# URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI
## ZA OBJEKTE INDUSTRIJE I SKLADIŠTENJE NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 18, U ZAHVATU DUPA-a "INDUSTRIJSKA ZONA"-KOMBINAT ALUMINIJUMA U PODGORICI

| | |
|---|---|
| PODNOSILAC ZAHTJEVA: | DIREKCIJA ZA IMOVINU<br>PODGORICA |
| OBRAĐIVAČ: | SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE I<br>UREDJENJE PROSTORA<br>I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE<br>GLAVNI GRAD PODGORICA |

Podgorica, januar 2017. godine

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

# URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

## ZA OBJEKTE INDUSTRIJE I SKLADIŠTENJE NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 18, U ZAHVATU DUPA-a "INDUSTRIJSKA ZONA"-KOMBINAT ALUMINIJUMA U PODGORICI

### PODNOSILAC ZAHTJEVA:

**Direkcija za imovinu** - Podgorice, aktom zavedenim kod ovog Organa brojem 08-352/16 – 986.

### PRAVNI OSNOV:

Pravni osnov za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova sadržan je u Zakonu o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 51/08, 34/11 , 35/13 i 33/14), DUP "Industrijska Zona"-Kombinat aluminijuma Podgorica, po Odluci SO Podgorica broj 01-030/08-1364 od 17.12. 2008. godine .

### POSTOJEĆE STANJE

**Lokacija:**

Na osnovu priložene dokumentacije, kopije plana i Lista nepokretnosti br. 456-izvod KO Botun, konstatovano je da se katastarske parcele br. 45/2, površine 8582,0 m², svojina 1/1 Crna Gora – subj. Raspol.Glavni Grad, nalaze u zahvatu DUP-a »Industrijske zone«-kombinat aluminijuma u Podgorici.
Po priloženoj dokumentaciji, predmetna kat.parcela je neizgrađena.

- Pravilnik o tehničkim normativima za zidane zidove ( sl . list SFRJ br. 87 /91 )

## Elektroenergetika :

Elektroenergetske instalacije objekata projektovati odnosno izvesti prema:

- Pravilniku o tehničkim normativima za elektroinstalacije niskog napona ("Sl. list SRJ", broj 28/95).
- Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja ("Sl. list SRJ", broj 11/96),
- Jugoslovenski standardi - Električne instalacije u zgradama. Zahtjevi za bezbjednost JUS NB2741, JUSNB2743 JUSNB2752
- kao i svim drugim važećim pravilnicima i standardima za ovu vrstu objekata.

Pri izradi projekta poštovati Tehničke preporuke EPCG (koje su dostupne na sajtu EPCG) :

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
- Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta

Mjesto i način priključenja objekta na elektroenergetsku mrežu odrediće nakon izrade projektne dokumentacije stručne službe CEDIS-a - region 2.

DUP-om Industrijska zona KAP-a snabdijevanje električnom energijom objekta na urbanističkoj parceli UP 18 planirano je iz trafostanice NDTS 10/0,4 kV "Br. 3 Nova 3" 2x630 kVA.

## Telekomunikaciona mreža:

Shodno članu 26 stav 2 Zakona o elektronskim komnikacijama ( Službeni list 50/08 ) investitor mora graditi pretplatničke komunikacione kablove, kablove za kablovsku distribuciju i zajednički antenski sistem.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.Kućnu TK instalaciju treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u tehničkim prostorijama planiranih objekata. Na isti način izvesti i ormariće za koncetraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala sa opremom za pojačavanje TV signala.Kućnu TK instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima IyStY ili UTP odgovarajućeg kapaciteta ili drugim kablovima sličnih karakteristika. Provlačiti ih kroz PVC cijevi sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti min 4 priključka, a u stambenim jedinicama min 2 priključka.

TK mrežu projektovati odnosno izvesti prema : Pravilniku o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (Sl.list CG broj 41/15).

## Hidrotehničke instalacije :

Instalacije vodovoda i kanalizacije projektovati u svemu prema važećim propisima i normativima za tu vrstu objekata, a priključiti ih na gradsku distributivnu mrežu prema uslovima DOO "Vodovod i kanalizacija" - Podgorica.

U prilogu se daju trase postojećih i DUP-om planiranih vodova kao I uslovi priključenja izdatih od DOO "Vodovod I kanalizacija".

