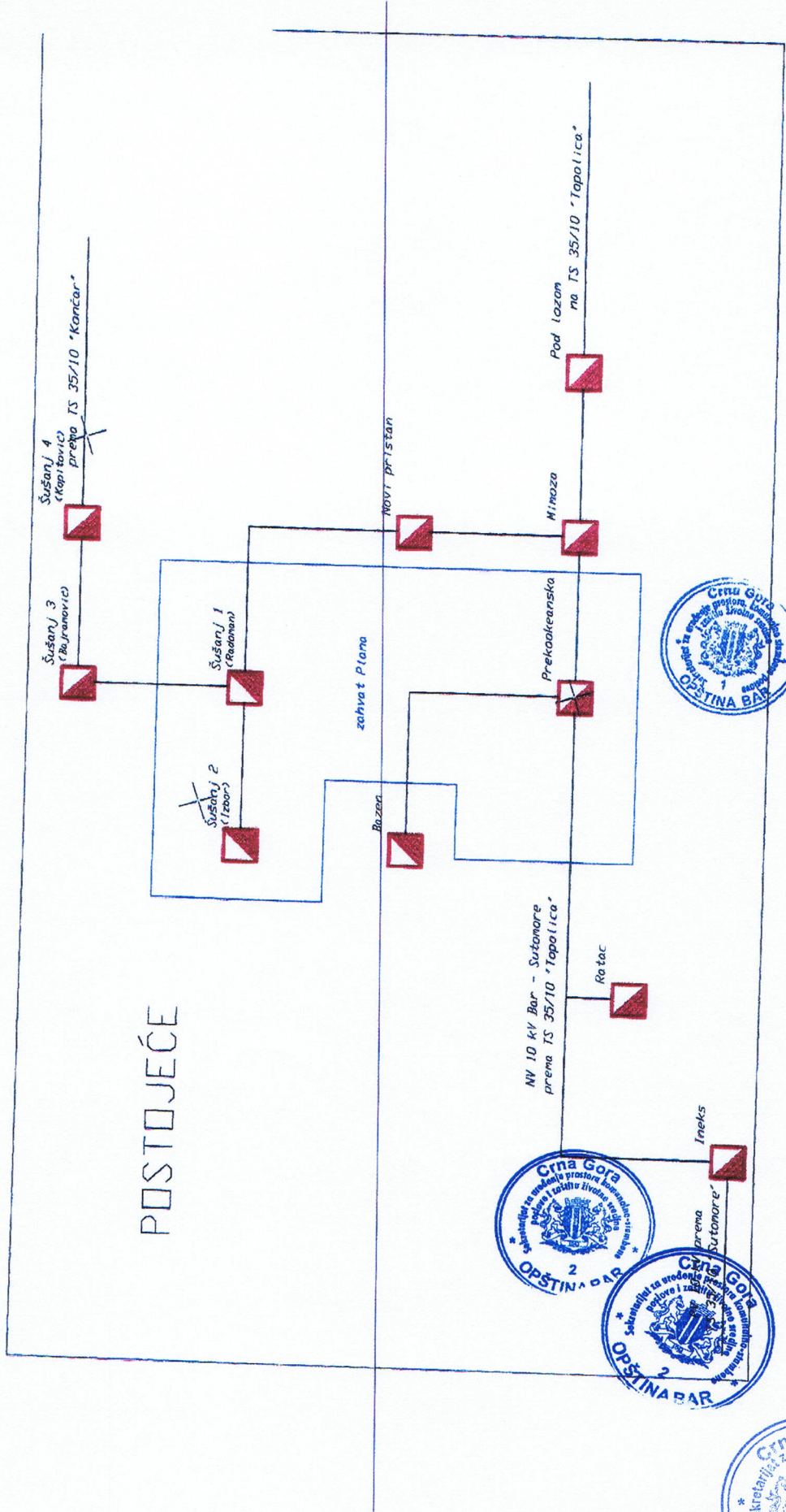


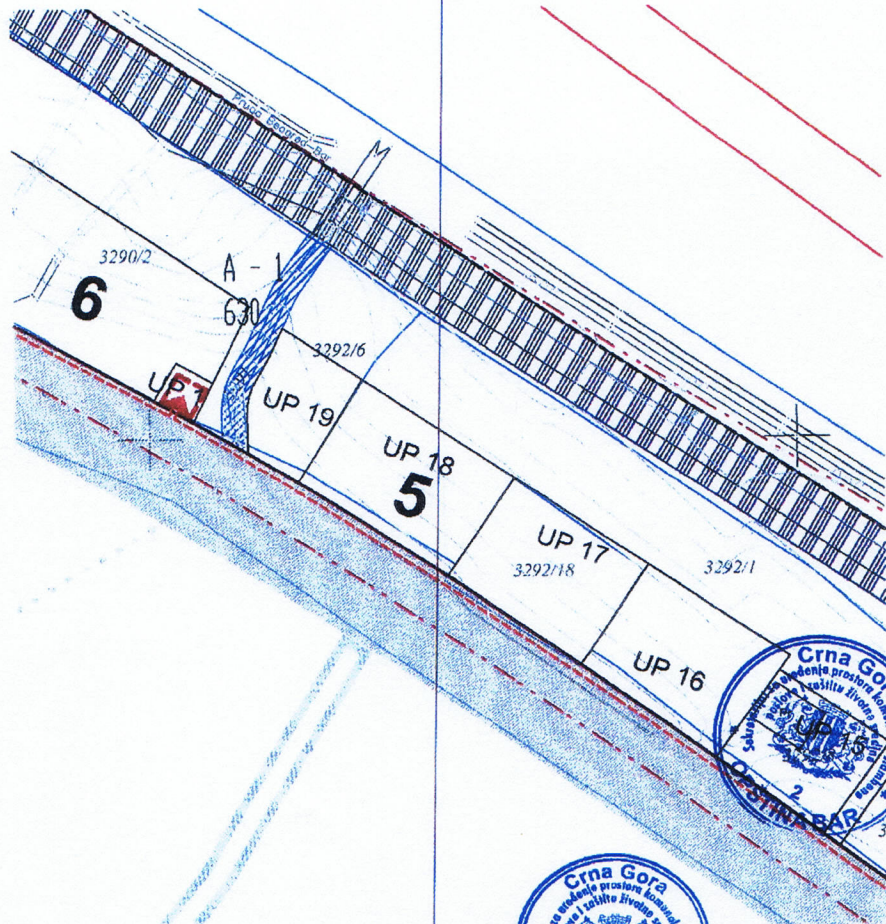
Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIKŠIĆ <i>društvo za planiranje i projektovanje</i>	
naziv karte:	STANJE I PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE	 Datum: avgust, 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Vladimir Durutović, die	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 11



POSTOJEĆE












Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"

STANJE I PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

LEGENDA

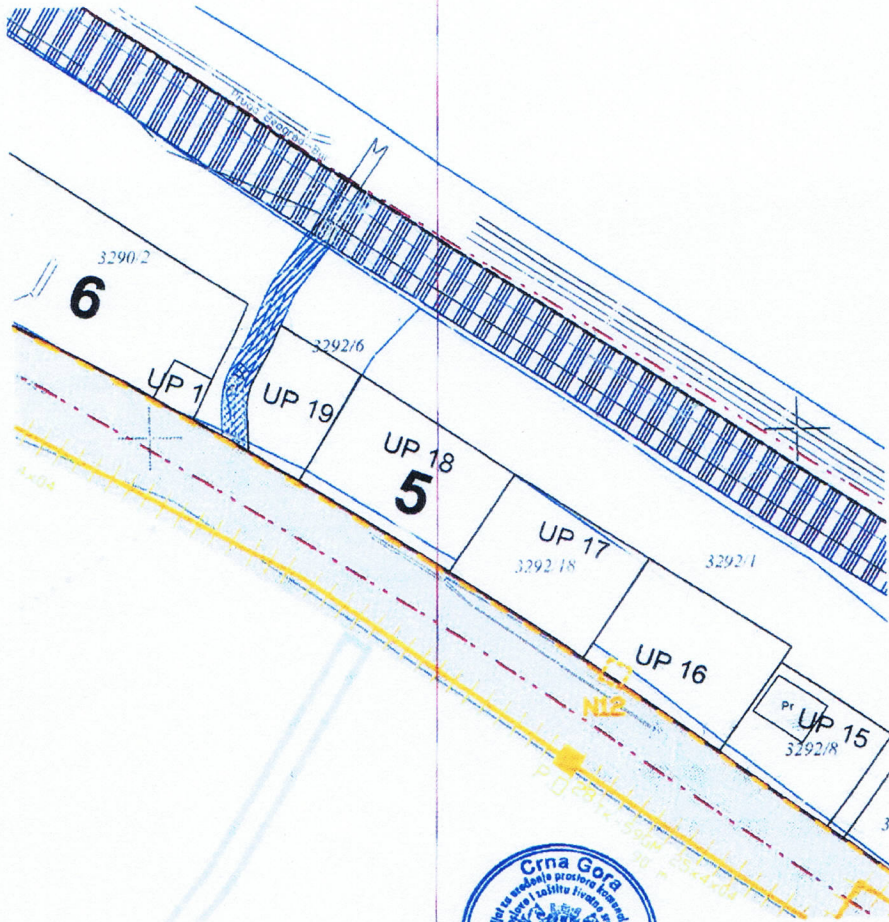
-  GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
-  GRANICA URBANISTIČKE PARČELE
-  POSTOJEĆA TK PODZEMNA KANALIZACIJA
-  POSTOJEĆE TK OKNO
-  POSTOJEĆA TELEFONSKA CENTRALA
-  PLANIRANATK PODZEMNA KANALIZACIJA
-  PLANIRANO TK OKNO



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIKŠIĆ <small>društvo za planiranje i projektovanje</small>	
naziv karte:	STANJE I PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE	datum: avgust, 2012
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Dragica Vujičić, die	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 12













Detaljni urbanistički plan "ŽUKOTRLICA"

PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE I REGULACIJE

LEGENDA

-  GRANICA PLANSKOG DOKUMENTA
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP 123 OZNAKA URBANISTIČKE PARCELE
-  RL REGULACIONA LINIJA
-  GL GRAĐEVINSKA LINIJA
-  GL1 GRAĐEVINSKA LINIJA ETAŽA P+1
-  GL2 GRAĐEVINSKA LINIJA ETAŽA IZNAD PRVOG SPRATA
-  GRANICA URBANISTIČKOG BLOKA
- 1 OZNAKA URBANISTIČKOG BLOKA
-  GRANICA URBANISTIČKE ZONE
- A OZNAKA URBANISTIČKE ZONE



Detaljni urbanistički plan "Žukotrlica"

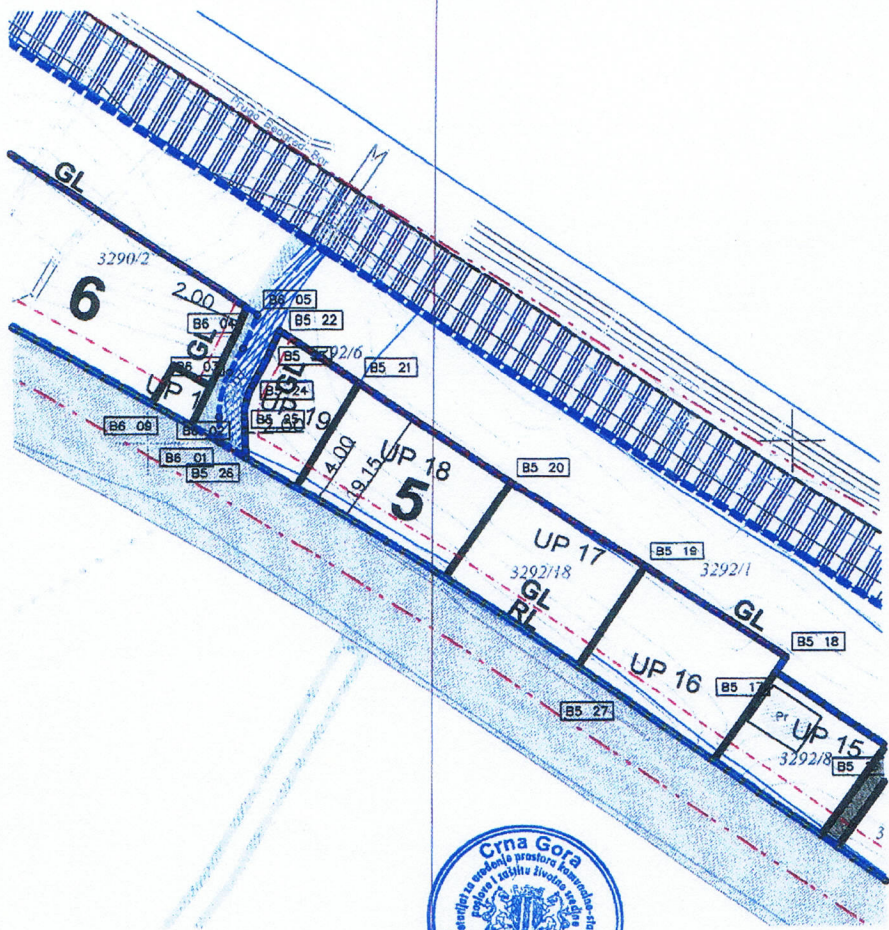


naručilac:	OPŠTINA BAR	
obrađivač:	PLANING DOO NIK ŠIĆ <small>društvo za planiranje i projektovanje</small>	 PLANING
naziv karte:	PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE REGULACIJE	datum: avgust, 2012.
odgovorni planer: planer:	Mirjana Nikolić, dpp Branislav Rakojević, dia	razmjera karte: 1:1000
faza:	USVOJENO REŠENJE	redni broj: 13



OZNAKA BLOKA	OZNAKA UP	POVRŠINA URBANIST. PARC. (m ²)	IZ	POVRŠINA OSNOVE OBJ. (m ²)	II	BRUTO GRADEVIN. POV.(m ²)
5	1	375.40	0.48	180.19	1.20	450.48
	2	619.97	0.60	371.98	1.50	929.96
	3	439.88	0.48	211.14	1.20	527.86
	4	545.12	0.48	261.66	1.20	654.14
	5	956.15	0.60	573.69	1.50	1434.23
	6	209.69	0.48	100.65	1.20	251.63
	7	465.75	0.48	223.56	1.20	558.90
	8	173.96	0.48	83.50	1.20	208.75
	9	290.30	0.48	139.34	1.20	348.36
	10	331.70	0.48	159.22	1.20	398.04
	11	295.45	0.48	141.82	1.20	354.54
	12	230.63	0.48	110.70	1.20	276.76
	13	372.31	0.48	178.71	1.20	446.77
	14	388.00	0.48	186.24	1.20	465.60
	15	359.47	0.48	172.55	1.20	431.36
	16	511.31	0.48	245.43	1.20	613.57
	17	472.81	0.48	226.95	1.20	567.37
	18	532.51	0.48	255.60	1.20	639.01
	19	256.97	0.48	123.35	1.20	308.36
UKUPNO		7827.18	0.50	3946.28	1.26	9865.69
BLOK 5		8412.26	0.47	3946.28	1.17	9865.69





OZNAKA BLOKA	OZNAKA UP	POVRŠINA URBANIST. PARC. (m ²)	IZ	POVRŠINA OSNOVE OBJ. (m ²)	II	BRUTO GRAĐEVIN. POV.(m ²)
5	1	375.40	0.48	180.19	1.20	450.48
	2	619.97	0.60	371.98	1.50	929.96
	3	439.88	0.48	211.14	1.20	527.86
	4	545.12	0.48	261.66	1.20	654.14
	5	956.15	0.60	573.69	1.50	1434.23
	6	209.69	0.48	100.65	1.20	251.63
	7	465.75	0.48	223.56	1.20	558.90
	8	173.96	0.48	83.50	1.20	208.75
	9	290.30	0.48	139.34	1.20	348.36
	10	331.70	0.48	159.22	1.20	398.04
	11	295.45	0.48	141.82	1.20	354.54
	12	230.63	0.48	110.70	1.20	276.76
	13	372.31	0.48	178.71	1.20	446.77
	14	388.00	0.48	186.24	1.20	465.60
	15	359.47	0.48	172.55	1.20	431.36
	16	511.31	0.48	245.43	1.20	613.57
	17	472.81	0.48	226.95	1.20	567.37
	18	532.51	0.48	255.60	1.20	639.01
	19	256.97	0.48	123.35	1.20	308.36
UKUPNO		7827.18	0.50	3946.28	1.26	9865.69
BLOK 5		8412.26	0.47	3946.28	1.17	9865.69



5) POTVRDA O ČLANSTVU INŽENJERSKE KOMORE



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 21301

Podgorica, 06.04.2017. god.

Na osnovu člana 142 stav 1 tačka 5 Zakona o uređenju prostora i inženjerski objekata
(Sl. list CG, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14)
i potvrde iz Registra članova inženjerske komore Crne Gore,
a na lični zahtjev člana Komore, izdaje se

POTVRDA

o članstvu u inženjerskoj komori Crne Gore

BRANIMIR V. LEKOVIĆ, diplomirani inženjer arhitekture iz Bara,
član inženjerske komore Crne Gore do **04.04.2018.** godine.

Obrazložje

Aleksandra Gvozdenović, inž. metal. i gije-
H. ĐOĐ LEKOVIĆ

Generalni sekretar



Svetislav Popović, inž. građevinarstva

6) POLISE OSIGURANJA ODGOVORNOSTI PROJEKTANTA

LOVČEN
OSIGURANJE A.D. PODGORICA
FILIJALA Filijala Bar
POSLOVNICA



POLISA BROJ 0577234/1

TARIFA / TAR. GRUPA 13302XI
VRSTA OSIGURANJA Osiguranje opšte
ZAMJENA POLISE/L.P. 0565190
VEZA SA POLISOM BR.

OSIGURANJA IMOVINE

Ugovarač osiguranja CENTAR ZA PROJEKTOVANJE DOO BAR
Matični broj 02776863 Adresa ŠUMA LEKOVIĆA BB
Osiguranik CENTAR ZA PROJEKTOVANJE DOO BAR
Matični broj 02776863 Adresa ŠUMA LEKOVIĆA BB

1. Kratkoročno 2. Dugoročno 3. Višegodišnje na god. Početak 25.09.2017 08:00

Ovo osiguranje zaključeno je na osnovu Zakona o obligacionim odnosima i

Opšti uslovi za osiguranje projektantske odgovornosti (US-odp/99-06-cg)/ KI-odg-akon/08-07-cg.

koji su ugovaraču osiguranja uručeni uz ovu polisu (osim z.o.o.) i čine sastavni dio ove polise, što potvrđuje svojim potpisom ugovarač osiguranja.

NAČIN OSIGURANJA: Osigurava se na sume osiguranja koje je odredio ugovarač osiguranja			
Rb	O S I G U R A V A S E :	Suma osiguranja (€)	Premija (€)
1	Odgovornost prema trećim licima Osiguranjem su pokriveni odštetni zahtjevi (zahtjevi za naknadu štete), ispostavljeni osiguraniku za štete nastale usled greške u tehničko računskim i statičkim osnovama, te izračunavanjima, kalkulacijama, konstrukciji i tehničkoj izradi projektne dokumentacije, ukoliko greška, za vrijeme pokriva osiguranja, ima za posledicu oštećenje ili uništenje osiguranog objekta (takozvana fizička oštećenja), koji se izvodi odnosno izgrađuje/ montira po glavnom projektu "Centar za projektovanje" doo Bar. Po ovim uslovima se pod objektima smatraju kako građevinski objekti tako i mašinska, električna i druga (ostala) oprema. Osiguranje se odnosi na predviđenu vrijednost projektnih radova u narednoj godini u iznosu od 30.000,00 €. Prilog: Uputnik koji predstavlja sastavni dio Ugovora o osiguranju. Suma osiguranja po jednom štetnom događaju iznosi 5.000,00 € a ukupni godišnji agregat je 10.000, €. Učešće u šteti je 10% a minimalno 300 €. Porez 9% 9 %	5.000,00	98,00
NAPOMENA: Osiguranje projektantske odgovornosti sa konsaltingom.		BRUTO PREMIJA:	
		PREMIJA ZA NAPLATU:	106,82

Trajanje osiguranja od 25.09.2017 08:00 do 25.09.2018 08:00 Broj osiguranih objekata:

Matični broj zastupnika M.P., Osiguravač zadržava pravo ispravke računske ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika.

PLAMENAC PETAR
OSIGURAVAČ

u Baru, dana 25.09., 2017. god.

MP
UGOVARAČ OSIGURANJA

7) IZJAVA INVESTITORA DA PRIHVATA PROJEKTNU DOKUMENTACIJU

IZJAVA INVESTITORA

Da prihvata urađenu tehničku dokumentaciju Idejnog rješenja lokacije za lokaciju : DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR (investitor: Robert Dedić) **i da je ista urađena u skladu sa projektnim zadatkom.**

Investitor:
Robert Dedić

2. PROJEKTNI ZADATAK:

1) UVOD

Za potrebe investitora a na osnovu ovog projektnog zadatka, projektant treba da uradi Idejno rješenje lokacije – DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR (Robert Dedić)

2) CILJ I SVRHA IZRADE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Idejno rješenje treba uraditi radi dobijanja građevinske dozvole.

3) PREDMET TEHNIČKE DOKUMENTACIJE (OPŠTI PODACI O OBJEKTU, LOKACIJA, NAMJENA, KAPACITET, FAZNOST GRADNJE, ZAHTJEVANI MATERIJALI I PODACI O ZAHTJEVANOM NIVOU INSTALACIJA I OPREME)

- opšti podaci o objektima

Radi izgradnje objekata formirati lokaciju od katastarskih parcela broj 3292/6, 3292/21, 3292/17, odnosno urbanistička parcela broj UP 17 i dio urbanističkih parcela UP18, UP19 I UP16

- **Objekat za UP17 I DIO UP16**

Planirati objekat spratnosti PO+P+3

hotel ***(tri zvjezdice) i nad objektom je planiran ravan neprohodan krov sa padom krovne ravni od 1,50 %.

hotel ***(tri zvjezdice) je projektovati tako da se sa postojeće saobraćajnice prilazi objektu. Ulaz u objekat je projektovan tako da se ulazi direktno sa gotovog terena.

- lokacija

DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR

- faznost gradnje

Projekat će se raditi u dvije faze, u prvoj fazi , faza A.

podovi:

Podove planirati od kvalitetne keramike.

Podove u svim prostorijama, planirati od visoko-kvalitetne keramike.

zidovi:

Za konstruktivne zidove planirati armirano-betonska platna. Pregradne zidove planirati od giter blokova d=20 cm i blok opeke d=10 cm. Sve zidove malterisati i obojiti bijelom bojom, sem zidova u sanitarnom čvoru koje treba obložiti keramičkim pločicama. Sve zidove gletovati prije farbanja.

plafoni:

Sve plafone malterisati, gletovati i bojiti bijelom bojom.

spoljni i unurašnji otvori:

Spoljne otvore planirati od eloksiranog aluminijuma sa termoprekidom, ili ALD (spolja aluminijum, unutra drvo) i zastakliti izolujućim "termoton" staklom.

Sve vanjske otvore planirati sa troslojnim staklom, zbog bolje toplotne i zvučne izolacije.

Unutrašnja vrata planirati od drvene građe.

spoljna obrada:

Fasadu objekta obložiti termoizolacijom 5 cm, zbog bolje toplotne i zvučne izolacije. Dekoracijom riješiti demit fasade u kvadrate 60 x 60 cm u više boja.

hidro, termo i zvučna izolacija:

Na završnoj krovnoj ploči, na podnoj ploči u prizemlju, kao i u sanitarnim čvorovima planirati hidro i termo i zvučnu izolaciju. Zvučnu izolaciju planirati u svim podovima. Termičku izolaciju planirati u završnoj krovnoj ploči objekta. Termičku izolaciju planirati na svim fasadnim zidovima stiroporom d=5 cm.

konstrukcija:

Projektom planirati temeljne AB trake-ploče. Konstruktivne zidove planirati djelom kao AB platna d= 20 cm i od giter blokova d= 20 cm, sa ukrućenim horizontalnim i vertikalnim AB serklažima. Međuspratna tavanica puna AB ploča debljine 15 cm. Krov ravna AB ploča sa termo i hidro izolacijom.

temeljne trake-ploče i temeljni ab zidovi:

Projektom planirati temeljne AB trake-ploče

Temeljni AB zidovi

- podaci o zahtjevanom nivou instalacija i opreme

U objektu predvidjeti instalacije vodovoda, kanalizacije, elektro instalacije, instalacije PTT i RTV.

4) OSNOVE ZA PROJEKTOVANJE SA PODACIMA O ZAHTJEVANIM TEHNOLOŠKIM PROCESIMA

Osnove za projektovanje su Ubraništičko-tehnički uslovi, geodetska podloga. Objekat projektovati po klasičnoj tehnologiji građenja, projektovati objekti namjenehotel *** (tri zvjezdice), sa konstrukcijom od AB temelja, AB zidovima, i AB međuspratnim pločama, u klasičnoj oplati. Pregradni zidovi su od giter blokova i blok opeke. Objekat se gradi u 9 zoni seizmičnosti, projekat arhitekture uraditi na osnovu ovog projektnog zadatka.

5) SPECIFIČNI ZAHTJEVI

Objekat planirati sa velikim otvorima, kako bi se dobila veća svjetlost u unutrašnjim prostorijama.

Projektom planirati primjenu savremene tehnologije gradnje, uz korišćenje savremenih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekta.

Primjeniti sve elemente dobrih fizičkih karakteristika kao preduslov zaštite od klimatskih uslova.

Planirati ravan krov, sa nagibom krovne ravni od 1,5 %.

6) POTPIS I OVJERA INVESTITORA

investitor:
Robert Dedić

3. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1) TEHNIČKI OPIS OBJEKTA

Radi izgradnje objekata formirati lokaciju od katastarskih parcela. broj 3292/6, 3292/21, 3292/17, odnosno urbanistička parcela broj UP 17 i dio urbanističkih parcela UP18, UP19 I UP16

ukune površine **1 240,00m²**

max zauzetost 0.60 = **744,00m²**

max izgradjenost 1,5 = **1 860,00 m²**

max spratnost **PO+P+3**

min zelenilo **250%**

parkiranje **1/2PM**

FAZA A:

Za izgradnju hotela ^{*}(tri zvjezdice) na lokaciji DJELOVA KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/17 I 3292/23 ODNOSNO UP17 I DIO UP16**

max zauzetost 0.60 = **316,23m² odnosno 4 etaže od 197,50m²**

max izgradjenost 1,5 = **790,59m²**

max spratnost **PO+P+3**

min zelenilo **20 %**

parkiranje **1/2PM**

1.1. OPŠTI PODACI O VRSTI I NAMJENI OBJEKTA

- **Objekat za UP17 i DIO UP16**

Objekat spratnosti PO+P+3

hotel ^{***}(tri zvjezdice) i nad objektom je planiran ravan neprohodan krov sa padom krovne ravni od 1,50 %.

hotel ^{***}(tri zvjezdice) je projektovati tako da se sa postojeće saobraćajnice prilazi objektu. Ulaz u objekat je projektovan tako da se ulazi direktno sa gotovog terena.

- lokacija

DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR

1.2. OPIS LOKACIJE OBJEKTA SA NAVOĐENJEM KATASTARSKIH PARCELA KOJE ULAZE U SASTAV URBANISTIČKE PARCELE, ODNOSNO TRASE PLANIRANOG OBJEKTA

DUP "ŽUKOTRLICA", ZONA "B", URBANISTIČKA PARCELA BROJ 17 I DJELOVI URBANISTIČKIH PARCELA BROJ 16, 18 I 19, ODNOSNO DJELOVI KATASTARSKIH PARCELA BROJ 3292/6, 3292/17, 3292/21 I 3292/23, KO NOVI BAR, OPŠTINA BAR (Robert Dedić)

Lokacija navedenog objekta nalazi se na prostoru određenom za takvu namjenu, t.j nalazi se u blizini važnih saobraćajnica.

Karakteristike pejzaža

Pejzažne vrijednosti, odnosno kvalitet cjelokupnog pejzaža, osnovni su i jedan od najvažnijih resursa za razvoj turizma, kao glavnog nosioca privrednog razvoja Opštine. Pejzaž Barskog područja, sa makro aspekta, predstavlja izvrstan primjer pejzaža najviše kategorije.

Aktuelna zakonska regulativa koja definiše ovu oblast štiti cjelokupnu prirodu Crne Gore i obavezuje sve neposredne i posredne korisnike prirode na jedinstvenu politiku i principe zaštite prirode kao i na optimalno i dugoročno planiranje i korišćenje.

U višedecenijskoj intenziviranoj izgradnji u Baru bio je prisutan dosta nemaran odnos prema prirodi. Gradjevinska djelatnost čija je aktivnost bila izrazito povećana nakon zemljotresa 1979. godine, tekla je dosta kampanjski i teško je bilo kontrolisati, tako da se to u značajnoj mjeri odrazilo i na stepen očuvanja zatečenih prirodnih vrijednosti, a teško da se može govoriti o poboljšanju i unapređenju. Tek kroz najnovija normativna rješenja i plansku dokumentaciju usmjerava se korišćenje prostora u pravcu maksimalne zaštite prirodnih uslova i pejzaža, tako da svaki korisnik daje puni doprinos u njihovom očuvanju i unapređenju. Ovakav pristup tek treba da da adekvatne rezultate.

Planirano uređenje slobodnog prostora obuhvata dvije kategorije zelenih površina u odnosu na način njihovog korišćenja i funkciju:

- Objekti pejzažne arhitekture javnog korišćenja;
- Objekti pejzažne arhitekture ograničenog korišćenja;

Objekti pejzažne arhitekture ograničenog načina korišćenja su zelene površine planiranih objekata.

Zelene površine objekata stambeno poslovnog zauzimaju veliku površinu gdje treba voditi računa da se pri izboru vrsta zadovolji u istoj mjeri estetski i sanitarno-higijenski značaj jer veličina prostora to dozvoljava.

Pregled zaštićenih objekata

U opštini Bar, a posebno u samom gradu nalazi se veliki broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine, a najpoznatiji je Stari Bar. Nalazi se na strmoj litici, nepristupačnoj sa tri strane, u podnožju planine Rumije. U gradu se i danas nalaze ostaci mnogobrojnih crkava različitih stilova iz raznih perioda. Sačuvani su

temelji romanogotske katedrale Sv. Đorđa iz XI vijeka, zatim dvije gotske crkve Sv. Katarine i Sv. Venerande. Iz turskog perioda su barutana i amam. U ovom dijelu grada nalaze se ruševine crkve Sv. Nikole koju je podigla najvjerovatnije u XIII vijeku Jelena Anžijska, žena srpskog kralja Uroša. Na malom raskrsnom trgu u centru grada, dobro očuvana crkva posvećena Sv. Jovanu Vladimiru. Izvan grada, sjeverno od gornje tvrđave, nalaze se dobro očuvani ostaci akvadukta iz XVI i XVII vijeka vodovoda koji je dovodio vodu iz planine u grad.

Najnovijim arheološkim istraživanjima, otkrivena je keramika iz VIII-VI v.p.n.e. iz vremena kada je ovdje bilo ilirsko naselje. Jedan od najstarijih spomenika na ovom području, i ujedno najstariji hrišćanski vjerski objekat u Crnoj Gori, je barski trikonhos iz VI vijeka, čiji se ostaci nalaze u centru grada. Ovdje je u drugoj polovini XII vijeka nastao i „Ljetopis popa Dukljanina“, najznačajnije književno-istorijsko djelo srednjeg vijeka na ovim prostorima.

Na samo nekoliko kilometara od gradskog jezgra, na poluostrvu Ratac, između

Bara i Sutomora, nalaze se ostaci velikog manastirskog kompleksa Bogorodice Ratačke koji je pripadao benediktinskom redu, a pretpostavlja se da je osnovan u IX vijeku. Nedaleko od Sutomora nalazi se i djelimično očuvana tvrđava Haj- Nehaj. Od kulturno-istorijskih spomenika u Baru najviše pažnje privlači dvorac kralja Nikole iz XIX vijeka. Izgrađen neposredno uz morsku obalu, danas je dom Zavičajnog muzeja u kome su pohranjeni najznačajniji arheološki nalazi sa ovog područja. U muzeju je sačuvan originalan izgled nekih prostorija, a okružen je prelijepom botaničkom baštom u kojoj je, još u doba kralja Nikole, posađeno drveće sa svih strana svijeta (između ostalog i plutino drvo). Stara maslina na Mirovici je spomenik prirode po kome je Bar prepoznatljiv. Vjeruje se da je stara više od 2000 godina, i jedno je od najstarijih stabala maslina na svijetu.

1.3. **OPIS ISPUNJENJA USLOVA PROPISANIH URBANISTIČKO
- TEHNIČKIM ULOVIMA I OSNOVNIH ZAHTJEVA ZA OBJEKAT**

Smjernice iz DUP-a:

- max indeks zauzetosti, Iz 0,6
- max indeks izgrađenosti, li 1,5
- Spratnost objekta Po+P+3

FAZA A:

UP17 I DIO UP16 odnosno djelovi katastarskih parcela broj

3292/17 i 3292/23 = **527,06m²**

max zauzetost 0.60 = **316,23m² odnosno 4 etaže od 197,50m²**

max izgradjenost 1,5 = **790,59m²**

max spratnost **PO+P+3**

min zelenilo **20 %**

parkiranje **1/2PM**

FAZA B:

Parametri za DIO UP18 I UP19 = **713,59 m²**

max zauzetost 0.60 = **428,15m²**

max izgradjenost 1,5 = **1 070,38 m²**

max spratnost **PO+P+3**

min zelenilo **20 %**

parkiranje **1/2PM**

1.4. **TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE OBJEKTA**

Konstrukcija objekta je projektovana od armiranog betona. Pregradni zidovi su od giter blokova i blok opeke. U prizemlju planiran je ulaz u objekat.

1.5. **OPIS SVIH GRAĐEVINSKIH I GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA**

konstrukcija:

Projektom su planirane temeljne AB trake. Konstruktivni zidovi planirani su dijelom kao AB platna $d=20$ cm i od giter blokova $d=20$ cm, sa ukrućenim horizontalnim i vertikalnim AB serklažima. Međuspratna tavanica puna AB ploča debljine 15 cm. Krov ravna AB ploča sa termo i hidro izolacijom.

temeljne trake-ploče i temeljni AB zidovi:

Projektom su planirane temeljne AB trake-ploče $d=40$ cm.

Temeljni AB zidovi .

podovi:

Podovi su planirani od kvalitetne keramike.

Podovi u svim prostorijama- su od visoko-kvalitetne keramike .

zidovi:

Za konstruktivne zidove planirana su armirano-betonska platna i stubovi. Pregradni zidovi planirani su od giter blokova $d=20$ cm i blok opeke $d=10$ cm. Svi zidovi se malterišu i boje bijelom bojom, sem zidova u sanitarnom čvoru koje treba obložiti keramičkim pločicama. Sve zidove gletovati prije farbanja.

plafoni:

Sve plafone malterisati, gletovati i bojiti bijelom bojom.

spoljni i unurašnji otvori:

Spoljašnji otvori planirani su od eloksiranog aluminijuma sa termoprekidom, ili ALD (spolja aluminijum, unutra drvo) i zastakljeni izolujućim "termoton" staklom. Svi vanjski otvori planirani su sa troslojnim staklom, zbog bolje toplotne i zvučne izolacije.

Unutrašnja vrata planirana su od drvene građe.

spoljna obrada:

Fasadu objekta obložiti termoizolacijom 5 cm, zbog bolje toplotne i zvučne izolacije. Dekoracijom rješiti demit fasade u kvadrate. Obložiti strukturalnom fasadom od kamena.

hidro, termo i zvučna izolacija:

Na završnoj krovnoj ploči, na podnoj ploči u prizemlju, kao i u sanitarnim čvorovima planirana je hidro i termo-izolacija. Zvučna izolacija planirana je u svim podovima. Termička izolacija planirana je u završnoj krovnoj ploči objekta. Termička izolacija planirana je na svim fasadnim zidovima stiroporom $d=5$ cm.

instalacije:

U objektu su predviđene instalacije vodovoda, kanalizacije, elektro instalacije, instalacije PTT i RTV.

**1.6. SPISAK PRIMJENJENIH PROPISA, PREPORUKA I
VAŽEĆIH STANDARDA PREMA KOJIMA JE OBJEKAT
PROJEKTOVAN I PREMA KOJIMA ĆE SE IZVODITI RADOVI**

Za potrebe investitora a na osnovu:

- Projektnog zadatka investitora, a u skladu sa:
- Važećim Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata
- Urbanističko tehničkim uslovima, izdatim od nadležnog Sekretarijata
- Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Sl. list Crne Gore", br. 63/11 od 28.12.2011, 47/12 od 07.09.2012)
- Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Sl. list Crne Gore", br. 48/13 od 14.10.2013)
- Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata ("Sl. list Crne Gore", br.47/13 od 08.10.2013)
- Pravilnikom o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada (Sl. list Crne Gore", br47/13 od 08.10.2013),

2) TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE RADOVA

ZA INVESTITORA
I IZVOĐAČA RADOVA
IZVOD IZ ZAKONA O UREĐENJU PROSTORA

Glavni inženjer i odgovorni inženjer

Član 107

Izvonač radova je dužan da odredi glavnog inženjera i odgovornog inženjera za građenje objekta, odnosno izvođenje pojedinih radova na objektu.

Izvođenjem radova na objektu rukovode glavni inženjer i odgovorni inženjer.

Glavni inženjer je odgovoran za cjelovitost, međusobnu usaglašenost i koordinaciju radova koji se izvode na objektu.

Glavni inženjer ujedno može biti i odgovorni inženjer.

Odgovorni inženjer rukovodi izvođenjem pojedinih vrsta radova na objektu.

Glavni inženjer i odgovorni inženjer za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje organ uprave može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće tehničke struke, sa tri godine radnog iskustva na poslovima projektovanja, građenja, nadzora ili tehničkog pregleda objekata, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Glavni inženjer i odgovorni inženjer za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje organ lokalne uprave može biti lice sa visokom školskom spremom (Bachelor) odgovarajuće tehničke struke, sa tri godine radnog iskustva na poslovima projektovanja, građenja, nadzora ili tehničkog pregleda objekata, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ukoliko u građenju objekta učestvuju dva ili više izvonača radova, investitor određuje jednog od izvođača radova koji je odgovoran za međusobno usklađivanje radova i koji imenuje glavnog inženjera gradilišta.

Ovlašćenje stranog lica za građenje

Član 108

Objekat može da gradi i strano lice pod uslovima propisanim čl. 106 i 107 ovog zakona.

Obaveze investitora

Član 109

Investitor je dužan da prije početka građenja objekta obezbijedi obilježavanje lokacije, regulacionih, nivelacionih i građevinskih linija.

Ukoliko je objekat upisan u registar spomenika kulture Crne Gore, mora se istaći naznaka da se radi o spomeniku kulture.

Gradilište koje obuhvata velike površine (željezničke pruge, putevi, dalekovodi i sl. djelovi gradilišta koji se ne mogu ograditi) mora biti obilježeno odrenenim saobraćajnim znacima ili označeno na drugi način, u skladu sa posebnim propisom.

Obaveze izvođača radova

Član 110

Izvođač radova dužan je da:

- 1) izvodi radove prema građevinskoj dozvoli i glavnom projektu;
 - 2) organizuje gradilište na način kojim će se obezbijediti pristup lokaciji, nesmetani saobraćaj i zaštita okoline za vrijeme trajanja građenja;
 - 3) obezbijedi sigurnost objekta, lica koja se nalaze na gradilištu i okoline (susjednih objekata i saobraćajnica);
 - 4) izvodi radove u skladu sa standardima, tehničkim normativima i normama kvaliteta koji važe za pojedine vrste radova, instalacija i opreme i gradi objekat, odnosno koristi građevinske materijale, proizvode, uređaje, postrojenja i opremu koji ispunjavaju uslove iz čl. 72 i 74 ovog zakona;
 - 5) obezbijedi dokaz o kvalitetu izvedenih radova, odnosno ugrađenog materijala, instalacija i opreme, izdat od strane ovlašćene organizacije;
 - 6) vodi zapisnike o radovima koji se nakon zatvaranja, odnosno pokrivanja ne mogu kontrolisati (kvalitet zemljišta na kojima se objekat fundira, temelji, armatura, izolacija, podzemne i instalacije koje se zatvaraju i dr);
 - 7) vodi građevinski dnevnik, građevinsku knjigu i knjigu inspekcije;
 - 8) obezbijedi mjerenja i geodetsko osmatranje ponašanja tla i objekta u toku građenja;
- Način vođenja i sadržinu građevinskog dnevnika i građevinske knjige iz stava 1 tačka 7 ovog člana propisuje Ministarstvo.

Obaveze izvođača radova i investitora

Član 111

Izvonač radova, odnosno investitor dužan je da obavijesti nadležni inspekcijski organ, kao i organ uprave nadležan za poslove katastra o početku izvonenja radova, najmanje sedam dana prije početka izvonenja radova.

Organ uprave nadležan za poslove katastra izvršice obilježavanje objekta, odnosno obilježavanje trase na terenu, u skladu sa glavnim projektom, u roku od tri dana od dana prijema obavještenja iz stava 1 ovog člana i o tome izdati pisanu potvrdu.

Ako izvonač radova primijeti nedostatke u glavnom projektu, obavezan je pisanim putem da upozori investitora i privredno društvo koje je izradilo projekat.

Ako investitor ili privredno društvo koje je izradilo glavni projekat bez odlaganja ne otkloni nedostatke na koje su bili upozoreni, izvonač radova mora obavijestiti o tome organ koji je izdao granevinsku dozvolu, kao i nadležni inspekcijski organ.

Ako nedostaci ugrožavaju život i zdravlje ljudi, sigurnost objekta, okolinu, saobraćaj ili susjedne objekte, izvođač radova mora odmah obustaviti izvonenje radova i otkloniti nedostatke.

Ako izvonač radova, zbog nepredviđenih okolnosti (nosivost tla, nivo podzemnih voda, promjene djelova elemenata i opreme koja je fabrički proizvedena i instalacije i sl.), ne može da izvodi radove po revidovanom glavnom projektu dužan je da o tome obavijesti investitora i nadležni inspekcijski organ.

U slučaju iz stava 6 ovog člana investitor, odnosno privredno društvo, pravno lice, odnosno preduzetnik, koje je izradilo glavni projekat, dužno je da izvrši izmjenu glavnog projekta u skladu sa ovim zakonom.

Izvonač radova je dužan da pisanim putem obavijesti nadležni organ u slučaju nailaska na arheološka nalazišta, fosile, aktivna klizišta, podzemne vode i sl.

Gradilišna dokumentacija

Član 112

Izvonač radova dužan je da na gradilištu ima:

- rješenje o registraciji izvođača radova u Centralnom registru Privrednog suda;
- licencu za izvođenje radova;
- rješenje o imenovanju glavnog inženjera gradilišta;
- rješenje o imenovanju nadzornog organa;
- građevinski dnevnik, građevinsku knjigu i knjigu inspekcije;
- građevinsku dozvolu;
- idejni projekat, odnosno glavni projekat na osnovu kojeg je izdata građevinska dozvola;
- izvještaj o reviziji idejnog projekta, odnosno glavnog projekta;
- saglasnosti na glavni projekat propisane posebnim propisima, ako je građevinska dozvola izdata na idejni projekat;
- elaborat o ureenju gradilišta;
- zapisnik o obilježavanju lokacije i iskolčavanju objekta;
- zapisnike nadležnih inspekcijskih organa;
- drugu dokumentaciju koju je izvonač radova dužan da prikuplja i čuva tokom grđenja, potrebnu za vršenje tehničkog pregleda i izdavanje upotrebne dozvole.

Posebna dokumentacija

Član 113

Ako je za izgradnju objekta tehničkom dokumentacijom predviđeno ugrađivanje djelova, elemenata i opreme koja je fabrički proizvedena, uz glavni projekat prilaže se prateća dokumentacija, atesti i garancija funkcionalnosti.

Stručni nadzor

Vršenje stručnog nadzora

Član 114

U toku građenja objekta investitor je dužan da obezbijedi stručni nadzor.

Stručni nadzor nad građenjem objekta investitor može povjeriti privrednom društvu, pravnom licu, odnosno preduzetniku ili nadzor vršiti neposredno ako ispunjava uslove iz čl. 83, 84, 85, 106, 107 i 108 ovog zakona.

Nadzor iz stava 1 ovog člana obuhvata, naročito: kontrolu izvođenja radova prema tehničkoj dokumentaciji; provjeru kvaliteta izvođenja radova i primjene propisa, standarda, tehničkih normativa i normi kvaliteta; kontrolu kvaliteta materijala koji se ugrađuje; kontrolu primjene mjera za zaštitu životne sredine; poštovanje ugovorenih rokova; davanje uputstava izvođaču radova; saradnju sa projektantom radi obezbjeđenja detalja tehnoloških i organizacionih rješenja za izvođenje radova i rješavanje drugih pitanja u vezi građenja objekata.

Stručni nadzor vrši se počev od dana izvođenja pripremnih radova.

Lice koje vrši stručni nadzor dužno je da, bez odlaganja, obavijesti investitora o nedostacima u tehničkoj

dokumentaciji, građenju objekta suprotno tehničkoj dokumentaciji, propisima, standardima i normama kvaliteta i da preuzima odgovarajuće mjere.

Način vršenja stručnog nadzora propisuje Ministarstvo.

Odredbe st. 1, 2, 3, 4, 5 i 6 ovog člana ne odnose se na porodične stambene zgrade.

ZA INVESTITORA
I IZVOĐAČA RADOVA
IZVOD IZ ZAKONA O ZAŠTITI NA RADU

Tehnološki procesi

Član 8

Projektovanjem, izgradnjom novih i rekonstrukcijom postojećih, korišćenjem i održavanjem tehnoloških procesa rada sa pripadajućim objektima i sredstvima za rad treba obezbijediti da se rad zaposlenih obavlja na bezbjedan način, a hemijske, fizičke (osim jonizujućih i nejonizujućih zračenja) i biološke štetnosti, mikroklima i osvjetljenje na radnim mjestima i u radnim i pomoćnim prostorijama usklade sa propisanim mjerama i normativima za djelatnost koja se obavlja na tim radnim mjestima i u tim radnim prostorijama.

Pri promjeni tehnološkog procesa, poslodavac je dužan da, prije početka rada, investicioni objekat sa pripadajućim sredstvima za rad prilagodi novom tehnološkom procesu.