Projekat hidrotehničkih instalacija raditi u skladu sa važećim tehničkim propisima i normativima.

**Metereološki podaci:**

Područje Podgorice karakteriše submediteranska klima sa vrlo dugim, toplim i sušnim ljetima, a blagim i kišovitim zimama.

Višegodišnjom analizom meteorolških uslova utvrdjeno je da Podgorica ima :

- Srednju godišnju temperaturu od 15,5C°(procječni najhladniji mjesec je januar od 5C°) a najtopliji jul sa 26,7C°,
- 2450 sunčanih sati (102 dana). Najsunčaniji mjesec je jul a najmanje sunčanih dana je u mjesecu decembru,
- srednji godišnji prosjek padavina od 169mm (najveći u decembru 248 mm, a najmanji u junu 42mm),
- prosječnu relevantnu godišnju vlažnost vazduha 63,6% 8 max, vlašnost u novembru 77,2% a u julu 49,4%,
- dominantan sjerverni vjettar sa max. brzinom od 34,8 m/s (123 km/h) sa pritiskom od 75,7 kp/m2 najčešće u zimskom periodu sa prosječno 20,8 dana,
- srednju vremensku period u kome je potrebno grijanje je od 10 novembra do 30 marta.

Prije projektovanja navedene podatke potrebno je provjeriti i kompletirati kod Republičkog hidrometeorološkog zavoda.

## 7. Podaci o nosivosti tla i nivou podzemnih voda:

Teren zahvata UP-a spada u I kategoriju kao stabilni tereni sa nagibom manjim od 5°.

Geološku gradnju terena čine šljunkovi i pjeskovi neravnomjernog granilomerijskog sastava i promjenljivog stepena vezivosti. Nekad su to posve nevezani sedimenti, a nekad pravi konglomeri praktično nestišljivi, koji se drže ne samo u vertikalnim osjecima već i u podkapinama i svodovima.

Navedene litološke strukture su veoma dobro vodopropustljive, mada na mjestima gdje su dominamtni konglomerati površinske vode se duže zadržavaju.

Nivo podzemnih voda je dubok 16-20 m ispod nivoa terena tako da one ne mogu otežavati uslove izgradnje.

**Prije projektovanja neophodno je izvršiti detaljno geomehaničko ispitivanje tla.**

**Seizmički propisi**

- Koeficijent seizmičnosti (C) KS = 0,079 (0,090)
- Koeficijent dinamičnosti Kd = 0,47 - 1,0
- Urbanje tla Q max = 0,288
- Seizmički intezitet (MCS) = 9

## SADRŽAJ INVESTICIONO-TEHNIČKE DOKUMENTACIJE :

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije I koje ispunjavaju uslove propisane ovim zakonom, odnosno mora imati zaposlenog
odgovornog projektanta, u skladu sa čl. 83, 84 I 85 Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 51/08 ).

Projektnu dokumentaciju uraditi u skladu sa članovima 76,77,78,79 I 80 Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 35/13 ).

Projektnu dokumentaciju uraditi u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri I bližoj sadržini tehničke dokumentacije (Sl. List CG br. 23/14 od 30.05.2014 god.)

Reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Pravilnikom o načinu vršenja revizije idejnog I glavnog projekta ("Sl.list CG", br. 30/14 od 19.07.2014 god.I članovima 86,87,88,89 I 90 Zakona o uređenju prostora I izgradnji objekata (" Sl.list CG", broj 35/13).

Građevinska dozvola izdaje se na osnovu čl. 93 I 94 Zakona o uredjenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 34/11 ) I čl. 29 I 30 Izmjenama I dopunama Zakona o uređenju prostora I izgradnji objekata (" Sl.list CG", broj 35/13)..

**OBRADILI :**
Arh.Dubravka Marković ,dipl.ing.

Risto Lučić, dipl.ing.el.

Radmila Maljević, dipl.ing.sao.