Pri izgradnji, rekonstrukciji ili rušenju objekta, poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi plan mjera zaštite na radu, odnosno elaborat o ureenju gradilišta u skladu sa aktom organa državne uprave nadležnog za poslove rada (u daljem tekstu: Ministarstvo).

Poslodavac koji izvodi radove duže od 30 radnih dana i na kojima je istovremeno zaposleno više od 20 lica ili na kojima obim radova traje duže od 15 mjeseci ili je zaposleno više od 500 lica dužan je da, najkasnije pet dana prije početka radova, inspekciji rada dostavi prijavu o početku radova.

Sredstva i oprema lične zaštite

Član 9

Projektovanje, proizvodnja i korišćenje sredstava i opreme lične zaštite na radu, čijom se upotrebom otklanjaju rizici ili opasnosti, koji nijesu mogli da budu otklonjeni primjenom odgovarajućih preventivnih mjera, vršiče se na način i u skladu sa primijenjenim tehnološkim postupkom.

Prethodni i periodični pregledi

Član 10

Prethodni i periodični pregledi i ispitivanja objekata, tehnoloških procesa i sredstava za rad vrše se u cilju obezbjeivanja kvaliteta izvedenih radova i rada na propisan način u toku izvonenja procesa rada.

Poslodavac je dužan da zaposlenim da na upotrebu sredstva za rad samo ako od ovlašćene organizacije pribavi stručni nalaz odnosno izvještaj o njihovim izvršenim pregledima i ispitivanjima, sa ocjenom da su na njima obezbijenene propisane mjere zaštite na radu.

Prethodni i periodični ljekarski pregledi zaposlenih preduzimaju se radi otklanjanja ili svonenja u dozvoljene granice uzroka obolijevanja i zdravstvenih oštećenja u vezi sa radom.

Propisivanje

Član 11

Preventivne mjere iz člana 6 ovog zakona bliže se propisuju podzakonskim aktima iz oblasti zaštite na radu i drugim propisima.

Podzakonske akte iz stava 1 ovog člana propisuje Ministarstvo.

Vaspitanje i obrazovanje

Član 12

Vaspitanje i obrazovanje u oblasti zaštite na radu je sastavni dio opšteg i profesionalnog osposobljavanja na svim vrstama i stepenima školovanja zaposlenih.

Početak obavljanja djelatnosti

Član 13

Prilikom tehničkog pregleda izgrađenog, rekonstruisanog ili adaptiranog objekta, subjekat koji vrši tehnički pregled dužan je da utvrdi da li su primijenjene mjere zaštite na radu iz tehničke dokumentacije i obezbijeneni propisani uslovi rada za proces rada koji će se obavljati u objektu.

III PRAVA, OBAVEZE I ODGOVORNOSTI POSLODAVCA

Obezbjedivanje preventivnih mjera od strane poslodavca

Član 13a

Poslodavac je dužan da obezbjeđuje preventivne mjere zaštite na radu, polazeći od sljedećih načela:

- izbjegavanje rizika;
- procjena rizika koji se ne mogu izbjeći i njihovo otklanjanje na samom izvoru primjenom savremenih tehničkih rješenja;
- prilagođavanje rada i radnih mjesta zaposlenom, naročito u pogledu konstruisanja radnog mjesta,

izboru sredstava za rad, izboru radnih i proizvodnih metoda sa osvrtom na naročito izbjegavanje monotonog rada i rada pri već određenoj brzini i smanjenja njihovog dejstva na zdravlje;

- zamjene opasnih tehnoloških procesa, sredstava za rad i metoda rada bezopasnim ili manje opasnim;
- davanje prednosti kolektivnim nad pojedinačnim mjerama zaštite na radu;
- odgovarajuće osposobljavanje i obavještanje zaposlenih i davanjem uputstava za rad.

Opšti akt

Član 14

Poslodavac koji ima više od 20 zaposlenih, zaštitu na radu uređuje opštim aktom i dužan je da sa njim upozna zaposlene.

Poslodavac je dužan da opštim aktom iz stava 1 ovoga člana, u skladu sa zakonom, bliže uredi: mjere zaštite na radu i način njihovog spovođenja, a naročito prava, obaveze i odgovornosti svih zaposlenih, način obavljanja stručnih poslova zaštite na radu, način utvrđivanja i provjere zdravstvenog stanja zaposlenih koji rade na poslovima sa posebnim uslovima rada i drugih zaposlenih, način osposobljavanja i provjere osposobljenosti zaposlenih za bezbjedan rad, korišćenje sredstava i opreme lične zaštite i druga pitanja od značaja za zaštitu na radu.

Poslodavac koji ima manje od 20 zaposlenih dužan je da ugovorom o radu uredi pitanja iz stava 2 ovog člana.

Sastavni dio opšteg akta, odnosno ugovora o radu iz st. 1 i 3 ovog člana je i normativ sredstava i opreme lične zaštite na radu koja pripadaju zaposlenom, a koji se radi u skladu sa propisima, standardima i aktom o procjeni rizika na radnom mjestu.

Procjena rizika

Član 15

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

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

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

Organizovanje rada i radnog procesa

Član 16

Poslodavac je dužan da, u okviru organizovanja rada, primjenjuje preventivne mjere zaštite na radu u skladu sa ovim zakonom.

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

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

Nabavka opreme

Član 17

Poslodavac prilikom kupovine sredstava za rad na mehanizovani pogon, odnosno sredstava i opreme lične zaštite na radu dostavlja proizvođaču uslove u pogledu zaštite na radu koje moraju da ispunjavaju isporučena sredstva za rad, odnosno sredstva i oprema lične zaštite.

Proizvođač sredstava za rad na mehanizovani pogon, odnosno sredstava i opreme lične zaštite na radu obavezan je da ih proizvodi u skladu sa propisima o zaštiti na radu, tako da se opasnosti koje postoje pri njihovom korišćenju otklone ili smanje na najmanju moguću mjeru.

Proizvođač iz stava 2 ovog člana je dužan da obezbijedi dokumentaciju iz člana 23 stav 3 ovog zakona.

Zdravstveni pregledi zaposlenih

Član 18

Poslodavac je dužan da obezbijedi zdravstveni pregled zaposlenih, a posebno zaposlenih koji se raspoređuju na radna mjesta, odnosno poslove sa posebnim uslovima rada i u slučajevima ponovnog angažovanja na rad zaposlenog koji je odsustvovao sa rada više od godinu dana. Vrstu, način, obim i rokove obavljanja zdravstvenih pregleda iz stava 1 ovog člana, kao i uslove koje mora da ispunjava zdravstvena ustanova propisuje ministarstvo nadležno za poslove zdravlja u saglasnosti sa Ministarstvom.

Poslodavac je dužan da zaposlenog koji obavlja poslove sa posebnim uslovima rada uputi na zdravstveni pregled prije isteka roka utvrđenog propisom iz stava 2 ovog člana, kada to ocijeni specijalista medicine rada.

Ako se u postupku zdravstvenog pregleda utvrdi da zaposleni ne ispunjava posebne zdravstvene uslove za obavljanje poslova na radnom mjestu sa posebnim uslovima rada, poslodavac je dužan da ga rasporedi na drugo radno mjesto koje odgovara njegovim zdravstvenim sposobnostima, u skladu sa aktom o sistematizaciji.

Ukoliko se zaposleni ne može rasporediti, u smislu stava 4 ovog člana, poslodavac je dužan da mu obezbijedi druga prava u skladu sa Zakonom o radu i kolektivnim ugovorom.

Osposobljavanje i provjera osposobljenosti zaposlenih

Član 19

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

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

Osposobljavanje se sprovodi po programu osposobljavanja u toku radnog vremena, a troškove osposobljavanja snosi poslodavac.

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

Poslodavac kod koga, na osnovu ugovora, ili po drugom osnovu, obavljaju rad zaposleni drugog poslodavca dužan je da ih upozna sa mjerama za bezbjedan rad.

Osposobljavanje zaposlenih za bezbjedan rad poslodavac obavlja teorijski i praktično.

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

Periodične provjere teorijske i praktične osposobljenosti za bezbjedan rad zaposlenih, koji rade na poslovima na kojima je, prema aktu o procjeni rizika, prisutna povećana opasnost od povređivanja ili oštećenja zdravlja, određuje poslodavac programom o osposobljavanju iz stava 2 ovog člana.

Radna mjesta sa posebnim uslovima rada

Član 20

Radna mjesta sa posebnim uslovima rada su radna mjesta na koja mogu biti raspoređeni i obavljati poslove tih radnih mjesta samo zaposleni koji, i pored opštih uslova za zasnivanje radnog odnosa, ispunjavaju i posebne uslove u pogledu pola, godina života, školske spreme, stručne osposobljenosti, zdravstvenog stanja i psihičkih sposobnosti.

Ministarstvo, uz saglasnost ministarstva nadležnog za poslove zdravlja, propisuje koji poslovi se smatraju poslovima sa posebnim uslovima rada, kao i način i rokove provjere sposobnosti zaposlenog za rad na tim poslovima.

Poslodavac ne smije rasporediti zaposlenog da radi na radnim mjestima sa posebnim uslovima rada, ukoliko prethodno nije utvrdio da zaposleni ispunjava propisane uslove.

Zaposleni koji radi na radnom mjestu sa posebnim uslovima rada je dužan da odmah obavijesti poslodavca, ako ocijeni da nije sposoban da radi takve poslove, kao i da obavi ljekarski pregled na koji ga je uputio poslodavac.

Rad više poslodavaca

Član 21

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 zdravlje zaposlenih kod drugih poslodavaca.

U slučaju iz stava 1 ovog člana investitor i svi poslodavci koji izvode radove dužni su da, prije početka radova, zaključe poseban ugovor o organizovanju i sprovođenju mjera zaštite na radu, kao i o međusobnim pravima, obavezama i odgovornostima.

Ugovor iz stava 2 ovog člana obavezno se dostavlja inspekciji rada, najkasnije pet dana prije početka radova.

Informisanje zaposlenih i njihovo učešće u pitanjima koja se odnose na zaštitu na radu

Član 22

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

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

Poslodavac je dužan da poslodavca čije je zaposlene angažovao da rade kod njega, po bilo kom osnovu, na adekvatan način informiše o pitanjima utvrđenim u stavu 1 ovog člana.

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

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

Sredstva za rad i sredstva i oprema lične zaštite na radu

Član 23

Poslodavac je dužan da zaposlenom izda na upotrebu sredstvo i opremu lične zaštite na radu, u skladu sa odredbama čl. 9 i 17 ovog zakona.

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

Poslodavac je dužan da daje na upotrebu zaposlenim sredstva rada, sredstva i opremu lične zaštite na radu i opasne materije, samo ako za njih raspolaže sa propisanom dokumentacijom na službenom jeziku i jezicima u službenoj upotrebi, u kojoj je proizvođač, odnosno isporučilac naveo sve bezbjedonosno-tehničke podatke koji su važni za ocjenjivanje rizika na radu sa njima i da su obezbijene sve mjere zaštite na radu koje su odrenene dokumentacijom u skladu sa propisima o zaštiti na radu.

U izuzetnim slučajevima, kada poslodavac nije u mogućnosti da pribavi propisanu dokumentaciju iz stava 3 ovog člana može da je pribavi od pravnog lica registrovanog za obavljanje tih poslova.

Prva pomoć, zaštita od požara i evakuacija zaposlenih

Član 25

Poslodavac je dužan da odredi mjere za pružanje prve pomoći, gašenje požara i evakuaciju zaposlenih, u zavisnosti od vrste radnog mjesta i djelatnosti, kao i od broja zaposlenih i prisustva drugih lica.

Za primjenu mjera iz stava 1 ovog člana mora da se obezbijedi veza sa službama u i van poslodavca, posebno u oblasti prve pomoći, hitne medicinske pomoći i suzbijanja požara.

Kolektivno osiguranje

Član 26

Poslodavac je dužan da zaposlene obavezno osigurava od povreda na radu, profesionalnih oboljenja i oboljenja u vezi sa radom.

Premije za osiguranje iz stava 1 ovog člana padaju na teret poslodavca, a odrenuju se u zavisnosti od nivoa rizika od povrenivanja i oboljenja u vezi sa radom.

Uslovi i postupci osiguranja od povreda na radu, profesionalnih oboljenja i oboljenja u vezi sa radom zaposlenih urenuju se posebnim zakonom.

ORGANIZOVANJE POSLOVA ZAŠTITE NA RADU KOD POSLODAVCA

Obavljanje stručnih poslova

Član 34

Katalog propisa v3.05 Strana

obima procesa rada, broja zaposlenih koji učestvuju u procesu rada, broja radnih smjena, procijenjenih rizika i broja lokacijski odvojenih jedinica.

Poslodavac, radi obavljanja poslova iz stava 1 ovog člana, može da:

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

Poslodavac je odgovaran za zaštitu na radu zaposlenih bez obzira na način organizovanja i obavljanja stručnih poslova zaštite na radu.

Prava stručne službe, odnosno stručnih lica

Član 35

Stručna služba, odnosno stručno lice koje poslodavac pisano odredi da obavlja poslove zaštite na radu neposredno su odgovorni poslodavcu.

Poslodavac je dužan da omogući stručnim licima nezavisno i samostalno obavljanje poslova u skladu sa ovim zakonom, kao i pristup svim potrebnim podacima.

Poslodavac je dužan da stručnoj službi, odnosno stručnim licima iz stava 1 ovog člana, koje je kod njega zaposleno, obezbijedi usavršavanje znanja.

Stručno lice koje se bavi poslovima zaštite na radu, prije rasporenivanja na ove poslove, dužno je da položi stručni ispit za lica koja se bave poslovima zaštite na radu.

Lica koja su na poslovima iz oblasti zaštite na radu provela najmanje pet godina nijesu dužna da polažu stručni ispit, ako:

- imaju naučni stepen magistra i doktora tehničkih nauka;
- su specijalisti medicine rada;
- su inspektori koji su vršili nadzor nad poslovima zaštite na radu.

Uslove, program i način polaganja stručnog ispita za stručno lice za poslove zaštite na radu propisuje Ministarstvo.

Obaveze stručne službe, odnosno stručnih lica

Član 36

Stručna služba, odnosno stručno lice za obavljanje poslova zaštite na radu vrši sljedeće poslove:

- 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 urenivanja 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 štetnosti, mikroklimi i osvjetljenosti);
- 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 povećanim rizicima;
- 7) na svim poslovima kod poslodavca prati primjenu mjera za zaštitu na radu i održavanje sredstava za rad u ispravnom stanju i sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu;
- 8) obezbjevuje uputstva za bezbjedan rad i kontroliše njihovu primjenu;
- 9) prati stanje u vezi sa povredama na radu i profesionalnim oboljenjima kao i oboljenjima u vezi sa radom, učestvuje u utvrđivanju njihovih uzroka i priprema izvještaje sa predlozima mjera za poslodavca;
- 10) priprema i učestvuje u osposobljavanju zaposlenih za bezbjedan rad;
- 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 saranjuje i koordinira po svim pitanjima iz oblasti zaštite na radu sa ovlašćenom zdravstvenom ustanovom ili ovlašćenim ljekarom;
- 13) vodi i stara se o evidencijama iz zaštite i zdravlja na radu;
- 14) druge poslove koje mu odredi poslodavac.

U slučaju kada poslodavac dozvoli dalji rad i pored preduzetih mjera u smislu stava 1 tačka 11 ovog člana stručno lice dužno je da o tome obavijesti inspekciju rada.

Ovlašćene organizacije

Član 37

Stručne poslove zaštite na radu iz člana 36 ovog zakona može da obavlja pravno ili fizičko lice koje ispunjava uslove u pogledu kadrova, organizacije, tehničkih i drugih uslova koje propisuje Ministarstvo.

Pravna i fizička lica iz stava 1 ovog člana mogu da vrše i sljedeće poslove:

- 1) pripreme akta o procjeni rizika, sa predlogom mjera za njihovo otklanjanje;
- 2) periodične preglede i ispitivanja opreme za rad i sredstava za rad, električnih i drugih instalacija i sredstava i opreme lične zaštite na radu;
- 3) ispitivanja uslova radne sredine (hemijskih, fizičkih i bioloških štetnosti, osvjetljenosti i mikroklimi);
- 4) reviziju (ocjenu) tehničke dokumentacije sa aspekta primijenjenosti preventivnih mjera zaštite na radu, tehničkih propisa i standarda, radi utvrđivanja obezbijene zaštite zaposlenih u objektima za koje je urađena tehnička dokumentacija, za procese rada koji će se obavljati u njima;
- 5) osposobljavanje i provjeru osposobljenosti za bezbjedan rad zaposlenih.

Pravna i fizička lica podnose Ministarstvu zahtjev sa potrebnom dokumentacijom za dobijanje ovlašćenja za obavljanje određenih poslova zaštite na radu.

Ispunjenost propisanih uslova za obavljanje određenih poslova zaštite na radu utvrđuje Ministarstvo.

Pravna i fizička lica snose stvarne troškove nastale u postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za izdavanje ovlašćenja za vršenje poslova zaštite na radu.

Visinu troškova iz stava 5 ovog člana utvrđuje Ministarstvo.

Ministarstvo rješenjem ovlašćuje pravna ili fizička lica da mogu obavljati određene poslove iz zaštite na radu u skladu sa zakonom i vodi registar ovlašćenih organizacija. Ovlašćenje se izdaje na rok od tri godine, a može se obnoviti pod istim uslovima.

Stručni nalaz i odgovornost

Član 38

Poslodavac je dužan da pravno ili fizičko lice iz člana 37 ovog zakona prethodno upozna sa tehnološkim procesom, rizicima u procesu rada, preduzetim mjerama za otklanjanje rizika i da mu omogući slobodan pristup odgovarajućim podacima.

Pravno ili fizičko lice koje vrši poslove iz zaštite na radu dužno je da, u roku od mjesec dana od dana podnošenja zahtjeva poslodavca, sačini stručni nalaz odnosno izvještaj o izvršenim pregledima i ispitivanjima, sa ocjenom da li su obezbijene propisane mjere zaštite na radu, kao i da ga dostavi podnosiocu zahtjeva.

Pravno ili fizičko lice iz stava 2 ovog člana je odgovorno da ocjene iz stručnog nalaza odgovaraju stepenu primjenljivosti mjera zaštite na radu u vrijeme pregleda.

ZA IZVOĐAČA RADOVA **IZVOD IZ PRAVILNIKA** **O SADRŽAJU ELABORATA** **O UREĐENJU GRADILIŠTA**

Rukovodilac radova obavezan je da obezbijedi „elaborat o uređenju gradilišta“, kojim će da organizaciju i tehnologiju izvođenja radova prilagodi svojim mogućnostima i potrebama a u svemu prema „Pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta- (Sl.List Crne Gore 4/99 od 11.2.1999.god.)).

*Pravilnik je objavljen u "Službenom listu RCG", br.
4/99 od 11.2.1999. godine.*

I OPŠTE ODREDBE

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se sadržaj elaborata o uređenju gradilišta na kome se izvode radovi na izgradnji, rekonstrukciji, sanaciji ili rušenju građevinskih objekata.

Dokumentacija za uređenje gradilišta izrađuje se za organizaciju i tehnologiju izvođenja radova, na osnovu projektne dokumentacije, tehničkih propisa, jugoslovenskih standarda i propisa o zaštiti na radu.

Isključivo na osnovu elaborata o uređenju gradilišta izvode se radovi na gradilištu:

Član 2

Gradilište se priprema, koristi, održava, a objekat gradi, rekonstruiše, odnosno ruši uz primjenu mjera zaštite na radu prema elaboratu za uređenje gradilišta koji ima dva dijela:

- 1) elaborat o pripremanju, uređenju i korišćenju gradilišta sa pristupnim putevima gradilištu (u daljem tekstu: opšti elaborat),
- 2) elaborat o posebnim mjerama zaštite na radu na mjestima rada i kretanja radnika sa povećanim rizikom od povrjeđivanja ili nastanka profesionalnih oboljenja i oštećenja zdravlja radnika (u daljem tekstu: poseban elaborat).

Član 3

Za gradilišta u naseljenim mjestima na kojima se izgrađuju objekti kao što su stambene i poslovne zgrade, saobraćajni i komunalni objekti i sl., elaborat o uređenju gradilišta se izrađuje jedinstveno i dostavlja nadležnoj inspekciji rada sa prijavom o početku radova.

-OBAVEZUJE SE RUKOVODILAC RADOVA DA PRIJE POČETKA IZVOĐENJA RADOVA NADLEŽNOJ INSPEKCIJI DOSTAVI „ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA“ SA PRIJAVOM O POČETKU RADOVA. Član3 prema -Pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta- Sl.List Crne Gore 4/99).

Član 4

Elaborat o uređenju gradilišta obezbjeđuje rukovodilac radova uz ovjeru predstavnika investitora ili nadzorne službe, nakon čega mogu da otpočnu radovi.

-OBAVEZUJE SE RUKOVODILAC RADOVA DA OBEZBIJEDI ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA KOJU JE URADILO OVLAŠĆENO PREDUZEĆE, A KOJI SADRŽI, ORGANIZACIJU I TEHNOLOGIJU IZVOĐENJA RADOVA, NA OSNOVU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, TEHNIČKIH PROPISA, JUGOSLOVENSKIH STANDARDI I PROPISA O ZAŠTITI NA RADU U SVEMU PREMA -PRAVILNIKU O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA-, KOJI TREBA DA OVJERI NADZORNI ORGAN, I TEK NAKON TOGA MOGU DA OTPOČNU RADOVI (član 4. PRAVILNIK O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA- SI.List Crne Gore 4/99).

IV ELABORAT O UREĐENJU GRADILISTA U NASELJENIM MJESTIMA

Član 14

Za gradilišta u naseljenim mjestima elaborat o uređenju gradilišta izrađuje se u jednom dijelu i predaje inspekciji rada zajedno sa prijavom o početku radova.

Elaborat o uređenju gradilišta u naseljenim mjestima sadrži elemente iz člana 2. ovog pravilnika, kao i sledeće posebne mjere zaštite:

- 1) ograđivanje gradilišta čvrstom ogradom radi sprječavanja pristupa besposlenih lica, životinja i vozila koja ne pripadaju gradilištu, koja obezbjeđuje prostor gradilišta za izvršenje svih radova, skladištenje građevinskog materijala, manevarski i manipulacioni prostor oruđa i uređaja za rad, smještaj privremenih i pomoćnih objekata i instalacija u prostoru gradilišta,
- 2) postavljanje zapreka na prilazima sa znacima upozorenja i po potrebi, uvođenje stalnog čuvarskog nadzora na gradilištima koja se ne mogu u potpunosti ograditi,
- 3) zaštitu nezaštićenih dijelova susjednih objekata električnih kablova pod naponom, cjevovoda pod pritiskom, prolaza i mjesta rada radnika i javnih saobraćajnica koje se nalaze u manipulacionom prostoru dizalice (prostor ograničen najvišim i najnižim položajem zahvatnog sredstva kao i njegovim krajnjim položajima na oba kraja dizalične staze, ukoliko ova postoji),

4) usmjeravanje saobraćaja i pješaka na neugroženu stranu ili ostavljanje zaštitne ograde oko ugroženog prostora, odnosno podizanje zaštitne građevine u slučaju kad se ne može izbjeći kretanje djelova uređaja izvan gradilišnog prostora (manevarski prostor uređaja izlazi izvan gradilišnog prostora), pri čemu se zaštitne građevine za zaštitu od padajućih djelova izrađuju na osnovu projekta koji sadrži statički proračun, crteže za izvođenje, uputstvo za montažu i demontažu i opis mjera za pravilno usmjeravanje saobraćaja, signalizacija i osvjetljenje u toku upotrebe,

5) postavljanje konstrukcija za zaštitu od obrušavanja zemljanog materijala i drugih deformacija tla ili za zaštitu od nepovoljnog dejstva površinskih i podzemnih voda kod radova u iskopima.

Zaštitne konstrukcije od obrušavanja iz stava 1. tačka 5. ovog člana i podgrade u rovovima i jamama dubine preko 1 metar izvode se na osnovu projekta koji sadrži dokaz stabilnosti za najnepovoljniji slučaj opterećenja, tehnički opis redosleda montaže i demontaže, kao i crteže i uputstva za postavljanje, korišćenje i održavanje sa mjerama zaštite na radu.

Kad se gradilište nalazi na aktivnoj javnoj saobraćajnici, iznad ili ispod koje građani i sredstva saobraćaja ne smiju biti ugroženi od građevinskih radova, postavlja se oko radova i jama čvrsta ograda za sprječavanje pristupa, zaštita od pada alata i materijala, zaštitna nadstrešnica, zaštitna mreža, prihvatna skela i fizičke zapreke za sprječavanje udara, odnosno prilaza vozila i sl. pri čemu se ovi zaštitni objekti izrađuju, odnosno postavljaju na osnovu uputstva koje sadrži opis saobraćajnog upozorenja i označavanja, šemu osvjetljenja i svjetlosne signalizacije i postupak njihovog postavljanja, održavanja i uklapanja.

U prostorima i na mjestima ugroženim od javnog saobraćaja, kao što su izlazi za radnike iz gradilišta u blizini kolovoza ili željezničke pruge, u slučaju kad se izvode radovi na kolovozu ili u neposrednoj blizini saobraćaja (bankine, kosine trupa puta, nožice nasipa i sl. ili kad ne može da se izbjegne prisustvo građana u okolini gradilišnog prostora (susjedne stambene zgrade, pješačke pasarele ili prolazi i sl.), radnici se obezbjeđuju posebnim mjerama zaštite od bačenih predmeta ili od opasnog dejstva saobraćajnih sredstava uređivanjem režima saobraćaja (smanjenjem dozvoljene brzine, skretanjem saobraćaja, signalizacijom i sl.), zaštitnim ogradama, mrežama, nadstrešnicama, a, po potrebi, i fizičkim zaprekama.

Kod vršenja iskopa ili izvođenja podzemnih radova, prije početka radova od nadležnih gradskih ili mjesnih organa pribavljaju se šeme položaja podzemnih postojećih aktivnih instalacija električne energije, PTT uređaja, vodovoda i kanalizacije i dr. na osnovu kojih se sačinjava uputstvo o izvođenju radova, sa mjerama zaštite na radu na mjestima rada u blizini instalacija.

V ZAVRŠNA ODREDBA

Član 15

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Republike Crne Gore".

2) TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE RADOVA

OPIS TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I ORGANIZACIONIH RJEŠENJA ZA IZGRADNJU OBJEKTA.

PREDLOG ORGANIZACIJE I TEHNOLOGIJE GRAĐENJA

(OBAVEZUJE SE IZVOĐAČ RADOVA DA OBEZBIJEDI "ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA" U SVEMU PREMA "PRAVILNIKU O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA" (Sl.List Crne Gore 4/99 od 11.2.1999.god.)

*Pravilnik je objavljen u "Službenom listu RCG", br.
4/99 od 11.2.1999. godine.*

I OPŠTE ODREDBE

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se sadržaj elaborata o uređenju gradilišta na kome se izvode radovi na izgradnji, rekonstrukciji, sanaciji ili rušenju građevinskih objekata.

Dokumentacija za uređenje gradilišta izrađuje se za organizaciju i tehnologiju izvođenja radova, na osnovu projektne dokumentacije, tehničkih propisa, jugoslovenskih standarda i propisa o zaštiti na radu.

Član 2

Gradilište se priprema, koristi, održava, a objekat gradi, rekonstruiše, odnosno ruši uz primjenu mjera zaštite na radu prema elaboratu za uređenje gradilišta koji ima dva dijela:

- 1) elaborat o pripremanju, uređenju i korišćenju gradilišta sa pristupnim putevima gradilištu (u daljem tekstu: opšti elaborat),
- 2) elaborat o posebnim mjerama zaštite na radu na mjestima rada i kretanja radnika sa povećanim rizikom od povrjeđivanja ili nastanka profesionalnih oboljenja i oštećenja zdravlja radnika (u daljem tekstu: poseban elaborat).

UPOZORENJE IZVOĐAČU RADOVA: izvođač radova ne smije da otpočne sa radovima prije nego što gradilište uredi prema »elaboratu o uređenju gradilišta«, i prije nego što sve radnike upozna sa »elaboratom o uređenju gradilišta«, i prije nego što elaborat ovjeri nadzorni organ, i prije nego što obezbijedi sigurnost objekta, lica koja se nalaze na gradilištu i okoline (susjednih objekata i saobraćajnica); član 110 zakona o uređenju prostora.

1. TEHNIČKI IZVJEŠTAJ

Za potrebe investitora i izvođača radova kako je zakonom i propisano urađen je samo predlog organizacije i tehnologije građenja, jer je izvođač radova obavezan da obezbijedi »Elaborat o uređenju gradilišta«, koji se izrađuje za organizaciju i tehnologiju izvođenja radova, na osnovu projektne dokumentacije, tehničkih propisa, jugoslovenskih standarda i propisa o zaštiti na radu.

Predlog organizacije i tehnologije građenja urađen je za izgradnju objekta -

Podloge za izradu projekta organizacije i tehnologije građenja

U okviru ovog poglavlja dat je kratak osvrt na urađenu tehničku dokumentaciju koja je urađena na nivou glavnog projekta i ukratko su opisana usvojena rješenja.

Izvršena je analiza terenskih uslova i lokalnih prilika kroz koju su sagledani geografski, topografski, seizmički, hidrološki, saobraćajni uslovi i uslovi fundiranja. Posebno su analizirani klimatsko – meteorološki uslovi na osnovu višegodišnjih podataka iz HMZ uzetih sa mjerne stanice u Baru, pri čemu su uzete srednje vrijednosti za taj period, tako da je na osnovu njih izvršen proračun mogućeg fonda radnog vremena za zemljane i betonske radove.

Predlog tehničko – tehnološkog rješenja izgradnje objekta sa procjenom potrebne mehanizacije

Sagledavajući konstruktivni sistem, vrstu radova, vrstu mehanizacije koja se upotrebljava za izvršenje pojedinih pozicija rada, tehničke propise i standarde koji važe u građevinarstvu, dat je predlog tehničko–tehnološkog rješenja izgradnje objekta sa procjenom potrebne mehanizacije.

Preliminarno rješenje snabdijevanja resursima

Sagledavajući izvore resursa u bližoj okolini lokacije na kojoj se izvode radovi, ukazano je na neke od mogućnosti nabavke i eksploatacije pojedinih resursa potrebnih za izgradnju.

Orjentaciona rješenja za pripremne radove

Sadržaji privremenog gradilišta su: kancelarijske prostorije kontejnerskog tipa sa potrebnom opremom, površine 25 m², garderoba kontejnerskog tipa bruto površine 12-15 m², gradilišna trepezarija montažno – demontažnog tipa, površine 25–30 m², skladišta alata, sitne opreme i manjih količina materijala kontejnerskog tipa, ukupne površine 25 m², deponije oplata sa radnim prostorom površine 12–15 m², deponije armature površine oko 15 m², prostori za deponovanje opeke i pijeska površine 20-25 m², privremeni parkinzi, gradilišne WC kabine i neophodne instalacije. Svi objekti privremenog gradilišta, prikazuju se na šemi organizacije gradilišta.

Procjena trajanja radova

Na osnovu količina radova iz raspoložive tehničke dokumentacije, kao i na osnovu procijenjenih građevinskih normi vremena za radnu snagu i mehanizaciju, procijenjuje se trajanje svih aktivnosti. Dinamički plan izvršenja radova radi se tehnikom mrežnog planiranja na osnovu čega se dobijaju, mrežni plan, paralelni plan–Gantogram i dinamički planovi radne snage i materijala. Analizom vremena utvrđuje se, da je za izgradnju objekta potreban broj radnih dana ili kalendarskih mjeseci.

Procjena utroška finansijskih sredstava

Kako bi se moglo sagledati ulaganje finansijskih sredstava tokom izgradnje

objekta, na osnovu dinamičkog plana izvršenja radova i predračuna radova, vrši se procjena utroška finansijskih sredstava, prokazana kao mjesečni i kumulativni finansijski plan realizacije sredstava.

Opšti elaborat o uređenju gradilišta

Opštim elaboratom o uređenju gradilišta obuhvataju se: predlog šeme organizacije gradilišta, opis mjera zaštite na radu, organizacija pružanja prve pomoći i transporta do najbliže zdravstvene ustanove i uputstvo za način izvođenja i mjere zaštite radnika i okoline pri obavljanju specifičnih radova.

2. PODLOGE ZA IZRADU PROJEKTA ORGANIZACIJE I TEHNOLOGIJE GRAĐENJA

1.1 Osvrt na urađenu tehničku dokumentaciju

Tehnička dokumentacija predstavlja osnov za izgradnju objekta i samim tim i za izradu projekta organizacije građenja.

Prije izrade projekta organizacije i tehnologije građenja, urađen je glavni projekat objekta koji sadrži glavne projekte:

arhitekture

konstrukcije

vodovoda i kanalizacije

elektroinstalacija

Elaborat PPZ

1.1.1 Provjera kompletnosti urađene tehničke dokumentacije

Uporedo sa upoznavanjem sa rješenjima datim u prethodno nabrojanoj tehničkoj dokumentaciji, vrši se i provjera njene kompletnosti.

2.1.2 Sagledavanje usvojenih tehničkih rješenja objekta

Objekat je projektovan u armirano betonskom sistemu, sa armirano betonskim vertikalnim platnima i armirano betonskom međuspratnom konstrukcijom. Podnu i krovnu ploču čini monolitna AB ploča debljine.

Temeljenje objekta je izvedeno na AB temeljnoj ploči.

Podna AB ploča leži preko nabijenog šljunčanog materijala.

Pregradni zidovi su od blok opeke debljine 10 i 15 cm. Konstrukcija zidova je sa potrebnom termoizolacijom.

Krov je projektovan kao ravna AB ploča.

2.2 Terenski i lokalni uslovi

Detaljna analiza podataka dobijenih proučavanjem terenskih uslova i lokalnih prilika ima veoma

važnu ulogu u izboru i primjeni tehnologije.

Analizirani su sljedeći uslovi:

1.2.1 Geografski, topografski, seizmički, hidrološki i saobraćajni uslovi

1.2.2 Klimatski i meteorološki uslovi

2.2.1 Geografski, topografski, seizmički, hidrološki i saobraćajni uslovi

Objekat je izgrađen na području Bara čiji je geografski položaj definisan koordinatama, i dno temelja se nalazi na nadmorskoj visini. oko..12,00 i 15,00 m.

Bar se nalazi na prostoru sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću, tj. u IX seizmičkoj zoni.

Kako se lokacija objekta nalazi u Baru, obezbjeđivanje resursa i korišćenje usluga (ambulanta, bolnica, pošta, trgovine...), znatno je olakšano.

2.2.2 Klimatski i meteorološki uslovi

Klimatski i meteorološki uslovi (temperatura, padavine, vjetar...) u znatnoj mjeri utiču na građevinsku proizvodnju uslovljavajući usporeno odvijanje procesa proizvodnje kao i njegovo djelimično ili potpuno obustavljanje. Ograničavajući faktori koji su uzeti u obzir za određivanje mogućeg godišnjeg fonda radnog vremena su : -

- temperatura vazduha manja od 5° C

-količina padavina veća od 10 lit/m²

-brzina vjetra veća od 9 m/s

Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani beton predviđa primjenu posebnih mjera zaštite betona prilikom ugrađivanja za slučaj da je temperatura vazduha ispod 5° C ili iznad 30° C.

U ovom području karakterišu visoke temperature u periodu Jul – Avgust.-Za područje Bara tri mjeseca za vrijeme ljetnje turističke sezone je zabranjena gradnja, tako da ostaje samo devet radnih mjeseci.

Za područje Bara očekivani fond radnog vremena dobijen je na osnovu podataka lokalne Hidrometeorološke stanice , pri čemu su uzete srednje vrijednosti za taj period.

-Srednja godišnja temperatura vazduha je 16,4 °C

-Srednja godišnja maksimalna temperatura vazduha je 28,3 °C

-Srednja godišnja minimalna temperatura vazduha je 2.7 °C

-Broj dana sa padavinama većim od 10 lit/m² je 46

-Broj dana sa vjetrom jačine preko 9 m/s je 51

-Broj dana sa sniježnim pokrivačem većim od 1,0 cm je 5

Proračun mogućeg fonda radnog vremena urađen je za zemljane i betonske radove s tim što je za zemljane radove, kao ograničavajući faktor, uzeta samo količina padavina veća od 10 lit/m² .

Uz usvojenu šestodnevnu radnu nedelju i desetočasovno radno vrijeme (rad u jednoj smjeni) dobijen je mogući fond radnih sati za betonske i zemljane radove.

U prilogu je data tabela proračuna mogućeg fonda radnog vremena i to:

Prilog 1 - proračuna mogućeg fonda radnog vremena za zemljane i betonske radove

3. PRELIMINARNO RJEŠENJE SNABDIJEVANJA RESURSIMA

-Snabdjevanje vodom ostvariće se priključivanjem na postojeći gradski vodovod uz uslove i saglasnost JP Vodovod - Bar.

-Snabdjevanje električnom energijom izvršiće se priključkom na postojeći gradski elektroenergetski sistem, dok će se snabdjevanje gorivom obavljati iz javne pumpne stanice zbog male transportne daljine i dobre povezanosti sa gradilištem.

-Sistem veza moguće je uspostaviti priključkom na postojeću PTT mrežu ili korišćenjem mobilnih telefonskih aparata.

-Za izvođenje radova na objektu moguće je angažovati lokalnu radnu snagu, što pored ostalog predstavlja pogodnost i u nepotrebnosti izgradnje objekata za njihov smještaj.

-Snabdjevanje građevinskim materijalom je pogodno kako u pogledu izvora koje pruža lokalna trgovačka mreža tako i u pogledu uslova za dopremu materijala do gradilišta.

Na području Bara i u njenoj neposrednoj okolini, postoji nekoliko fabrika betona i drobilišnih

postrojenja, više pogona za obradu armature i veliki broj stovarišta ostalog neophodnog građevinskog i instalacionog materijala, što daje mogućnost izvođaču radova da, zavisno od cijene i uslova isporuke, odabere najpovoljnijeg dobavljača pojedinih vrsta materijala.

4. ORJENTACIONA RJEŠENJA ZA PRIPREMNE RADOVE

Da bi se obezbijedilo normalno odvijanje radova na objektu, kao i upravljanje i rukovodjenje u toku izgradnje, potrebno je izvršiti pripremne radove u smislu izgradnje niza

privremenih objekata i montaže neophodnih instalacija.

-Obzirom na lokalne uslove i obim radova na izgradnji objekta, predvidjeti izgradnju i postavljanje montažnih i polumontažnih objekata i instalacija, i to:

- kancelarija - kontejnerskog tipa
- magacin za alat, sitnu opremu i manje količine materijala - kontejnerskog tipa
- magacin za cement i kreč - kontejnerskog tipa
- trpezarija - montažno – demontažnog tipa
- garderoba - kontejnerskog tipa
- prostor za deponovanje armature
- prostor za deponovanje oplata sa radnim prostorom
- prostor za deponovanje opeke
- prostor za deponovanje pijeska
- stražarska kućica
- gradilišni WC
- ograda gradilišta.

-Ne treba predvidjeti izgradnju objekata privremenog naselja (objekti za smještaj, zabavu i odmor radnika), obzirom da se angažuje lokalna radna snaga. U koliko se javi potreba, smještaj pojedincima će biti obezbijeđen u gradu.

-Obzirom da su predmetni objekti privremenog karaktera i ne predviđaju veće okupljanje ljudi i smještaj radnika, nije potrebno izvoditi gromobransku instalaciju, ali je potrebno izvesti kvalitetno uzemljenje na koje će biti povezane sve metalne mase (metalni kontejneri, ograda, agregat u koliko ga ima i sl.).

-Privremenom saobraćajnicom, obezbjeđivaće se veza gradilišta sa postojećim saobraćajnicama kao i odvijanje unutrašnjeg saobraćaja – kretanje mašina, vozila i ljudi na samom gradilištu.

-Radi zaštite imovine od otuđivanja, zaštite prolaznika, kao i obezbjeđivanje uslova za nesmetan rad, predviđa se privremena ograda, montažno – demontažnog karaktera, na kojoj će biti upisano ime firme i naglašeni znaci upozorenja u skladu sa projektom zaštite na radu. Na ogradi će se locirati ulaz u skladu sa šemom gradilišta gdje će se nalaziti tabla na kojoj će biti istaknuta namjena budućeg objekta, naziv projektanta, investitora i izvođača.

-Radi stvaranja uslova za rad tehničkog osoblja koje neposredno rukovodi radnicima i drugog stručnog osoblja od strane izvođača i investitora, na gradilištu je predviđen kancelarijski prostor kontejnerskog tipa sa potrebnom opremom, površine 25 m².

-Potrebno je postaviti objekat gradilišne garderobe kontejnerskog tipa, namijenjen za presvlačenje radnika i odlaganje njihovih ličnih stvari, bruto površine 12-15 m².

-Predviđeno je postavljanje gradilišne trpezarije montažno – demontažnog tipa, površine 25 – 30 m². Najracionalnije rješenje je pripremanje hrane van gradilišta (ili nabavka od lokalnih ugostiteljskih objekata) tako da trpezarija treba da posluži samo za prihvatanje gotove hrane i posluživanje obroka.

-Alat, sitna oprema i manje količine materijala se čuvaju u jednom, zajedničkom magacinu kontejnerskog tipa površine 12,5 m², tako da u sklopu radionica nije predviđeno formiranje

pojedinačnih magacina.

-Cement i kreč se skladište u magacinu kontejnerskog tipa površine 12,5 m².

-Predviđeno je da izvođač doprema armaturu obrađenu u centralnom pogonu ili kod specijalizovanih preduzeća, tako da se ne predviđa radionica za obradu iste, izuzev prostora za deponovanje površine oko 15 m².

-Za izradu oplata, predviđen je prostor za deponovanje iste sa radnim prostorom površine 12–15 m², dok su za deponovanje opeke i pijeska predviđeni prostori površine 20-25 m².

-Skladište goriva i maziva neće biti organizovano na gradilištu. Snabdijevanje gradilišta će biti organizovano za dnevnu potrošnju. Mašine će se snabdijevati autocistijernom po potrebi, tako da je maksimalno potrebna količina goriva na gradilištu bure do 200 lit., što ne podliježe posebnim dozvolama za skladištenje i posebnim uslovima za zaštitu od požara.

-Neophodno je predvidjeti postavljanje pokretnih WC kabina.

-Obezbeđivanje električne energije, vode, kanalizacije i PTT instalacija na gradilištu, izvešće se priključenjem na postojeće gradske instalacije. Priključci će se prilagoditi zadatim uslovima od strane javnih preduzeća i za iste će se obezbijediti potrebne saglasnosti od nadležnih institucija.

-Dovedena električna energija na gradilištu, korišće se za pogon mehanizacije kao i za rasvjetu u objektima i na gradilištu. Rasvjeta gradilišta će biti koncipirana tako da bude obezbijeđena od oštećenja, da daje dovoljno osvijetljenja i da garantuje bezbjednost ljudi, a sve u skladu sa važećim propisima.

-Detaljan raspored objekata i skladišnih prostora, prikazati u "elaboratu o uređenju gradilišta" na šemi gradilišta.

5. PROCJENA TRAJANJA RADOVA SA DINAMIČKIM PLANOM RESURSA

-Na osnovu predloženog tehničko – tehnološkog rješenja izgradnje objekta, količina radova sadržanih u predmjeru radova i procjene kapaciteta potrebne mehanizacije, cjelokupnom projektu dati vremensku dimenziju kroz izradu dinamičkog plana izvršenja radova.

Dinamički plan dati u dva prikaza:

- mrežni plan
- paralelni plan
- Gantogram

Za zemljane radove, i radove u temelnoj jami izuzimaju se dani nepovoljni za rad (kiša preko 10 litara/m², vjetar preko 9 metara u sekundi) nedelje i praznici tako da je analizom utvrđeno, da jza zemljane radove u Baru ima 191 radnih dana ili 9 kalendarskih mjeseci.

Na osnovu dinamičkog plana izvršenja radova, dobija se dinamički plan radne snage i materijala. U nastavku je data inicijalna lista aktivnosti (bez sumarnih aktivnosti), koja ilustruje usvojenu strukturu mrežnog plana.

6. PREDLOG TEHNIČKO - TEHNOLOŠKOG RJEŠENJA IZGRADNJE OBJEKTA

Osnovna postavka savremenog rada je da se obezbijedi bezbjedan rad, bez izlaganja riziku radnika...(glavni i odgovorni inženjeri, stručna radna snaga-obučena za svaki vid posla, sa ljekarskim nalazom da ispunjava uslove za određeni vid posla...) racionalna izgradnja uz minimalna ulaganja i što manje živog rada (u svemu prema elaboratu o uređenju gradilišta). Da bi se to obezbijedilo, neophodno je poštovati zakone, pravilnike, posebno »elaborat o uređenju gradilišta« u kojem su definisane metode i tehnologije građenja objekta, kao i zaštita na radu. Elaborat o uređenju gradilišta, sastavni je dio dokumentacije, mora biti na gradilištu, i samo poslije ovjere istog od strane nadzornog organa može se otpočeti sa radovima. Svaki radnik mora detaljno biti upoznat sa elaboratom o uređenju gradilišta.

UPOZORENJE IZVOĐAČU RADOVA: izvođač radova ne smije da otpočne sa radovima prije nego što gradilište uredi prema »elaboratu o uređenju gradilišta«, i prije nego što sve radnike upozna sa »elaboratom o uređenju gradilišta«, i prije nego što elaborat ovjeri nadzorni organ, i prije nego što obezbijedi sigurnost objekta, lica koja se nalaze na gradilištu i okoline (susjednih objekata i saobraćajnica); član 110 zakona o uređenju prostora.

U okviru prethodnih radova potrebno je provjeriti položaj postojećih instalacija (optički kabal, elektro, vodovodne instalacije, kanalizacione instalacije i drugo...) i ukoliko je neophodno, izvršiti njihovo izmještanje, odnosno obustaviti radove ukoliko se naiđe na arheološka nalazišta.

Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

-Iskope raditi po za to urađenom projektu, koji obezbjeđuje izvođač radova, u svemu prema »pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta«. Obzirom da se radi o iskopu koji je preko 1 m dubine, iskop se vrši prema prethodno urađenom planu kopanja i planu podupiranja, u svemu

prema »pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta«. Iskop se vrši u materijalu II, III i IV kategorije, mašinski, bagerom ili ručno, uz obavezno podupiranje čeličnim talpama, betonskim talpama, ili na neki drugi način u svemu prema proračunu i crtežima, urađenim specijalno za taj iskop, a u svemu prema »pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta«. Utvrđivanje tehnološkog procesa sprovesti metodom karte procesa i dati:

- Plan procesa kopanja.
- Plan procesa podupiranja.