Grafička obrada priloga »Geodezija«
Mr. Miodrag Kalezić, dipl.ing.geo

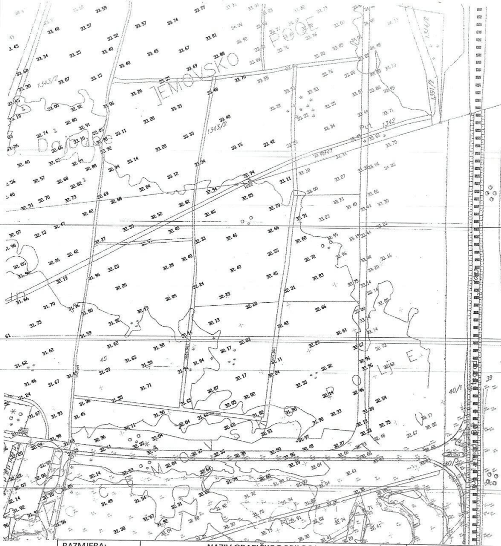
**Obrada grafičkih priloga :**
Veljko Đurović, teh.

**VD SEKRETARA**
Oliver Marković, dipl.ing.građ.

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

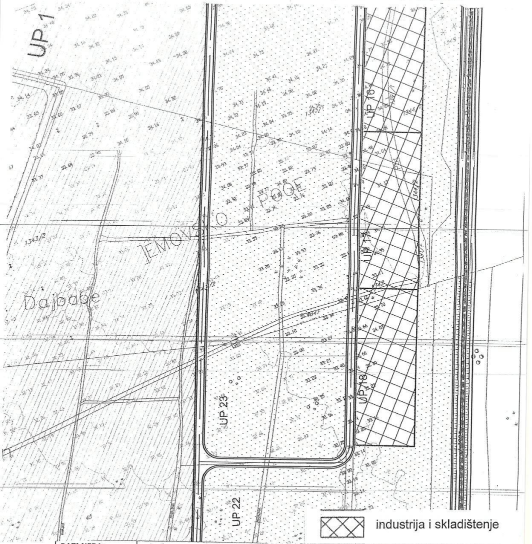


| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 1 |
|---|---|---|
| 1:2500 | GEODETSKA PODLOGA | |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uređenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**



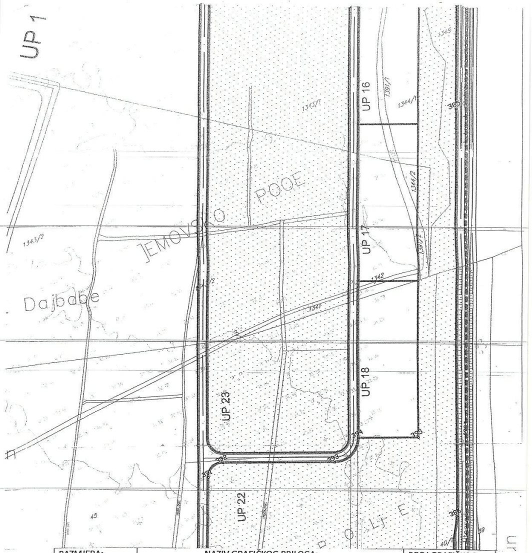
▨ industrija i skladištenje

| | | |
|---|---|---|
| RAZMJERA:<br>1:2500 | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:<br>PLAN NAMJENE POVRŠINA | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 2 |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

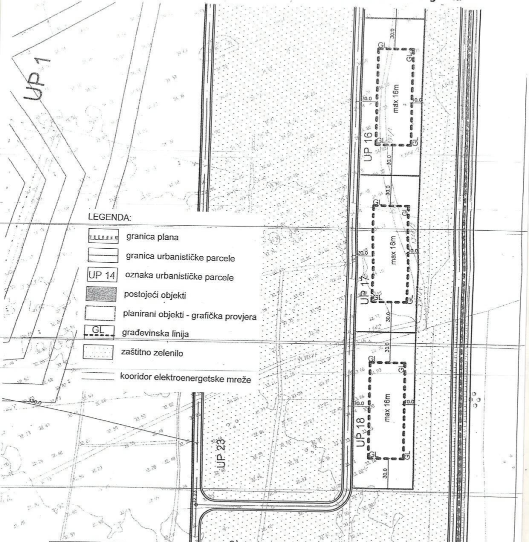


| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 3 |
|---|---|---|
| 1:2500 | PLAN PARCELACIJE | |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**



| | | |
|---|---|---|
| RAZMJERA:<br>1:2500 | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:<br>PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 4 |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