Betoniranje temelja se vrši betonom MB35 u glatkoj oplati sa potrebnim podupiračima i neophodnim razupiranjem, pri čemu se beton može ugradjivati pumpom za beton ili direktno iz automiksera. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Ostali armiranobetonski elementi (zidna platna, stubovi, grede, međuspratna monolitna ploča, konzolne ploče, stepenišne ploče itd.) izvode se betonom MB35 u adekvatnoj oplati uz korišćenje potrebne skele, podupirača i razupiranja.

-Za sve betonske elemente konstrukcije, spravljanje betona vrši se u fabrici betona a spoljni transport obavlja automikserima. Svi tehnički uslovi se regulišu Projektom betona i treba ih se strogo pridržavati. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Betoniranje elemenata, zavisno od njihovog položaja u konstrukciji, vrši se pumpom za beton ili direktno iz automiksera uz obradu pervibratorima. Prije početka betoniranja moraju se odrediti i označiti mjesta radnih spojnica.

Betonsku masu je potrebno brzo ugraditi, prije početka vezivanja betona, kako ne bi došlo do segregacije. Po završenom betoniranju, potrebno je izvršiti zaštitu betona, od toplote i sunca propisnim kvašenjem ili premazivanjem površina »Kontrasol« - om, a od vjetra i mraza prekrivanjem filcom.

Metalna oplata i oplata od rendisane daske ili blažujke, mora biti dobro ukrućena korišćenjem ramova, zatega i distancera, te stabilizovana kosnicima u podužnom i poprečnom pravcu. Podupirači se ne postavljaju direktno na konstrukciju, već se ispod njih postavljaju fosne. Ukrućenje podupirača se vrši u oba pravca, radi sprečavanja pomjeranja i izbijanja ma u kom pravcu. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Unificiranost elemenata, omogućava da se oplata, za pojedine konstruktivne elemente, koristi više puta a ujedno i smanjuje potrebu za skladištenjem većih količina. Ako se oplata koristi više puta, prije svakog korišćenja, istu je potrebno očistiti, povaditi eksere i premazati »Oplatal« - om.

Predviđeno je da se na gradilište doprema obrađena armatura, u količini koja ne iziskuje obezbjeđivanje većeg prostora za deponovanje a dovoljno da osigura kontinuitet u izvođenju radova. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Armatura koja se doprema na gradilište, mora biti bez korozije a u konstruktivne elemente, mora se ugraditi u svemu prema planovima armature.

Montirana armatura mora se zabetonirati u roku od najviše 30 dana. U koliko dođe do korozije, armaturu prije betoniranja, obavezno očistiti pjeskarenjem.

Projektovani položaj armature i obezbjeđivanje zaštitnog sloja betona, omogućava se upotrebom distancera.

Zidanje fasadnih i unutrašnjih zidova se izvodi giter blok opekom d=20cm a pregradnih šupljom blok opekom d=10cm i d=15cm, u produžnom cementnom malteru 1:2:6. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Zidanje opekom se izvodi sa privilnim vezama u potpuno horizontalnim redovima bez sitnih komada manjih od ¼ opeke, s tim da se izlomljene opeke i komadi ne smiju stavljati jedni do drugih u zid. Vertikalne i horizontalne spojnice moraju biti potpuno ispunjene malterom.

Da bi se postigla dobra veza pregradnih zidova sa masivnim, iz masovnih zidova se u svakom četvrtom redu ispušta po pola opeke.

Prilikom zidanja na velikoj temperaturi, opeku je potrebno kvasiti.

Malterisanje stubova, unutrašnjih plafonskih površina, unutrašnjih zidova od opeke i betona, izvodi se produžnim malterom 1:3:9 u dva sloja, pri čemu završni sloj treba fino isperdašiti uz dodatak sitnog pijeska. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbijedan rad.

Malterisanje bi trebalo početi kada se zidovi osuše i na odgovarajućoj temperaturi. Izbjegavati malterisanje po niskim i visokim temperaturama, jer može doći do smrzavanja, odnosno pucanja usljed brzog sušenja.

Prije početka malterisanja, radi boljeg prijanjanja maltera, potrebno je spojnice zidova izdubiti i očistiti, ukoliko se pojavila šalitra na zidovima, iste očistiti rastvorom sone kiseline, sve betonske površine prethodno isprskati rijetkim cementnim mlijekom razmjere 1:1.

Podna i zidna keramika unutrašnjih prostorija, postavlja se u cementnom malteru $d=3\text{cm}$, razmjere 1:3. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Sa ovim radovima se može otpočeti nakon što su prostorije omalterisane, postavljeni ramovi za stolariju i bravariju, a sve vrste instalacija sprovedene i ispitane.

Cementni malter se priprema od mješavine cementa i pijeska uz eventualno dodavanje sredstva za ubrzavanje vezivanja ili plastificiranje. Ovi aditivi ne smiju izazvati nikakve štetne posljedice usljed hemijskih uticaja izazvanih pri dodiru podloge sa ostalim materijalima koji se ugrađuju.

Prije početka radova, potrebno je obezbijediti da podloga bude pripremljena za prihvatanje vezivnog sredstva. Zidne spojnice zidova od opeke, treba izdubiti i isprskati rijetkim cementnim malterom od prosijanog šljunka granulacije 0-4 mm, razmjere 1:1. Podloga za polaganje podnih pločica mora biti na koti koja obezbjeđuje izradu potrebne debljine cementnog maltera, suva i čista.

Molersko – farbarski radovi se sastoje u obradi omalterisanih zidova i plafona „Gletofix“ - om. Obrada zidova se izvodi na taj način što se sve površine moraju očistiti i oprati, a neravnine brusiti ili štejavati. Glet masa se nanosi u tri sloja sa izjednačenom strukturom, tako da ukupna debljina ne smije biti veća od od 5 mm. Obradene površine moraju biti potpuno ravne i vertikalne. Obrada plafona se izvodi tako što se sve neravnine moraju izbrusiti ili izravnati, očistiti od prašine, navlažiti vodom i na tako pripremljenu podlogu nanijeti glet masu. Nakon nanošenja prvog sloja vlaženje se ponavlja, nanosi se drugi sloj a zatim i treći završni, rađen sa površinskom obradom. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Podlogu koja se boji potrebno je očistiti od mehaničkih nečistoća, prašine i masnoće, jer je dozvoljeno bojiti samo suve i pripremljene podloge.

Zidovi i plafoni se premazuju poludisperzivnom bojom otpornom na čišćenje i to mašinskim špricanjem, a na manje pristupačnim mjestima, ručno.

Fasaderski radovi se sastoje u izradi termoizolujuće fasade, sistema „Demit“. Prije početka radova, potrebno je izvršiti pripremu podloge koja se sastoji u krajcovanju iscurelih spojnica, dopunjavanju nepopunjenih i dersovanju cementnim malterom sa perdašenjem radi formiranja ravne podloge za pravilno postavljanje izolacionih ploča. Na pripremljenu podlogu se vrši postavljanje stirodur ploča $d=5\text{cm}$ fiksiranih veznim i nivelacionim slojem lijepka i dvodjelnim rascjepnim sidrima–ankerima sa minimum 5 kom/m², montaža ugaonika od plastičnih ili Al profila sa mrežicom, Z profila od alkalno zaštićenog perforiranog Al lima, na sve ivice, otvorske špaletne i u dnu fasade po cijelom obimu objekta a u širini stiropora, kao zaštita od glodara. Nakon toga se izvodi nanošenje ravnajućeg i fino nivelacionog sloja lijepka cijelom površinom, utiskivanje plastifikovane staklene mrežice sa preklopima u još svjež sloj lijepka. Nakon sušenja nanosi se i drugi sloj lijepka. Finalna obrada se izvodi nanošenjem silikonski paropropusnog zaribanog maltera krupnoće zrna 2mm, sa prethodnim nanošenjem osnovnog premaza, sa glačanjem uglova i krajeva, otvorskih špaletni. Završna obrada je sa odgovarajućom paropropusnom fasadnom bojom sa prethodnim nanošenjem osnovnog premaza. Fasadu zaštititi od direktnog dejstva sunca tokom izrade i izvoditi je samo pri optimalnim temperaturama koje preporučuje proizvođač.

Stolarsko – bravarski radovi obuhvataju nabavku i ugradnju: panel vrata od Al profila sa ispunom od panel sendviča 2 cm, staklenih vrata od Al profila sa ispunom od termopan stakla $d=6+12+4$, prozora od Al profila zastakljenih termopan staklom $d=4+12+4$, staklenih stijena od Al profila zastakljenih termopan staklom $d=6+12+4$, zidova zavjese od Al profila sa termoprekidom zastakljenih termopan staklom $d=4+12+4$, brisolea od Al profila sa automatikom i senzorom radi okretanja i staklenih stijena od PVC profila sa prenosivim toplotnim mostom zastakljenih termopan staklom $d=4+12+4$. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Hidroizolacija podne ploče, sanitarnih prostorija i betonskog oluka se izvodi kad beton postigne projektovanu čvrstoću. Materijal za izvođenje HI predviđen projektom je bitulit, bitumenizirane trake sa uloškom od staklenog voala i vrući premazi bitumenom, u slojevima zavisno od pozicije rada. Svi građevinski i zanatski radovi koji prethode pojedinim izolacionim slojevima a čije uporedno ili kasnije izvođenje stvara mogućnost da se izolacija ošteti, moraju se završiti prije početka izolaterskih radova. Takođe se mora provjeriti ispravnost već izvedenih građevinskih i zanatskih radova koji bi mogli uticati na kvalitet, sigurnost i trajnost izolaterskih radova. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Prije izvođenja izolaterskih radova, podloga se mora dobro očistiti od prašine, mrlja ulja, masti, kiselina i sl. kako ne bi stvarale međusloj između podloge i izolacije i sprečavale čvrsto povezivanje podloge sa izolacionim slojevima. Osim toga, ulja i masti rastvaraju bitumenske materijale i na taj način ubrzavaju slabljenje izolacije i ugrožavaju izolacionu zaštitu. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Posebnu pažnju treba posvetiti nanošenju osnovnog premaza od hladnog i tečnog materijala na bazi

bitumena, kako bi premaz što bolje penetrirao u pore i najsitnije šupljine u podlozi. Osnovni premaz mora biti otporan na promjene temperature i atmosferske uticaje, ne smije se izvoditi na temperaturi ispod +8°C, niti po kišnom i vlažnom vremenu.

Termoizolacija se izvodi ekstrudiranim polistirenom – TP stirodur 3035 CS, atestirane čvrstoće na pritisak od min 2kg/cm² sa istovremenim postavljanjem PVC folije. Lijepljenje se vrši lijepkom samo djelimično, na oko 10% površine. Zavisno od pozicije u objektu, debljina stirodura je različita i iznosi 2cm preko AB ploče, 5 cm za podove i podrumске zidove, a 15 cm za krov. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Projektom je predviđeno da olučne vertikale, sabirnici kazana i okapnici budu izrađeni od ravnog plastificiranog alumijskog lima d=0.6mm, dok su opšivi betonskog oluka izrađeni od čeličnog pocinkovanog lima d=0,60mm. Treba voditi računa o tome da svi elementi za pričvršćivanje moraju odgovarati vrsti lima. Sastav limova i učvršćavanja izvode se tako da elementi pri toplotnim promjenama mogu nesmetano dilatirati a da pri tom ostanu nepropusni. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Vodovodne, kanalizacione, elektro, mašinske i sprinkler instalacije, postavljaju se prema projektu za određenu vrstu instalacija. Dok se ne izvrši provjera pojedinih postavljenih instalacija, nije moguće izvoditi odgovarajuće zanatske radove na objektu. Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad.

Prije početka ugradnje, izvođač je obavezan da naručiocu radova dostavi ateste o kvalitetu materijala koji treba ugraditi. Atesti moraju biti izdati od strane ovlašćene institucije. Izvođenje radova na gradilištu može otpočeti kada se utvrdi da su preduzete sve potrebne mjere zaštite kako života radnika, rukovodećeg osoblja i trećih lica, tako i materijalnih dobara.

Radi obezbjedjenja optimalne građevinske proizvodnje uz minimalna ulaganja i što manje »živog« rada, izvršeno je definisanje metode rada i tehnologije izvođenja pojedinih aktivnosti na objektu. Utvrđivanje tehnološkog procesa sprovesti metodom karte procesa i dati kao:

– Karta procesa za izradu AB temeljnih ploča

– Karta procesa za izradu greda i međuspratne pune ploče

Za ovako definisanu tehnologiju izgradnje objekta, razmatrana je potreba za angažovanjem odgovarajuće mehanizacije za izvršenje pojedinih vrsta radova. Kao

relevantni faktori u procesu izbora mašina, uzeti su u obzir:

front rada

količina i vrsta predviđenih radova

geološki uslovi

vrste materijala i uslovi snabdijevanja materijalom

osnovne eksploatacione i konstruktivne karakteristike mašina

Procjena potrebne mehanizacije prikazana je tabelarno i data u prilogu, kao:

7. OPŠTI ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA-PREDLOG

7.1 Predlog šeme organizacije gradilišta

Na osnovu analize i preliminarnog rješenja snabdijevanja materijalima i drugih lokalnih uslova, odrediti obim pripremnih radova. Elemente planiranih pripremnih radova dati u predlogu šeme organizacije gradilišta.

7.2 Opis šeme gradilišta

Na šemi organizacije gradilišta grafički prikazati pripreme – privremene objekte gradilišta, i to:

- 1 - kancelarija 25 m²
- 2 - trpezarija 25-30 m²
- 3 - garderoba 12-15 m²
- 4 - magacin za alat i materijal 12,50 m²
- 5 - magacin za cement i kreč 12,50 m²
- 6 - deponija oplata sa radnim prostorom 12 -15 m²
- 7 - deponija armature 15 m²
- 8 - deponija opeke 20-25 m²
- 9 - deponija pijeska 20-25 m²
- 10 - stražarska kućica 1 kom
- 11 - gradilišni WC 2 kom

Dinamika izgradnje pojedinih objekata i mjesta za skladišta i deponije, koncipirati tako da omoguće nesmetano odvijanje planiranih radova.

7.3 Opis mjera zaštite na radu

Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad. Izvođenje radova na gradilištu može otpočeti kada se utvrdi da su preduzete sve potrebne mjere zaštite kako života radnika, rukovodećeg osoblja i trećih lica, tako i materijalnih dobara, uz prethodnu ovjeru elaborata o uređenju gradilišta od nadzornog organa.

Radi zaštite gradilišta od okoline i okoline od gradilišta, potrebno je postaviti znake upozorenja i propisno ga osvijetliti. Na odgovarajućem mjestu treba istaći naziv preduzeća koje izvodi radove, naziv objekta i investitora kao i upozorenje o zabrani pristupa nezaposlenim licima. Potrebno je definisati mjesto i način uskladištenja građevinskog materijala, ručnog alata i pribora.

7.3.1 Zemljani radovi

Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad. Na ovom gradilištu iskopi su preko 1 metar zato se preporučuje kopanje i podupiranje pomoću čeličnih i betonskih talpi. Izvođač radova je obavezan da obezbijedi »elaborat o uređenju gradilišta« u kojem će se u zavisnosti od tehnologije kojom raspolaže uraditi plan kopanja i plan podupiranja u svemu prema »Pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta«.

UPOZORENJE IZVOĐAČU RADOVA: izvođač radova ne smije da otpočne sa radovima prije nego što gradilište uredi prema »elaboratu o uređenju gradilišta«, i prije nego što sve radnike upozna sa »elaboratom o uređenju gradilišta«, i prije nego što elaborat ovjeri nadzorni organ, i prije nego što obezbijedi sigurnost objekta, lica koja se nalaze na gradilištu i okoline (susjednih objekata i saobraćajnica); član 110 zakona o uređenju prostora.

-Obavljanje zemljanih radova treba izvoditi saglasno odredbama važećeg Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu koje se odnose na nemehanizovano i mehanizovano obavljanje ove vrste rada. U skladu sa tim, kod kanala i temelja stijena se kopa vertikalno bez podupiranja do 1 m dubine. Pri izvođenju zemljanih radova na dubini većoj od 1 m, zavisno od kategorije tla, moraju se predvidjeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana. Osiguranje se izvodi postavljanjem horizontalnih ili vertikalnih mosnica koje su, kod sipkih materijala, priljubljene jedna uz drugu. Razupiru se vertikalno ili horizontalno položenim gredama, razuprtim drvenim ili čeličnim razuporama. Oplata se nadvisuje 20 cm, kako bi se spriječilo upadanje zemlje u jamu. Iskopanu zemlju odlagati na udaljenosti koja ne ugrožava stabilnost strana iskopa.

Iskop u stijeni obično se radi miniranjem, razbijanjem kamena, a bočne strane iskopa gotovo redovno se ne osiguravaju zbog kompaktnosti i čvrstoće materijala. Međutim, ako je stijena slojevita tako da su izmiješani slojevi zdrave i trošne stijene, ako su slojevi u nagibu i sl, radnici koji rade u takvom iskopu mogu biti izloženi opasnostima od klizanja i odrona pojedinih djelova bočnih strana, tako da je u tom slučaju neophodno osigurati bočne strane iskopa.

Radnici koji rade na iskopu izloženi su i opasnostima od eksplozije, udara struje i drugim nezgodama, ako pri izvođenju radova oštete instalacije položene pod zemljom. Ako se pri iskopu naiđe na neke instalacije, iskop treba obustaviti dok se ne obezbijedi nadzor stručnog lica od strane organizacije koja gazduje tim instalacijama. Kad se iskop obavlja mašinski, svaki rad radnika u iskopu gdje se naišlo na instalacije treba obustaviti ili nastaviti na drugom dovoljno udaljenom mjestu.

Ukoliko se predvidi obavljanje iskopa uz upotrebu mehanizacije, treba izbjegavati svako kretanje i zadržavanje u radnom prostoru mašina za iskop. Najmanja dopuštena udaljenost od radnih organa mašina za iskop smije iznositi 5 m. Pri mašinskom iskopu treba voditi računa o stabilnosti mašine a iskopanu zemlju odlagati na udaljenosti koja neće ugroziti stabilnost strana iskopa.

U kategoriju zemljanih radova spadaju i svi radovi na oblikovanju terena, izradi kosina, kanala itd. Za izvođenje zemljanih radova upotrebljavaju se različite vrste alata kao što su lopata, motika, kramp, ćuskija i nabijači. Pri radu s ovim alatima pojavljuju se opasnosti od pada i prevrtanja alata, ispadanja djelova alata, pucanja ručice, odlijetanja djelova isl. Sve vrste lopata moraju imati glatke, oble i pravilno oblikovane drške koje moraju prianjati uz alat, ne smiju biti masne i ekserom ili zavrtnjem osigurane od ispadanja. Motika, budak i kramp osiguravaju se od ispadanja alata uklinjenjem i metalnim trakama.

7.3.2 Tesarski radovi

Svako radno mjesto obezbijediti za bezbjedan rad. Nestručno rukovanje mašinama i alatima kod tesarskih radova može biti opasno i izazvati razne povrede pa se rukovanje smije povjeriti samo kvalifikovanim ili obučenim radnicima, upoznatim s mogućim opasnostima pri radu. Oštra sječiva tesarskog alata treba pokrivati pri prenosu, kako bi se radnici zaštitili od povređivanja.

Drvena građa se poslije svake upotrebe mora pregledati, očistiti od eksera i složiti. Tako uređena se smije upotrebljavati za nove tesarske radove.

Kod izvođenja noseće skele – skele koja nosi oplatu armirano-betonskih i betonskih konstrukcija ili elemenata konstrukcija, posebnu pažnju treba obratiti na elemente veza i oslonaca (podupirači, ukrućenja, klanfe).

Ako se za podupirače koristi obla građa, njihov prečnik ne treba biti manji od 80 mm. Podupirači oplata za betoniranje nosećih ploča i betonskih nosača mogu se sastaviti od najviše dva komada drveta s tim da mjesto sastavka ne smije biti u srednjoj trećini dužine podupirača. Kvalitet materijala od kojih su izrađeni podupirači mora odgovarati propisanim standardima.

7.3.3 Armirački radovi

Metalne šipke za izradu armature kao i gotova armatura moraju biti složena preko drvenih podmetača, pregledno i prema dimenzijama, tako da ne prouzrokuje opasnost za radnike. Ispravljavanje, sječenje, savijanje i ostali radovi na obradi šipki za armaturu, moraju se vršiti na samo za to određenom mjestu na gradilištu i to odgovarajućim uređajima, napravama i alatom uz preuzimanje odgovarajućih zaštitnih mjera predviđenih važećim propisima o zaštiti na radu pri preradi i obradi metala.

Ručno savijanje na stolovima pomoću sistema poluga može dovesti do pada radnika ako ploča za savijanje nije vijcima dobro pritegnuta za sto ili ako se poluga povlači prema tijelu a ne od tijela. Za sječenje manjih profila mogu se koristiti makaze a za veće profile, ručni sjekači ili mašine za sječenje. Makaze se moraju pričvrstiti za podlogu da bi se spriječilo njihovo pomicanje ili rušenje. Ako makaze nijesu pričvršćene, moraju imati podložnu ploču na koju će stati armirač koji povlači ručicu za odsijecanje. Makaze takođe moraju imati graničnik da bi se spriječilo prignječivanje prstiju. U radu sa polužnim makazama, jedan armirač treba da umeće šipke a drugi ih povlačenjem ručice siječe. U makaze treba ulagati samo po jednu šipku kako bi se izbjeglo prignječivanje prstiju šipkama koje se pridržavaju.

7.3.4 Betonski radovi

Bez obzira na to što betonirci dolaze na već pripremljena i osigurana mjesta rada, opasnosti koje se pojavljuju pri radovima na betoniranju su opasnosti od uboda, posjekotina, padova i sl. ne uzimajući u obzir pripremljene radove na uskladištenju agregata, transporta, proizvodnji betona i dr.

Prije početka betoniranja svi oštri vrhovi ili rubovi sredstava za spajanje pojedinih djelova skele, kao što su ekseri, žice, limovi i sl. koji vire iz oplata, moraju se saviti ili pokriti. Radovi na betoniranju mogu otpočeti tek nakon što je pregledom utvrđeno da je noseća skela propisno izvedena i da ne postoje opasnosti od nezgoda. Za vrijeme betoniranja se sve noseće konstrukcije moraju kontrolisati da bi se, u slučaju popuštanja ili slijeganja, rad mogao privremeno prekinuti a oslabljeni djelovi sanirati.

Pri sipanju betona u oplatu, betonirci često stoje na samoj oplati, na cijevima, gredama, zidovima i sl., pa uvijek prijete opasnost od pada. Na svim takvim mjestima treba postaviti posebne radne podove, konzolne skele kao sastavni dio same oplata. Za betoniranje stubova treba izraditi lako pokretne skele u skladu s pravilima zaštite na radu, sa dobro zaštićenom košarom iz koje radnik može rukom ili posebnim kukama i polugama usmjeravati posudu s betonom u pripremljeni lijevak. Osim ugradnje betona u radove na betoniranju i obradi betona ubraja se i skidanje oplata. Oplate se moraju skidati postupno, bez nasilnog čupanja, rušenja ili bacanja. Pri klizanju i skidanju oplata pomoću posebnih uređaja za dizanje zabranjeno je stajanje radnika na napravi za prihvaćanje oplata.

7.4 Organizacija pružanja prve pomoći i transporta do najbliže zdravstvene ustanove

U svrhu osiguranja pružanja prve pomoći treba organizovati preventivno djelovanje na gradilištu i djelovanje u slučaju nesreće.

Prevenција se provodi osposobljavanjem osoblja i posjedovanjem osnovnog materijala i opreme za pružanje prve pomoći. U tu svrhu pored medicinskog osoblja prvu pomoć može pružiti i drugo osoblje, pa treba osposobiti tehničko osoblje i određeni broj radnika na gradilištu.

Pri svim radovima, bez obzira na broj zaposlenih radnika, mora postojati ormarić ili torba opremljena sanitetskim materijalom i sredstvima za pružanje prve pomoći. Na svakom mjestu gdje istovremeno obavlja poslove i radne zadatke do 20 radnika, za davanje prve pomoći mora se osigurati osnovni sanitetski materijal kao i dodatni materijal za davanje prve pomoći za bolesti i oštećenja koja mogu nastati zbog specifičnosti procesa rada.

Ako na mjestu rada istovremeno obavlja poslove i radne zadatke više od 20 radnika, na svakih daljih 50 radnika mora se osigurati dodatni osnovni sanitetski materijal u količinama i vrstama

zavisno o učestalosti i vrsti mogućih povreda. Nikakav drugi materijal koji nije sanitetski, ne smije se stavljati u ormarić. Materijal koji se potroši, mora se stalno nadopunjavati.

Ormarić za pružanje prve pomoći mora biti smješten na lako pristupačnom mjestu i nositi na sebi znak crvenog krsta. Na ormariću, na vidnom mjestu pokraj ormarića ili u prostoriji za pružanje prve pomoći treba naznačiti telefonski broj i adresu najbliže zdravstvene ustanove, kao i imena radnika osposobljenih za pružanje prve pomoći. Uz pribor u ormariću se mora nalaziti i uputstvo za rukovanje sredstvima i uputstvo o načinu pružanja prve pomoći.

7.5 Uputstvo za način izvođenja i mjere zaštite radnika i okoline pri obavljanju specifičnih radova

7.5.1 Radovi na visini

Svako mjesto rada na kojem postoji opasnost od pada radnika s visine, mora se osigurati zaštitnim ogradama ili poklopcima. Ukoliko to nije moguće, radnici moraju obavezno koristiti sigurnosni pojas sa sigurnosnim užetom dužine 1,5 m.

Zaštitne ograde postavljaju se na svim mjestima rada na visini većoj od 1 m. Obavezno treba ograditi stepeništa, liftove, gabarite krovnih površina, skele, radne podove. Visina zaštitne ograde treba da bude 1 m, a pri dnu zaštitne ograde (radni pod, skela) mora se postaviti puna ivična zaštita (daska) visine min 20 cm.

Otvori na radnim platformama, prilazima i prolazima koji služe za prolaz radnika, moraju se ograditi čvrstom ogradom minimalne visine 100 cm, s onih strana koje nijesu potrebne prolazu radnika i prenošenju materijala u toku rada.

Radna podloga postavljena na visini većoj od 100 cm, zahtijeva izrađivanje poda od dasaka položenih vodoravno na čvrste nosače. Širina poda ne smije biti manja od 60cm. Dimenzije elemenata poda moraju odgovarati predviđenom maksimalnom opterećenju poda. Za radni pod postavljen uz zid objekta i na visini većoj od 100 cm, najveća udaljenost od ruba poda do zida iznosi 20 cm. Podovi na visini većoj od 200cm moraju imati na ogradi poda vidljive znakove i natpise o opterećenju i nosivosti poda.

Za obavljanje radova na visini većoj od 150 cm iznad tla koriste se skele kao pomoćne konstrukcije. Skele moraju biti građene i postavljene prema planovima koji sadrže:
dimenzije skele i njenih djelova
način pričvršćivanja skele za objekat, odnosno tlo
sredstva za međusobno spajanje sastavnih djelova
najveće dopušteno opterećenje
statički proračun nosivih elemenata
uputstvo za montažu i demontažu skele

Ako se koriste tipske skele, iste moraju imati atest o sigurnosti i upotrebljivosti. Planovi za tipske skele se daju u obimu koji osigurava potpunu sigurnost radnika na radu i moraju biti ovjereni potpisom projektanta skele. Odgovorni rukovodilac radova čuva projekat skele na gradilištu do montaže skele.

Skele mogu postavljati, prepravljati, dopunjavati i demontirati samo stručno obučeni radnici, sposobni za rad na visini i to pod nadzorom određene stručne osobe na gradilištu.

Za vezivanje pojedinih elemenata skele, smiju se upotrebljavati samo tipska sredstva ili sredstva predviđena važećim standardima (zavrtnjevi, klanfe, spojnice). Vezivanjem pojedinih elemenata skele u konstruktivnu cjelinu ne smije se umanjiti njihova predviđena nosivost.

Elementi poda skele (daske, metalne ploče) moraju se prije upotrebe pažljivo pregledati, kako bi oštećeni i dotrajali elementi bili odstranjeni.

Radne platforme se izrađuju minimalne širine 80 cm, zaštitna ograda na skeli mora biti min visine 100 cm a na svaki nivo skele mora biti izrađen siguran pristup odnosno silazak. Pri dnu zaštitne ograde mora se postaviti ivična daska visine najmanje 20 cm.

Ispravnost skele se provjerava od strane stručnog lica najmanje jednom mjesečno, a naročito poslije vremenskih nepogoda, prepravki ili oštećenja.

Ljestve koje se upotrebljavaju za pristup skeli ili radnim platformama, moraju prelaziti ivicu poda na

koji su naslonjene za najmanje 75 cm, mjereno vertikalno od poda. Širina ljestava između strana mora biti najmanje 45 cm, a razmak između rubova prečki ne smije biti veći od 32 cm. Ljestve duže od 400 cm, moraju se osigurati željeznim utegama.

Kod postavljanja ljestvi mora se voditi računa o uglu nagiba zbog mogućnosti klizanja ljestava po podlozi ili prekomjernog savijanja strana. U tu svrhu, kao sigurnost protiv klizanja, koriste se na donjoj strani sigurnosna »stopala« ili papuče. Ona su vezana za stubove ljestava zglobovom, tako da ne zavise od ugla nagiba prema vertikali. Stopala su prilagođena različitim podlogama, izrađuju se od gume, plute, olova, čeličnih okova sa ekserima na donjoj strani i sl.

Nagib ljestava prema vertikali ne smije biti ni veliki ni mali. Mali nagib stvara opasnost od prevrtanja unatrag a veliki od prevrtanja naprijed. Smatra se da je najpogodniji nagib kada je oslonac izmaknut za ¼ dužine ljestava. Penjanje s jedne radne platforme na drugu, odnosno savlađivanje raznih nivoa, ili nekad rad na visini, odvija se preko ljestvica. Izrađuju se od drveta, čelika, aluminijskih legura ili plastične mase.

Svaki radnik je dužan da se upozna sa obavezama, odgovornostima i opasnostima na radnom mjestu, kao i primjenom mjera zaštite i upotrebom ličnih i tehničkih zaštitnih sredstava. Svi radnici su dužni održavati ispravnom sredstva rada koja su im povjerena na rukovanje, primjenjivati i održavati lična sredstva zaštite koja su im data na korišćenje kao i sva tehnička sredstva zaštite na gradilištu.

Za sprovođenje i poštovanje pomenutih poslova oko uređenja i obezbjeđenja, odgovoran je rukovodilac gradilišta zajedno sa rukovodiocem objekta. Pored toga, oni su dužni da poznaju radnike sa svim opasnostima i mjerama koje treba preduzeti da bi gradilište dobro funkcionisalo.

8. ORGANIZOVANJE ZAŠTITE NA RADU -PREDLOG-

Ovaj elaborat je samo predlog, pošto je rukovodilac radova obavezan da obezbijedi elaborat o uređenju gradilišta, na osnovu kojeg će da organizuje zaštitu na radu na gradilištu, kao i organizaciju i tehnologiju izvođenja radova, u svemu prema pravilniku o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta (-Pravilnik o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta- Sl.List Crne Gore 4/99).

OBAVEZUJE SE RUKOVODILAC RADOVA DA OBEZBIJEDI ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA KOJU JE URADIL OVLASĆENO PREDUZEĆE, A KOJI SADRŽI, ORGANIZACIJU I TEHNOLOGIJU IZVOĐENJA RADOVA, NA OSNOVU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, TEHNIČKIH PROPISA, JUGOSLOVENSКИH STANDARDA I PROPISA O ZAŠTITI NA RADU U SVEMU PREMA PRAVILNIKU O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA, KOJI TREBA DA OVJERI NADZORNI ORGAN, I TEK NAKON TOGA MOGU DA OTPOČNU RADOVI (-PRAVILNIK O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA- Sl.List Crne Gore 4/99).

Napomena glavnom inženjeru gradilišta

OBAVEZNO:

Obezbjeđenje granica gradilišta

Smještaj, ishrana, i prevoz zaposlenih na gradilište i sa gradilišta

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

Sanitarni čvorovi na gradilištu

Organizovanje prve pomoći na gradilištu

Uređenje električnih instalacija na gradilištu

Zaštita od požara na gradilištu

Način transporta, utovara i istovara raznih vrsta građevinskog i ostalog materijala

Skladištenje građevinskog materijala na gradilištu

Čuvanje opasnih materija na gradilištu

Smještaj sredstava za rad na gradilištu

Poslovi sa posebnim uslovima rada na gradilištu

Lična zaštitna sredstva i oprema zaposlenih

Obelježavanje opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu

Zaštita od pada sa visine

Određivanje vrste i načina izvođenja građ. skele

Štetni gasovi, prašina, para i opasnost od požara

Tehnička dokumentacija na gradilištu

1. UVOD

Na navedenom gradilištu će se izvoditi sledeće vrste radova:

- zemljani
- zidarski
- tesarski
- izolaterski
- armirački
- krovopokrivački
- betonski
- transportni i dr.

GLAVNI INŽENJER-RUKOVODILAC RADOVA- IMA OBAVEZU DA OBEZBIJEDI ELABORAT O UREĐENJU GRADILIŠTA KOJU JE URADIL OVLASČENO PREDUZEĆE, A KOJI SADRŽI, ORGANIZACIJU I TEHNOLOGIJU IZVOĐENJA RADOVA, NA OSNOVU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, TEHNIČKIH PROPISA, JUGOSLOVENSKIH STANDARDA I PROPISA O ZAŠTITI NA RADU U SVEMU PREMA PRAVILNIKU O SADRŽAJU ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA (Sl.List Crne Gore 4/99).

Odgovorni nosilac radova i primjene ELABORATA O UREĐENJU GRADILIŠTA i drugih tehničkih propisa je glavni inženjer i obavezan je da sa Elabortom upozna sve zaposlene angažovane na ovom gradilištu.

Ovaj elaborat je predlog elaborata.

Radovi na ovom gradilištu će započetigodine, a zavrsetak radova je predviđen za godinu.

Na ovom gradilištu će učestvovati zaposleni slijedećih zanimanja:

Glavni inženjer-	1
Tesari-	3
Armirači-	3
Betonirci-	2
Zidari-	2
Građevinski radnici-	4

Izvođač radova je dužan da na gradilištu vodi građevinski dnevnik u dva primjerka, koji svakodnevno potpisuju nadzorni organ i rukovodilac gradilišta.

U građevinski dnevnik se upisuje početak radova, činjenice i okolnosti koje nastaju u toku izvođenja radova, tok radova, bitne činjenice za kvalitet radova, registrovanje eventualnih izmjena u tehničkoj dokumentaciji, zastoji u radu, vremenske prilike i slično. Izvođač radova može otpočeti radove na ovom gradilištu kada izvrši pripremu i uređenje gradilišta u skladu sa ovim Elabortom uz predhodnu prijavu o otvaranju gradilišta uz Elaborat o uređenju gradilišta dostavljen organu za vršenje poslova inspekcije zaštite na radu.

- Prilikom izrade ovog Elaborata korišćena je slijedeća stručna literatura i propisi:

Zakon o zaštiti na radu («Sl. list RCG», broj 79/04), Izmjene i dopune («Sl. list CG», broj 26/10, 73/10 i 40/11),

- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu («Sl.list SFRJ», br. 42/68 i 45/68),

- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata („ Sl.list CG" br. 51/08) Izmjene i dopune („ Sl.list CG" br. 34/11)

- Zakon o zaštiti i spasavanju («Sl. list RCG», br. 13/07), Izmjene („ Sl.list Crne Gore" br. 32/11)

- Pravilnik o sadržaju elaborata o uređenju gradilišta («Sl. list RCG», br. 4/99)

- Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta («Sl.list SFRJ» br. 17/66)

- Pravilnik o zaštitnim mjerama protiv opasnosti od električne struje u radnim prostorijama i na gradilištu «Sl.list SRCG» br. 6/76 i 16/78

- Pravilnik o opštim mjerama znr za grad. objekte namijenjene za radne i pomocne prostorije («Sl. list RCG», br. 27/87)

- Pravilnik o načinu vođenja i sadržini grad.dnevnika, grad.knjige i knjige inspekcije „ Sl.list Crne Gore" br. 81/08

- Pravilnik o obliku table sa podacima o izdatoj gradevinskoj dozvoli „ Sl.list Crne Gore" br. 68/08

2. NAPOMENA GLAVNOM INŽENJERU GRADILIŠTA

Na osnovu člana 3. Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu gradilište mora biti tako uređeno i opremljeno da je omogućeno nesmetano i bezbjedno izvođenje svih radova.

O uređenju gradilišta i neophodnim mjerama zaštite na radu na gradilištu sastavljen je poseban Elaborat koji se nalazi u prilogu.

U Elaboratu su postavljeni zahtjevi za način organizovanja i sprovođenja mjera zaštite na radu, odnosno određeni su kriterijumi kojih se na gradilištu moraju pridržavati zaposleni. Za sve radove, koji se na gradilištu obavljaju, a kod kojih se pojavljuju izvori opasnosti, Elaboratom moraju biti utvrđene odgovarajuće mjere zaštite.

Ukoliko u toku izvođenja radova nastupe bitne izmjene u postupku izvođenja radova, izmijene se nacrti, ugovore dopunski radovi i si. glavni inženjer gradilišta dužan je zahtjevati dopunu i izmjenu određenog dijela Elaborata.

Nakon predaje objekta investitoru Elaborat se zajedno sa stalnom dokumentacijom mora odložiti u arhivu.

Elaborat mora biti lako dostupan cjelokupnom tehničkom osoblju na gradilištu, a na zahtjev organa nadzora mora se podnijeti na uvid.

3. OBEZBJEBENJE GRANICA GRADILIŠTA

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

Gradilište je ograđeno gradilišnom ogradom visine $h=2,20m$. Gradilišnu ogradu čine drveni stubovi poprečnog presjeka $12x12cm$ i MA Q188 i pvc mreža narandzaste boje.

Ukoliko je na gradilištu neophodno prisustvo ili prolaz nezaposlenih, on će se izvršiti uz saglasnost glavnog odnosno odgovornog inženjera gradilišta, upotrebom odgovarajuće signalizacije. a u slučaju dužeg zadržavanja prolaznika potrebno je označiti alternativne pravce.

Skladištenje neophodnih materija i sredstava rada izvršiti bez opasnosti ugrožavanja saobraćajnica i bez opasnosti po zaposlene odnosno lica koja prolaze u neposrednoj blizini gradilišta. Gradilište mora biti ograđeno radi neovlašćenog pristupa svih lica na istom.

Ulaz u krug gradilišta postavlja se tako da zaposleni mogu bezbjedno prići ulazu, a izlaz iz kruga tako da zaposleni ne izlaze neposredno na kolovoz koji je u javnom saobraćaju.

Neposredno izvan ograde gradilišta na vidnom i pristupačnom mjestu (u vertikalnoj ravni sa dužom horizontalnom stranom) postaviće se tabla sa informacijama o izdatoj građevinskoj dozvoli.

Tabla sadrži sledeće podatke:

1. 3D kolor prikaz objekta (na 1/3 površine table u gornjem lijevom uglu)
2. naziv, namjena i veličina objekta
3. broj urbanističke parcele
4. naziv investitora sa podacima (adresa, telefon i sajt)
5. naziv vodećeg projektanta sa podacima (adresa, telefon i sajt)
6. naziv privrednog društva koje je izradilo tehničku dokumentaciju sa podacima (adresa, telefon i sajt)
7. naziv izvođača radova sa podacima (adresa, telefon i sajt)
8. naziv privrednog društva koje vrši stručni nadzor sa podacima (adresa, telefon i sajt)
9. broj i datum rješenja kojim je izdata građevinska dozvola i naziv organa koji je izdao građevinsku dozvolu
10. datum početka radova i utvrđeni rok za završetak radova.

Neposredno uz ulaz u gradilište postaviće se table sa sledecim tekstom:

„GRADILIŠTE”,
„ZABRANJEN PRISTUP NEZAPOSLENIM LICIMA”
„OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNE OPREME”
„OPASNOST OD PADA U DUBINU”
„OPASNOST OD PADA PREDMETA”

4. SMJEŠTAJ, ISHRANA I PREVOZ ZAPOSLENIH NA GRADILIŠTE I SA GRADILIŠTA

Za zaposlene angažovane na izvođenju radova na izgradnji Objekta

. Prevoz je organizovan, u režiji izvođača radova. Ishrana je organizovana dopremanjem hrane na gradilište. Smještaj je organizovan u sopstvenoj režiji zaposlenih.

5. UREĐENJE I ODRŽAVANJE PRISTUPNIH SAOBRAČAJNICA (PRILAZI, PROLAZI, PUTEVI I SL.)

Da bi se radovi normalno odvijali potrebno je do svih radnih mjesta obezbjediti 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.

Glavni ulaz za dopremanje materijala se nalazi sa sjeverne strane parcele i direktno je vezan na lokalnu saobraćajnicu.

U toku izvođenja radova neophodna je redovna kontrola unutrašnje saobraćajnice.

Pješacka staza mora da je tvrda i ravne površine najmanje širine 1m za zaposlene koji ne prenose teret, a najmanje 2m ukoliko se istima vrši prenošenje građevinskog materijala kolicima ili ručno.

Za prilaz, istovar i utovar građevinskog materijala treba da postoji siguran transportni put kao i utovarno - istovarne površine.

Izbor i uređenje prilazne i unutrašnje saobraćajnice na gradilištu izvršit će glavni tj. odgovorni inženjer radova prema potrebi organizacije gradilišta i tehnološkog procesa gradilišta.

Ovaj put mora biti potrebne nosivosti (sa nasipanjem nekoheretnog materijala kako bi se obezbjedila dovoljna nosivost za predviđeno saobraćajno opterećenje) nezakrčen i dovoljne površine.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtijeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Saobraćajnice na gradilištu moraju biti propisno označene sa putokazima na istima a svako nepotrebno zadržavanje je najstrožije zabranjeno, kao i nepotrebno odlaganje materijala i opreme.

6. SANITARNI ČVORovi NA GRADILIŠTU

Sanitarni čvor na ovom gradilištu obuhvata montažu:

Jednog montažnog drvenog gradilišnog WC-a.

Jedna česma sa više točećih mjesta.

Sanitarni čvor na gradilištu biće lociran na najpovoljnije mjesto, a ujedno će biti dovoljno udaljen od drugih objekata.

7. ORGANIZOVANJE PRVE POMOĆI NA GRADILIŠTU

7.1 Osposobljavanje lica za pružanje prve pomoći

U skladu sa opštim aktom radne organizacije 2% od ukupnog broja zaposlenih na gradilištu moraju biti osposobljeni za pružanje prve pomoći. U skladu s tim odredbama upravnog opšteg akta na izgradnji planiranih objekata biće osposobljena dva zaposlena. Zaposleni koji su osposobljeni za pružanje prve pomoći moraju biti snabdjeveni pismenim uputstvom o pružanju prve pomoći.

7.2 Materijal i oprema za pružanje prve pomoći

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

2 flaster zavoja;

5 manjih i 5 većih sterilnih (prvih) zavoja za prvu pomoć;

4 komada zavoja dužine 5m a širine 8cm;

2 trougla marame i 4 sigurnosne igle;

3 paketića bijele vate, od 100gr. 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 SO do 100 cm dužine, 2,5 cm širine;

4 udlage za prelom kostiju vatirane i po 2 komada Kramerovih podveski od 100cm i 2 komada od 50 cm dužine, 10cm širine.

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

Ormarić mora biti smješten u upravi gradilišta i zaključan.

Ključ se mora nalaziti kod lica koje je osposobljeno i određeno za pružanje prve pomoći na

gradilištu i ne smije se iznositi van kruga uprave gradilišta.

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

Na ormariću mora biti označeno sledeće:

- adresa najbližeg ljekara (po mogućnosti i telefonski broj)

adresa i telefonski broj najbliže zdravstvene ustanove, imena zaposlenih osposobljenih za pružanje prve pomoći.

7.3 Organizacija pružanja prve pomoći

Osobe osposobljene za pružanje prve pomoći dužne su hitno intervenirati 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, glavni inženjer gradilišta će organizovati pozivanje kola hitne pomoći, odnosno organizovati odgovarajući prevoz povrijeđenog u zdravstvenu ustanovu. Odgovarajućim prevoznim sredstvom smatra se samo ono u kojem se povrijeđeni zaposleni može prevoziti u ležećem položaju.

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

8. UREĐENJE ELEKTRIČNIH INSTALACIJA NA GRADILIŠTU

Zaštiti od električne energije kao glavne pogonske snage skoro svih mašina. uređaja i postrojenja koja se koriste na gradilištu potrebno je posvetiti naročitu pažnju.

Priključne električne instalacije za kranove, cirkular, mašinu za siječenje i savijanje armature i druge uređaje sprovede se podzemno i priključiti na najbliži razvodni ormarić.

Svaka mašina mora imati sklopku za uključenje. odnosno isključenje, a 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 i si.) a prije puštanja uređaja u pogon izvršit će se kontrola zaštite od opasnog napona dodira. Kod građevinske dizalice (kрана) će se izvršiti zaštita od udara atmosferskog pražnjenja premostavanjem oba kraka pocinčanom trakom i sa dva odvoda do uzemljivača.

Izvođač radova mora obezbijediti da el. instalacije i uređaji odgovaraju važećim tehničkim propisima, bilo da se radi o privremenim ili postojećim instalacijama.

Elektro instalacije na gradilištu se izvode na osnovu projekta o elektro instalacijama, a rad na održavanju kao i izvođenje istih može obavljati lice koje je kvalifikovano i ovlašćeno za takav rad.

Ukoliko su elektro uređaji smješteni na otvorenom prostoru moraju biti zaštićeni od nepovoljnih atmosferskih uticaja.

Svi elementi razvoda moraju biti ugrađeni u odgovarajući razvodni ormar koji se postavlja van komunikacija na čvrstu podlogu i osiguran od prevrtanja, stalno pod ključem.

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.

Svi električni uređaji će se zaštititi od previsokog napona dodira jednom od mjera zaštite (zaštitno uzemljenje, nulovanje, zaštitne sklopke i si.) a prije puštanja uređaja u pogon izvršit će se kontrola zaštite od opasnog napona dodira.

Ukoliko se ukaže potreba za korištenjem el. instalacije na gradilištu, bilo da se radi o privremenom ili postojećim instalacijama, izvođač radova mora obezbijediti da el. instalacije i uređaji odgovaraju važećim tehničkim propisima.

9. ZAŠTITA OD POŽARA NA GRADILIŠTU

Analizom izvora opasnosti od izbijanja požara utvrđena je na ovom gradilištu zona opasnosti i to:

-Deponija oplata i tesarski sto

U cilju zaštite od požara potrebno je na gradilištu preduzeti odgovarajuće mjere zaštite u tom cilju, opasna zona će se obelježiti znacima zabrane "ZABRANJENO PUŠENJE" i "ZABRANJENA UPOTREBA OTVORENE VATRE".

Obezbijediti odgovarajući broj sredstava za zaštitu od požara pored svih opasnih zona. Pored kancelarija treba obezbijediti po:

dva aparata za gašenje požara prahom S9,

bure s vodom,

bure sa pijeskom,

garnitura lopata, kofe i dr.

Aparati za gašenje požara, kao i opreme za gašenje požara, moraju se redovno pregledati i čistiti

od prašine i drugih štetnih uticaja. Aparati se moraju zaštititi od štetnog uticaja sunčevih zraka i drugih atmosferskih uticaja. Oprema koja služi za gašenje požara ne smije se upotrebljavati u druge svrhe. Vatrogasna oprema mora biti obojena crvenom bojom.

10. NAČIN TRANSPORTA, UTOVARA I ISTOVARA RAZNIH VRSTA GRAĐEVINSKOG I OSTALOG 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 radovima transporta.

Radovi u transportu dijele se zavisno od transportnih sredstava koja će se koristiti na gradilištu. To su:

Ručna kolica,
Teretna motorna vozila,

10.1 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 biće odrađeno u poglavlju 15.

10.2 Teretna - motorna vozila

Od terenskih 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 kojem se nalazi vozilo za utovar ili istovar na nagibu, ispod točkova se moraju postaviti odgovarajući podmetači. Prije nego 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 utovaren 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.

Istovar tereta u rastresitom stanju, kao što su: lomljeni kamen, zemlja, tucanik, agregat, pjesak, beton i dr. obavlja se vozilima koji imaju ugrađen uređaj za samoistovar- kiper. Prilikom istovara zaposleni se moraju odmaknuti od vozila;

Vozač se posebno mora uvjeriti u stanje klinova na vozilu i prisustvu zaposlenih u blizini istovara materijala. Tek kad utvrdi da blizu vozila nema radnika i da su klinovi izvađeni po propisima, može početi istovar;

Ukoliko u sanduku vozila ostane materijal, treba ga istresati laganim trzajem vozila (lagano kretanje i kočenje), ili ga, ako ne uspije treba povlačiti alatom na dugoj motki.

Zabranjeno je da se zaposleni penje na sanduk koji je pod nagibom;

Ukoliko se, iz bilo kojih razloga, rastresati materijal mora istovarati rudno, na vozilu se mora popeti onoliko broj zaposlenih, da svaki od njih ima dovoljno prostora za rad bez opasnosti da povredi druge zaposlene;

Rastresiti materijal se smije tovariti samo do visine stranice vozila, pod uslovom da to dopušta nosivost vozila;

Pri istovaru materijala na ivici puta vozač mora voditi računa da vozilom bude dovoljno udaljen od ivice, a da podloga na kojoj vozilo stoji bude čvrsta i stabilna;

Vreće se, u cilju bezbjednog rada, smiju slagati u pravilnim oblicima i to samo do visine stranice sanduka vozila;

Iznad visine stranice sanduka vozila cement se smije tovariti samo pod uslovom da je osiguran od pokretanja tovara i da je pokriven ceradom.

Radnici koji rade na istovaru cementa smiju prenositi vreće teške do 50 kg na udaljenosti najviše 60m pod uslovom da teren nije u nagibu;

Tereti valjkastog oblika, kao što su betonske drenazne i armirane betonske cijevi, bitumen u buradima i slično, mora se takođe slagati u pravilne oblike, u tovarni 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 tovarnog sanduka vozila, uzad i si. 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.

11. SKLADIŠTENJE GRAĐEVINSKOG MATERIJALA NA GRADILIŠTU

Pravilnim uskladištenjem na gradilištu, građevinski materijal se štiti od propadanja, a rad u blizini uskladištenog materijala, kao i rukovanje istim je bezbjedniji. Na ovom gradilištu će se u skladu sa planiranom dinamikom dopreмати i skladištiti određene količine materijala. Predviđeno je deponovanje:

-Obrađene armature,
-armaturnih šipki,
-armaturnih mreža,

- sljunka i greze,
- cementa,
- građe,
- oplate i podupirača,
- opekarskih proizvoda i si.

11.1 Armatura

Armatura na gradilištu (koja se ne radi u armiračkom pogonu) dopremaće se po programu dopreme građevinskog materijala. Armaturu treba položiti na drvene podmetače i razvrstati je po statičkim pozicijama. Između pojedinih snopova treba postaviti vertikalne stubiće. Na mjestu gdje se skladišti armatura ne smije se rukovati uljem, naftom i drugim materijalima koji mogu zaprljati šipke armature i štetno djelovati na beton pri ugradnji.

11.2 Cement

Cement treba skladištiti u posebne prostorije unutar kruga uprave gradilišta. Ova prostorija mora biti zatvorena i zaštićena od prodiranja vode i vlage. Pod prostorije

mora biti podignut od tla i položen na drvene grede. Vreće se moraju slagati u pravilne oblike, i to unakrst da bi se spriječilo obrušavanje. Visina naslage ne smije prelaziti visinu koja se postiže normalnim zamahom ruke s teretom. Vreće se moraju povremeno okretati (ako duže stoje u magacinu).

11.3 Šljunak i greza

Šljunak i greza će se zaštititi stranicama pregrada koje moraju biti dovoljno čvrste da bi se sprečilo obrušavanje.

11.4 Opekarski proizvodi

Kako se radi o paletizovanim pakovanjima, to nije potrebno postavljati neke posebne zahtjeve u pogledu skladištenja.

11.5 Građa (rezana, daske, fosne, grede)

Prije nego što se građa dopremi na gradilište prostor planiranog skladištenje treba poravnati, a po potrebi i nasuti ga. U zoni od 5m, oko prostora predviđenog za građu, ne smije se paliti vatra. Na tlu ispod prvog reda treba položiti podmetače od drvenih greda. Ako je drvena građa već korišćena, treba je očistiti od betona, ostatka okova, izvaditi eksere i ponovo složiti. Visina složene građe treba da bude takva, da se materijal može dohvatiti s tla bez posebnog naprezanja.

12. ČUVANJE OPASNIH MATERIJA NA GRADILIŠTU

Na gradilištu se ne planira skladištenje zapaljivih tečnosti (pogonskog goriva, masti, motomih i drugih ulja).

13. SMJEŠTAJ SREDSTAVA ZA RAD NA GRADILIŠTU

Sva sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Magacinski i kancelarijski prostor će biti organizovani u kontejnerima kao što će se moći vidjeti u grafičkom prilogu.

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.

Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protiv-požamim aparatima tipa S-3 ili S-6. Za korišćena sredstva rada bez kabina kao sto su cirkulari, mješalice za beton i sl.. trebaju biti izvedene nadstrešnice sa laganim krovom i obezbijeđene vatrogasnim aparatom.

Ručni alat i oprema kao sto su bušilice, aparat za 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 sto su auto dizalice, kamioni i sl. parkirati na sigurno mjesto uz obezbjeđenje čuvarske službe.

14. POSLOVI SA POSEBNIM USLOVIMA RADA

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 zaposlenog.

Kao poslovi sa posebnim uslovima rada na gradilištu smatraju se:

- zaposleni koji rade na visini (tesari, zidari i drugi)

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 zaposlenim određuje neposredni rukovodilac, dužan je da o tome obavijesti glavnog inženjera na gradilištu isti će organizovati navedeni pregled. Ukoliko zaposleni iz grupe poslova sa posebnim uslovima rada ne ispunjavaju navedene zahtjeve, moraju se odmah premjestiti na druge poslove.

15. 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.) zaposlenima je potrebno obezbijediti 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,

kožne zaštitne rukavice,

gumene rukavice za električare,

zaštitne cipele sa čeličnom kpicom,

kožna zaštitna pregača za varioce i armirače,

zaštitno odijelo,

fluorescentni prsluk,

zaštitni opasac,

sredstva i oprema za zastitu od atmosferskih nepogoda (kabanice,

čizme i dr.) i sredstva i oprema za zaštitu od hladnoće (grudnjaci, jakne i si.).

Zaposlenom koji radi na autogenom sječenju - varenju je potrebno dati na raspolaganje sledeca sredstva i opremu lične zaštite na radu:

radno odijelo - kombinezon otporan na vatru,

zaštitne cipele sa gumenim đonom i čeličnom kpicom,

maska fotosenzibilna,

naočare sa zasjenčenjem,

zaštitne rukavice varilačke - duge,

zaštitna maska,

respirator,

izolacioni aparat - po potrebi,

zaštitni opasač" za rad na visini - po potrebi,

pojas za spasavanje - po potrebi.

16. OBELJEŽAVANJE OPASNIH MJESTA I UGROŽENIH PROSTORA NA GRADILIŠTU

Ona mjesta na gradilištu gdje postoji povremena ill stalna opasnost moraju se na jasan i razumljiv način obelježiti tabelama upozorenja, upustvima, obojenim površinama i dr. oznakama.

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

Na ovom gradilištu treba obelježiti sljedeća mjesta rada i područja:

ulaz u gradilište - treba postaviti tablu s upozorenjem: »ZABRANJEN PRISTUP NEZAPOSLENIMA» ovu oznaku treba postaviti na svim dionicama gradilišta koja čine zasebnu cjelinu.

na prilazima gradilištu sa glavnih saobraćajnica treba postaviti odgovarajuću saobraćajnu signalizaciju i to: usmjeravajuće table, ograničenje brzine, oznake suženja puta i radova na putu, opšta opasnost, barijere i dr.;

ormarić za pružanje prve pomoći- detaljna upustva data su u tacki 8.

ormarić sa sklopkama i osiguračima treba obelježiti simbolom električne struje i

upozorenjem na opasnost, kao i simbolom upotreba ispravnog pribora, kablova i utikača; otvore, jame i druga mjesta na gradilištu koja se ne mogu potpuno zaštititi treba obelježiti tablom s upozorenjem na opasnost;

prostor gdje se skladišti grada - sa svih strana skladišta treba postaviti tablu s upozorenjem: «ZABRANJENO PUSENJE » i «ZABRANJENA UPOTREBA OTVORENE VATRE» kao i oznaku eksera koji strči iz daske ili oplate;
Skladištenje alata treba obilježiti simbolima o upotrebi ispravnog i neispravnog alata, ispravan i neispravan način podizanja tereta i sl.
Glavni inženjer na gradilištu dužan je da izda nalog za pribavljanje svih upozorenja za siguran rad.

17. OBEZBJEĐENJE OPASNIH MJESTA I UGROZENIH PROSTORA NA GRADILIŠTU

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

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

Radovi kod kojih treba utvrditi način zaštite su sledeci:

zemljani radovi
tesarski radovi
betonski radovi
armirački radovi
montažerski radovi
radovi na krovu
građevinsko - zanatski radovi

17.1 Zemljani radovi

Zemljani radovi na ovom gradilištu obuhvataju kopanje temelja za objekat. Pri kopanju postoji opasnost od rušenja zemljanih naslaga sa svih strana i obrušavanja iskopanog materijala.

Svi iskopi duboki do 100cm mogu se vršiti i bez razupiranja, ako to čvrstoća zemlje dozvoljava. Iskop zemlje u dubini većoj od 100cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje svih strana iskopa.

Najmanja širina rovova i kanala dubine preko 100cm mora biti tolika da čista širina rovova i kanala poslije razupiranja bude najmanje 60cm. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rovova, kanala i jame mora izlaziti najmanje za 20cm iznad ivice iskopa, da bi se spriječilo padanje materijala sa terena u iskop. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati od ivice iskopa najmanje za 50cm.

Široke iskope treba raditi u kosini odnosno kopanjem u nagibu koji odgovara uglu unutrašnjeg trenja tla. Stepnica kosine ne smije biti viša od 200cm a prostor za odvoz materijala ne smije biti uži od 150cm.

Za silaženje i izlaženje iz iskopa treba postaviti rampe ili ispravne ljestve.

Kopanje zemlje na dubini većoj od 100cm mora se izvoditi pod kontrolom određenog lica. Pri mašinskom kopanju zemlje, rukovalac građevinske mašine ili poslovođa moraju voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko površine za iskop zemlje.

Putevi i rampe za odvoženje materijala moraju odgovarati čvrstoći terena i prevoznim sredstvima. Njihov nagib ne smije biti veći od 40%.

Podupiranje bočnih strana širokih i dubokih iskopa, mora se vršiti po planovima i prethodnim proračunima, vodeći računa o mogućnosti prodora vode i povećanih pritisaka u zidovima iskopa.

Kako se iskop vrši u blizini građevinskih objekata, koji može uticati na izvođenje radova, stoga se ovi radovi moraju vršiti uz obezbjeđenje mjera zaštite na radu i mjera zaštite za obezbjeđenje susjednog objekta.

U toku izvođenja zemljanih radova vrši se stalna osmatranja ponašanja strana iskopa, nasipa ili kosina, kao i ponašanja podgrade, odnosno konstrukcije za sprečavanje obrušavanja, radi blagovremenog preduzimanja mjera za bezbjedan rad i kretanje zaposlenih.

Kad se zemljani radovi izvode u nožici kosina, na kosinama, u usjecima i zasjecima vrše se osmatranja ponašanja usmaljenih komada stijene ili djelova zemljine mase, pa ako se utvrdi da postoji mogućnost njihovog pokretanja, uklanjaju se sa kosine ili se preduzimaju mjere za sprečavanje odrona, prije početka rada zaposlenih.

Osmatranje područja rada i kretanja zaposlenih obavezno se vrši posle prekida radova, posle vremenskih nepogoda i posle otopljanja nakon mrazeva, a prije dolaska zaposlenih na mjesto rada. Zaposleni ne zauzimaju mjesta rada, dok se ne omoguće bezbjedni uslovi za njihov rad i kretanje.

17.2 Tesarski radovi

Nestručno rukovanje mašinama i alatima kod tesarskih radova može biti opasno i izazvati razne povrede pa se rukovanje smije povjeriti samo kvalifikovanim ili obučanim zaposlenim, upoznatim s mogućim opasnostima pri radu. Oštra sječiva tesarskog alata treba pokrivati pri

prenosu, kako bi se zaposleni zaštitili od povređivanja.

Drvena građa se posle svake upotrebe mora pregledati, očistiti od eksera i složiti. Tako uređena se smije upotrebljavati za nove tesarske radove.

Kod izvođenja noseće skele - skele koja nosi oplatu armirano-betonskih i betonskih konstrukcija ili elemenata konstrukcija, posebnu pažnju treba obratiti na elemente veza i oslonaca (podupirači, ukrućenja, klanfe).

Ako se za podupirače koristi obla grada, njihov prečnik ne treba biti manji od 80 mm.

Podupirači oplata za betoniranje nosećih ploča i betonskih nosača mogu se sastaviti od najviše dva komada drveta s tim da mjesto sastavka ne sme biti u srednjoj trećini dužine podupirača. Kvalitet materijala od kojih su izrađeni podupirači mora odgovarati propisanim standardima. Tesarski radovi na ovom gradilištu obuhvataju poslove ručne pripreme i obradu drvene građe, izradu i postavljanje oplata za betoniranje objekta, izradu i postavljanje radnih podova, merdevina, privremenih objekata i drugi tesarski radovi. Kod svih radova pojavljuju se opasnosti od uboda, posjekotina obrušavanja zemlje i iskopanog materijala, pad predmeta na zaposlene, pad s visine i dr.

Zaposleni koji rade na razupiranju rovova i kanala moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Za vrijeme rada na razupiranju u njihovoj blizini se ne smije nastaviti s iskopom, a iskopani materijal se mora osigurati od obrušavanja i rušenja.

17.3 Betonski radovi

Betonskim radovima se smatraju prevoz ili prenos, ugradnja svježe betonske mase, a zatim njega ugrađene betonske mase za vrijeme odležavanja u oplati.

Prije početka betoniranja obavljaju se pripreme za bezbjedan rad zaposlenih, i to: na ivice prcko kojih može da dođe do pada u prostor dubok preko 1.0 m postavlja se zaštitna ograda iznad armature postavlja se staze za ručni prenos ili prevoz betonske mase i kretanje zaposlenih, zatim radni podovi za prijem svježe betonske mase kad sudove prenosi dizalica, radni podovi za ubacivanje mase u oplatu, staze za kretanje zaposlenih pri ugrađivanju ili ravnanju površine ugrađenog betona staze i radni podovi ne smiju se oslanjati na armaturu, nego moraju da imaju sopstvene oslonce postavljene na oplatu oštri vrhovi ili ivice djelova armature uklanjaju se, podvijaju ili pokrivaju čišćenje oplata i ugrađene armature od prljavštine i otpadaka mlazom vode ili vazduhom pod pritiskom, izvode se tako da ne dođe do povređivanja zaposlenih ili lica koja se kreću u blizini, usled udara odbačenih čestica ili predmeta kad se betonira noću ili kad dnevno svijetlo nije dovoljno, postavlja se električna rasvjeta kod konstrukcija većih raspona (hale, mostovi i si.) postavlja se slegomjeri ili se vrši geodetsko osmatranje ugiba i ponašanja konstrukcije skele pri nanošenju opterećenja ugrađivanjem svježe betonske mase.

Pri betoniranju se sprovode slijedeće mjere zaštite na radu:

sudovi za transport svježe betonske mase koje donosi i odnosi dizalica ne smiju da se prenose preko glava zaposlenih prihvat sudova sa betonskom masom koji vise o kuki dizalice vrši se pomoću sigurnosnih konopaca za usmjeravanje, a kad ručno dizalice sa svog radnog mjesta nije u mogućnosti da u potpunosti prati kretanje tereta, usmjeravanje obavlja zaposleni osposobljen za davanje znakova (signalista) spuštanje na radni pod mora da bude izvedeno bez udara i njihanja, a odvezivanje od kuke dizalice može da uslijedi tek pošto je sud stabilno oslonjen, kad se može pristupiti izlivanju mase sud se puni betonskom masom do definisane granice pri ugrađivanju betonske mase pervibratorom, zaposleni mora da bude čvrsto oslonjen. da ne izgubi ravnotežu pri uranjanju igle pervibratora u betonsku masu kad se svježa betonska masa doprema na mjesto ugrađivanja pumpom za beton, mora stalno da se kontroliše ispravnost nastavaka, pogotovu fleksibilnog crijeva i cjevovoda, kao i priključka fleksibilnog crijeva na cjevovod fleksibilno crijevo ne smije se oštro previjati. niti pri rukovanju sa njim pomjerati nosad cjevovoda, koji može u povratnom hodu da odbaci zaposlenog pri betoniranju i pranju, fleksibilno crijevo ne smije da bude upereno u zaposlene kod prijema betonske mase automješalicom, ne smije da se isipava masa iz bubnja, dok se metalni zglavkasti zljeb ("riza") ne pričvrsti i obezbijedi od iznenadnog pomjeranja prije nego što se pristupi polivanju ugrađene betonske mase, uklanja se električna instalacija, koja je služila pri betoniranju nasilno skidanje oplata sa betonskih površina pomoću dizalice, zabranjeno je oplata se moraju skidati postupno, bez nasilnog čupanja, rušenja ili bacanja. Pri klizanju i skidanju oplata pomoću posebnih uređaja za dizanje, zabranjeno je stajanje zaposlenog na napravi za prihvatanje oplata.

17.4 Armirački radovi

Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Ukoliko rade na visini moraju se zaštititi od pada sa visine ili pada u dubinu. Metalne šipke za izradu armature kao i gotova armatura moraju biti složena preko drvenih podmetača, pregledno i prema dimenzijama, tako da ne prouzrokuje opasnost za zaposlene. Ispravljanje, sječenje, savijanje i ostali radovi na obradi šipki za armaturu, moraju se vršiti na samo za to određenom mjestu na gradilištu i odgovarajućim uređajima, napravama i alatom uz preuzimanje odgovarajućih zaštitnih mjera predviđenih važećim propisima o zaštiti na radu pri preradi i obradi metala.

Ručno savijanje na stolovima pomoću sistema poluga može dovesti do pada zaposlenog ako ploča za savijanje nije vijcima dobro pritegnuta za sto ili ako se poluga povlači prema tijelu a ne od tijela. Za sečenje manjih profila mogu se koristiti makaze a za veće profile, ručni sjekači ili mašine za sječenje. Makaze se moraju pričvrstiti za podlogu da bi se spriječilo njihovo pomicanje ili rušenje. Ako makaze nijesu pričvršćene, moraju imati podložnu ploču na koju će stati armirač koji povlači ručicu za odsijecanje. Makaze takođe moraju imati graničnik da bi se spriječilo prignječivanje prstiju. U radu sa poluznim makazama, jedan armirač treba da umeće šipke a drugi ih povlačenjem ručice siječe. U makaze treba ulagati samo po jednu šipku kako bi se izbjeglo prignječenje prstiju šipkama koje se pridržavaju.

17.5 Radovi na krovu

Radove na krovovima smiju vršiti samo zaposleni za to stručno osposobljeni i zdravstveno sposobni za rad na visinama.

Na krovovima se moraju postaviti sigurnosni prelazi, prolazi i radne platforme za siguran rad. Prilazi i radne platforme moraju biti široki najmanje 80 cm, a po potrebi opskrbljeni čvrstom zaštitnom ogradom.

17.6 Montažerski radovi

Montažno građenje smije se izvoditi samo na osnovu posebno izrađenog programa. Program mora sadržati i mjere zaštite na radu pri svim radovima koji čine montažnu gradnju (pri izradi i opremanju pojedinih montažnih dijelova, utovaru i istovaru montažnih elemenata, dizanju, namještanju i učvršćivanju montažnih elemenata, obradi i doradi već ugrađenih montažnih elemenata na objektu i drugo).

Montažno građenje na gradilištu smije se izvoditi samo pod neposrednim nadzorom određene stručne osobe na gradilištu.

Oblik i dimenzije montažnih elemenata moraju biti podešeni za lako i sigurno prenošenje do mjesta ugrađivanja i za sigurno pričvršćivanje na objektu. Prilikom prenosa nekvalitetno izrađenih kao i napuklih ili na drugi način oštećenih montažnih elemenata, kao i prilikom rukovanja takvim elementima, moraju se poduzeti posebne mjere zaštite na radu.

Montažno građenje smije se izvoditi samo uz upotrebu odgovarajućih i za tu svrhu podešenih mehanizovanih transportnih sredstava, kao i uredaja za dizanje, prenošenje i spuštanje montažnih elemenata. Sastavljanje i pričvršćivanje montažnih elemenata i druge montažne radove na objektu smiju vršiti samo osobe zdravstveno sposobne za rad na visinama, koje su uz to i stručno osposobljene za vršenje montažnih radova.

Svaki montažni element mora biti na odgovarajući način vidno i podesno obilježen u skladu sa programom montažnog građenja. Osim te oznake, na elementu mora biti označen i datum izrade i težina elemenata u kilogramima. Montažni elementi na gradilištu moraju biti uredno i prema programu montaže složeni na određenom mjestu.

Svaki montažni element mora, osim metalnih dijelova za ugrađivanje i pričvršćivanje elemenata na objektu, imati pomoćne metalne dijelove koji omogućavaju sigurno prenošenje i ugrađivanje elemenata na mjestu montaže (kuku i slično).

Transport elemenata od mjesta njihove izrade do gradilišta odnosno mjesta ugrađivanja mora biti organizovan tako da se montažni elementi mogu bez zastoja ugrađivati u objekat bez zatrpavanja gradilišta.

Utovar, prevoz i istovar montažnih elemenata na gradilištu smije se vršiti samo odgovarajućim i ispravnim prevoznim sredstvima, uz primjenu zaštitnih mjera propisanim Pravilnikom o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta («Sl.list SFRJ» br. 17/66)

Zakačivanje tereta za kuku i njihovo otkaćivanje sa kuke dizalice pri utovaru montažnih elemenata u prevozna sredstva (motorna i druga vozila) i istovaru montažnih elemenata iz prevoznih sredstava, treba vršiti bez penjanja zaposlenog na prevozno sredstvo odnosno na elemente.

Za vrijeme spuštanja i dizanja montažnih elemenata na motorno vozilo pomoću dizalice, vozač ne smije biti u kabini vozila.

Za vrijeme dizanja, prenošenja i spuštanja montažnog elementa na vozilo, signalista ne smije stajati na vozilu.

Ugrađivanje svakog pojedinog montažnog elementa u građevinski objekat mora se vršiti po određenom redu, prema programu montažnog građenja.

Montaža elemenata više etaže na objektu ne smije početi prije nego što se osigura prilaz na tu etažu (pomoćno stubište sa sigurnom ogradom i slično).

Ugrađivanje teških montažnih elemenata (ploča, grede i drugo) smije se vršiti samo po prethodnoj pripremi pomoćnih sredstava za prenošenje, postavljanje i učvršćivanje tih elemenata na objektu (jarmovi, okviri za prenos i drugo).

Pomoćna sredstva se moraju prije upotrebe pregledati a po potrebi i ispitati na opterećenje. Pri prenošenju, postavljanju i pričvršćivanju svakog pojedinog montažnog elementa na objekat, osoba koja daje znakove dizaličaru (signalista) i dizaličar moraju pažljivo pratiti put montažnog

elementa do mjesta ugrađivanja kao i rad montera na postavljanju i učvršćivanju tog elementa. Monter mora javiti posebnim znakom signalistu odnosno dizaličaru da je operacija prenošenja i ugrađivanja elementa u objekat završena.

Dijelove armature koji izlaze iz elemenata nakon izvršene montaže i koji bi mogli prouzrokovati zapinjanje odjeće i ozledivanje zaposlenih moraju se na podesan način otkloniti (odsijecanjem, savijanjem i slično).

Otvori u podovima i zidovima katova na kojima se radi moraju se pokriti čvrstim poklopcima ili ograditi zaštitnim ogradama.

Ako se pri montaži elemenata koriste ljestve, one moraju odgovarati vrsti radova koja se obavlja kao i biti osigurane od klizanja.

Pri izvođenju montažnih radova na objektu gdje postoji mogućnost pada zaposlenog, odgovorna osoba na gradilištu dužna je po potrebi obezbijediti vezivanje zaposlenog zaštitnim opasačem i uzetom. Ako se spajanje armature i drugih metalnih dijelova montažnih elemenata vrši pomoću plinskog ili električnog zavarivanja, primijenit će se zaštitne mjere propisane tehničkim mjerama za razvijače acetilena i acetilenske stanice kao i drugi postojeći tehnički propisi.

17.7 Građevinsko - zanatski radovi

Izvođači građevinsko-zanatskih i drugih montažnih radova na gradilištu (opreme, instalacija i slično) i organizacija koja gradi investicioni objekat odnosno investitor, sporazumno osiguravaju provođenje zaštitnih mjera na radu kao i odgovorno lice za njihovo sprovođenje na gradilištu.

Ako odgovorno lice primijeti da izvođač građevinsko-zanatskih ili drugih montažnih radova ne primjenjuje pojedine zaštitne mjere pri svom radu, zabranit će mu dalji rad dok ne sprovede te mjere zaštite.

18. ZAŠTITA OD PADA SA VISINE

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

18.1 Zaštitna ograda

Zaštitne ograde moraju se postaviti na svim mjestima rada, gdje postoji opasnost od pada s visine 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 od drveta ne smije biti veći od 30cm. Donja prečka, odnosno ivična zaštita mora biti visoka najmanje 20cm. Zaštitna ograda uz iskop mora se pobiti u tlo ili na drugi način osigurati od pokretanja i rušenja. Svaka zaštitna ograda mora biti tako čvrsta da bez oštećenja podnese bodni pritisak na rukohvat od 3kN/m.

18.2 Poklopci

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

18.3 Ljestve

Strane drvenih ljestvi moraju biti iz jednog komada i to od zdravog drveta.

Dimenzije strana drvenih ljestvi moraju biti 7 x 3cm. Ako se na gradilištu prave ljestve 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 ljestvi. Širina ljestvi 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.)

19. ODREĐIVANJE VRSTE I NAČINA IZVOĐENJA GRAĐEVINSKE SKELE

Pored uputstva o načinu izvođenja skela, koja su data u ovom Elaboratu, za skele koje će koristiti na ovom gradilištu moraju se uraditi planovi skela. Planovi skela moraju da sadrže:

dimenzije skele i svih njenih sastavnih elemenata,
sredstava za međusobno spajanje sastavnih elemenata,
način pričvršćivanja za objekat, odnosno tlo,
najveće dopušteno opterećenje,
vrste materijala i njihov kvalitet,

statički proračun nosećih elemenata kao i upustvo za montažu i demontažu skele. Skele mogu postavljati, prepravljati, dopunjavati i demontirati samo stručino obučeni zaposleni, zdravstveno sposobni za rad na visini, i to pod nadzorom određenog, stručnog lica na gradilištu.

Za vezivanje pojedinih elemenata skele smiju se upotrebljavati samo tipska sredstva ili sredstva predviđena standardima (ekseri, zavrtnji, klamfe, spojnice i drugo). Elementi poda skele moraju u potpunosti ispunjavati prostor između nosećih stubova skele. Prije upotrebe, elementi poda skele moraju se pažljivo pregledati.

Odstojanje poda skele od zida objekta ne smije biti veće od 20cm. Čista širina poda skele ne smije biti manja od 80cm. Na skeli moraju postojati zaštitne ograde koje moraju biti izrađene prema upustvima iz ovog Elaborata. Razmak elementa popune kod ograde metalnih skela ne smije biti veći od 35cm.

Kod skela na stubovima odstojanje između nosećih stubova moraju odgovarati dimenzijama stubova i predviđenom opterećenju skele ali ne smije biti veće od 250cm. Prečnik oblog drvenog stuba skele ne smije na gornjem dijelu biti manji od 8cm. Podloga stubova mora biti urađena tako da onemogućava njihovo horizontalno i vertikalno pomjeranje. Nastavljanje stubova može se vršiti pomoću preklopa dužine najmanje 200cm uz sigurno povezivanje odgovarajućim sredstvima (klamfama). Uzdužne grede moraju biti položene vodoravno uz stubove ili na grede nosača i moraju biti čvrsto vezane za njih. Spoljna mjesta produženja u vezi uzdužnih greda smiju se izvoditi samo iznad stubova ili na nosačima položenim preko stubova. Poprečne grede skela moraju imati isti presjek i moraju biti položene na uzdužne grede na istim odstojanjima. Upotreba dasaka za poprečne nosače, umjesto greda, zabranjena je.

Noseće skale za izvođenje betonskih, armirano betonskih i sličnih radova moraju biti urađene u svemu prema planovima i predhodnim proračunima. Ako se za podupirače koristi obla građa, njihov prečnik ne treba da bude manji od 8cm. Podupirači oplata za betoniranje nosećih ploča ili betonskih nosača mogu se sastavljati od najviše dva komada drveta, s tim da mjesto sastavka ne smije biti u srednjoj trećini dužine podupirača. Broj nastavljenih podupirača za podupiranje oplata betonske ploče ne smije prelaziti polovinu, a kod noseće betonske grede 1/3 ukupnog.

20. 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 ostećanja zdravlja, koje su prisutne u radnoj atmosferi, treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite. Na gradilištu se uglavnom pojavljuju :

cementna prašina u magacinu cementa, prilikom utovara i istovara cementa i kod betonskih mješalica, krečna prašina (prilikom upotrebe kreča u prahu) kod mješalice za malter i prilikom istresanja kreča.

Pored toga na gradilištu se pojavljuju štetne pare i gasovi na mjestima gdje se koristi vrela bitumenska masa kao i na mjestima gdje se vrši autogeno i elektro rezanje i zavarivanje. Za zaštitu zaposlenih koji obavljaju poslove na mjestima gdje se pojavljuju štetni gasovi, prašina i pare koristeće se: tehničke mjere zaštite i sredstva i oprema za licnu zaštitu zaposlenih (respirator, zaštitne naočare, zaštitna maska i dr.). Pojava vatre je moguća u eventualnim slučajevima i to samo kod radova na autogenom zavarivanju. Pri takvim radovima se moraju primijeniti posebne mjere zaštite od požara imajući u vidu okolnosti i obim navedenog posla. Kod korišćenja plinskih boca moraju se primijeniti sve mjere zaštite kako ne bi došlo do nastanka i širenja požara, a što se prvenstveno odnosi na (mjesto korišćenja, način korišćenja, vrstu korišćenog alata i si.).

Plinske 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, radnici 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 ili butan plinom. Pri ovim radovima neophodna je kontrola neposrednog rukovodioca.

21. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA NA GRADILIŠTU

Na gradilištu je obavezno da glavni inženjer raspolaže sledećom tehničkom dokumentacijom:

Elaborat o uređenju gradilišta;

Građevinski dnevnik;

Građevinska knjiga;

Matična i Kontrolna knjiga za dizalice;

Spisak zaposlenih angažovanih na gradilištu i sličino;

Karton zaduženja LZS i O;

Knjiga nadzora iz oblasti ZNR -u i ZOP-a;

Dokumentacija o periodičinom pregledu i ispitivanju sredstava rada kao i periodičinom ljekarskom

pregledu zaposlenih.

Radovi na ovom gradilištu moraju se blagovremeno pripremiti u skladu sa ovim Elaboratom i drugim propisima.

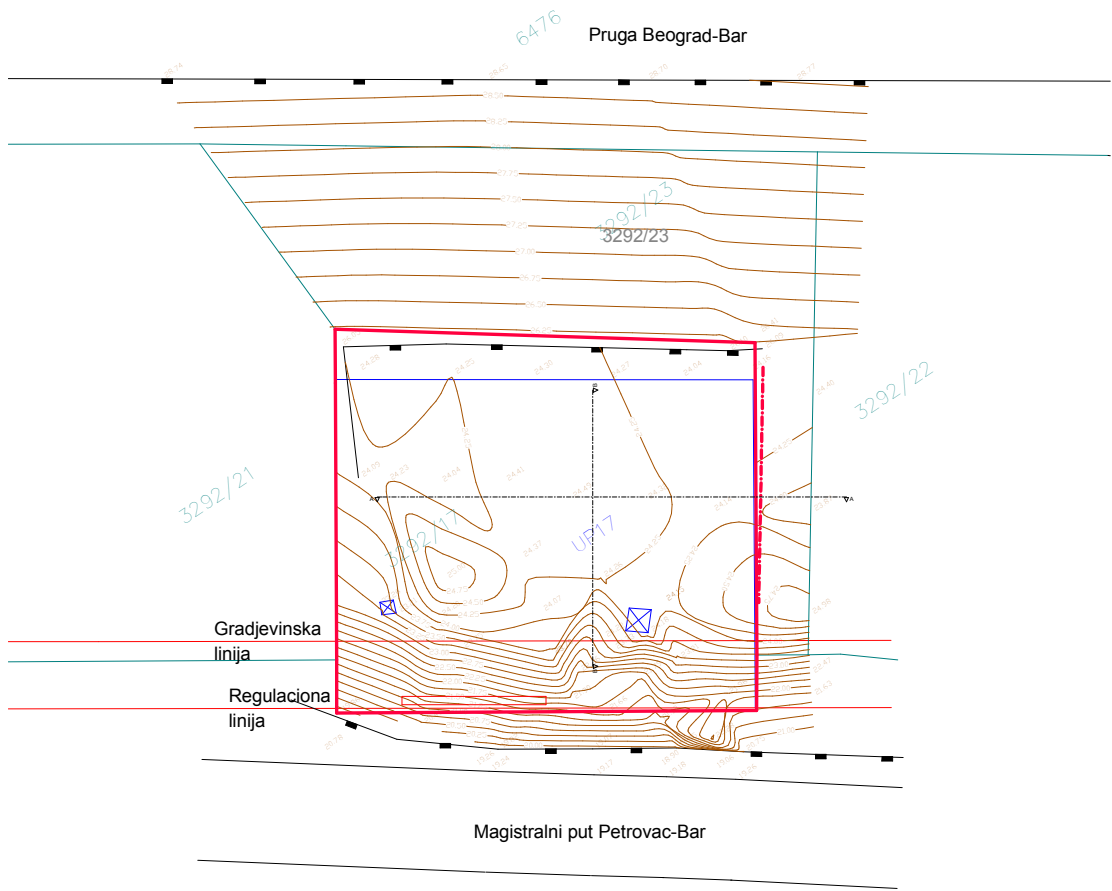
22. NAPOMENA:

Glavni odnosno odgovorni inženjer obavezan je da ovaj Elaborat prouči sa cjelokupnim inženjersko- tehničkim kadrom koji učestvuje u izgradnji objekta, u cilju dosljedne primjene preventivnih mjera zaštite na radu.

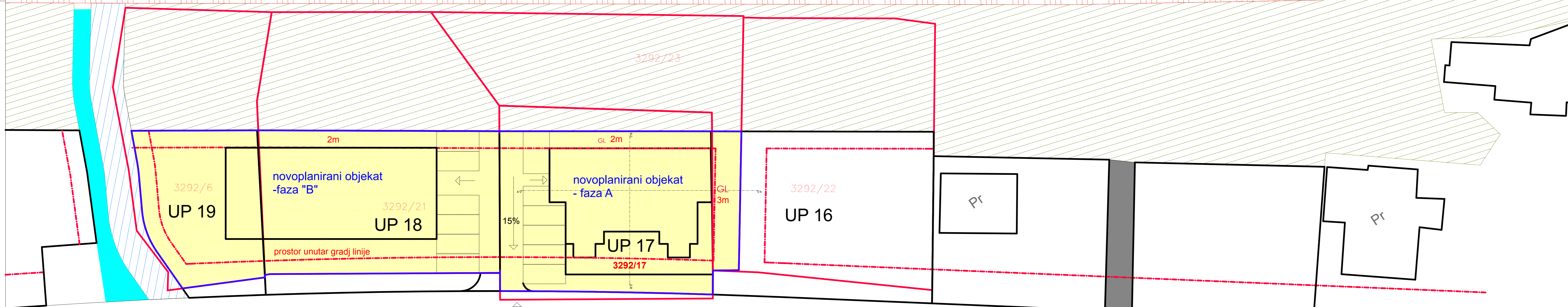
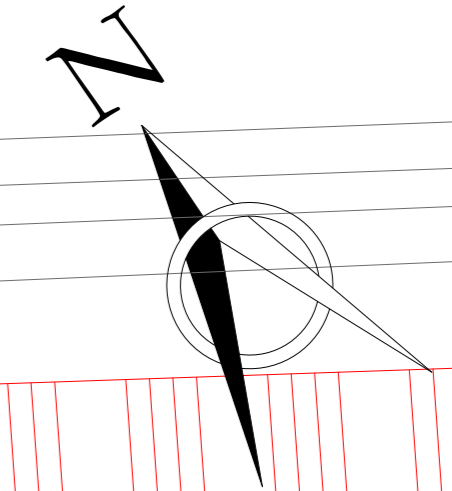
U slučaju da dođe do izmjena u uzvodačkom projektu mora se izvršiti dopuna Elaborata o uređenju gradilišta sa jasno označenim mjerama zaštite na radu koji će se primjenjivati kod izvođenja naknadnih radova.

Poslodavac koji izvodi radove shodno članu 8. Zakonu o zaštiti na radu („S1. list RCG" broj 79/04) Izmjene i dopune („S1. list RCG", broj 26/10) je dužan da najkasnije pet dana prije početka radova, inspekciji rada dostavi prijavu o početku radova.

Naprijed Navedenog se moraju pridržavati Izvođač radova i investitor.



Pruga Beograd-Bar



LOKACIJA:
 UP17 i dio UP18, UP19, UP16 = **1240,00 m²**
 max zauzetost 0.60 = **744,00m²**
 max izgradjenost 1.5 = **1 860,00 m²**
 max spratnost **PO+P+3**
 min zelenilo **20%**
 parkiranje **1/2PM**

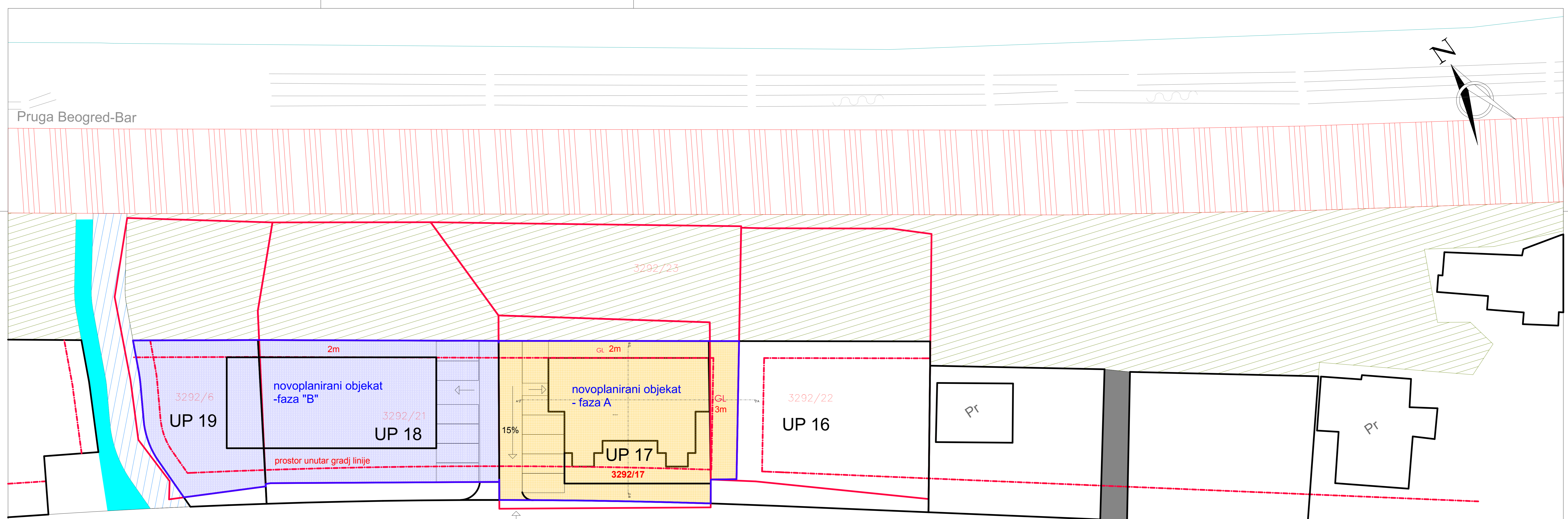
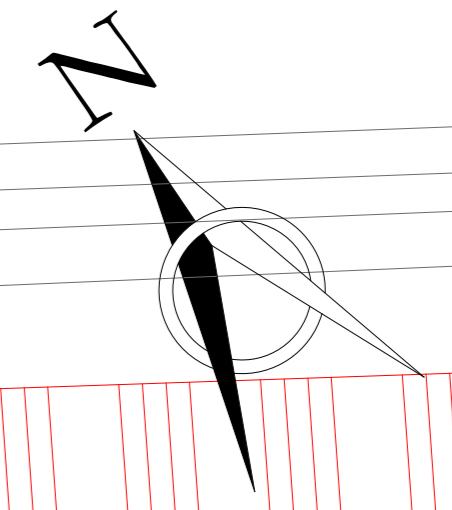
kolosko pješački
 ulaz u parcelu (lokaciju)

LEGENDA:
 - - - - - GL
 - - - - - GRADEVINSKA LINIJA
 - - - - - GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
 - - - - - GRANICA KATASTARSKE PARCELE

Magistralni put Petrovac-Bar

"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" DOO BAR		Investitor: ROBERT DEDIĆ	
Objekat:	HOTEL **** (3 ZVJEZDICE)	OPIS: URBANISTIČKI PLAN ZA URBANISTIČKU PARCELU BR. 111 DIOVA URBANISTIČKE PARCELE BR. 16 I 19 GORNJE DIOLOV KATASTRARNE PARCELE BR. 3292/17, 3292/21 I DIOLOV KATASTRARNE PARCELE BR. 3292/6	
Većno projektant:	arh. Branimir Leković, dipl.ing.	IDELNO RJEŠENJE LOKACIJE	
Osposobljen projektant:	arh. Branimir Leković, dipl.ing.	Arhitekturna i unutrašnja arhitektura	
Šešnik:	mr. arh. Velimir Leković, dipl.ing. bsc. arh. Nina Jovičević	Plan	
Datum izradi / M.P.	2018	SITUACIONI PLAN LOKACIJE	
		Datum revizije / M.P.	
		1:200	
		Brij. strana	
		01 01	

Pruga Beograd-Bar



FAZA "B"
 DIO UP18 I UP19 = **713,59 m²**
 max zauzetost 0.60 = **428,15m²**
 max izgradjenost 1,5 = **1 070,38 m²**
 max spratnost **PO+P+3**
 min zelenilo **20 %**
 parkiranje **1/2PM**

↑
 kolsko pješački
 ulaz u parcelu (lokaciju)

FAZA "A"
 UP17 I DIO UP16 = **527,06m²**
 max zauzetost 0.60 = **316,23m² odnosno 4 etaže od 197,50m²**
 max izgradjenost 1,5 = **790,59m²**
 max spratnost **PO+P+3**
 min zelenilo **20 %**
 parkiranje **1/2PM**

Magistralni put Petrovac-Bar

LEGENDA:
 - - - - - G.L.
 - - - - - GRADEVINSKA LINIJA
 - - - - - GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
 - - - - - GRANICA KATASTRARKE PARCELE

"CENTAR ZA PROJEKTOVANJE" DOO BAR		Investitor: ROBERT DEDIĆ
Objekat:	HOTEL *** (3 ZVJEZDICE)	OPIS: "SITUACIJA" - ZONA "P" - URBANISTIČKA PARCELA BR. 17 I DIO DIOVA URBANISTIČKE PARCELE BR. 16 I 18 - OPŠTINA PETROVAC BAR, OPŠTINA BAR
Vodovod projektant:	arh. Branimir Leković, dipl.ing.	PROJEKTOVANJE: "SITUACIJA" - ZONA "P" - URBANISTIČKA PARCELA BR. 17 I DIO DIOVA URBANISTIČKE PARCELE BR. 16 I 18 - OPŠTINA PETROVAC BAR, OPŠTINA BAR
Odgovorni projektant:	arh. Branimir Leković, dipl.ing.	DISKUSIJSKO RJEŠENJE LOKACIJE
Saradnik:	mr arh. Velimir Leković dipl.ing. doc. arh. Nina Jovidević	ARHITEKTURA I URBANISTIČKA ARHITEKTURA
Datum izdavanja / M.P.	2018	Skala: 1:200 Broj prikaza: 01 Broj strane: 02