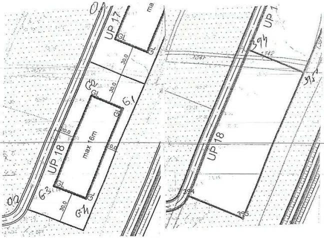
# GEODEZIJA

R 1 :2500

DUP Industrijska zona KAP-a

Urb.parc. br. 18

KOORDINATE TAČAKA
Urb. parcela nije vlasnicki kompletirana
Urb.parc.br. 18
Površina P- 9100.22 m2



| | | |
|---|---|---|
| 394 | Y=6602031.11 | X=4694637.27 |
| 395 | Y=6602084.50 | X=4694613.01 |
| 395' | Y=6602148.52 | X=4694754.23 |
| 394' | Y=6602095.00 | X=4694778.49 |

Gradjevinska linija G.L.

| | | |
|---|---|---|
| G.1 | Y=6602127.02 | X=4694731.04 |
| G.2 | Y=6602096.27 | X=4694744.98 |
| G.3 | Y=6602057.05 | X=4694658.44 |
| G.4 | Y=6602087.78 | X=4694644.47 |

Osovina planirane saobracajnice

| | | |
|---|---|---|
| O.1 | Y=6602283.93 | X=4695207.38 |
| O.2 | Y=6602026.41 | X=4694639.31 |

23. 01. 17.

<u>Napomena</u> : Situaciju u Glavnom projektu uraditi na katastarsko-topografski plan u R1:200 ili R 1:250 , što podrazumijeva :
- postojeće stanje , sa katastarskim granicama parcela i njihovim brojem,
- apsolutni koordinatni sistem i apsolutne kote

Planirano stanje sadrži :
- granicu planirane urbanističke parcele sa njenim brojem, planirani gab. objekata i spratnost
- po UTU-ma zadatu planiranu G-L kao i kordinatama definisanu G.L. usvojenog gabarita objekta (krajnje tačke i rastojanje objekta – ulične fasade -za potrebe izdavanja Protokola iskolčenja )
- apsolutnu kotu poda prizemlja
- po UTU-ma definisanu saobraćajnicu , ili snimljeni postojeći kolsko-pješačni prilaz

Pored analogne situacije i Digitalni oblik – CD – Auto Cad – dwg format

V.D. SEKRETARA
Oliver Marković , dipl.ing. građ.

| | | |
|---|---|---|
| RAZMJERA:<br>1:2500 | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:<br>GEODEZIJA | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 5 |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

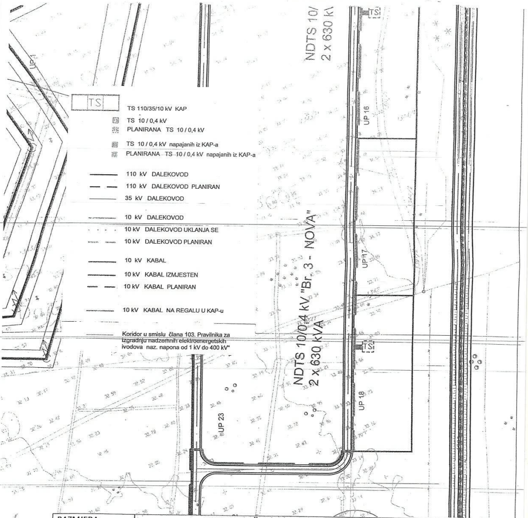
Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

| | | |
|---|---|---|
| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 6 |
| 1:1000 | PLAN SAOBRAĆAJA | |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**



| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 7 |
|---|---|---|
| 1:2500 | ELEKTROENERGETIKA | |

## PLANIRANO STANJE :

### Urbanistička parcela i građevinska linija :

Urbanistička parcela br. 18, definisana je koordinatnim tačkama kako je prikazano u grafičkom prilogu geodezija, i ista je površine 9100,22m2.
Predmetna urb. parcela nije vlasnički kompletirana.
Prilikom podnošenja zahtjeva za građevinsku dozvolu, Investitor je u obavezi da dostavi dokaz o vlasništvu za cijelu urbanističku parcelu ( kopiju plana i list nepokretnosti).

### Namjena, organizacija prostora, gabariti regulacija i nivelacija:

Osnovna namjena površina na predmetnim urbanističkim parcelama je:

- **industrija i skladištenje**

  *osnovna namjena*: manji industrijski pogoni, sa magacinima otvorenog, poluotvorenog i zatvorenog tipa, radni pogoni prerade, dorade, pakovanja i ekspedicije, hladnjače, izložbeno-prodajni saloni i sl.
  *komplementarna namjena*: uprava, administracija, poslovanje (špediterske kuće, agencije i sl) i uslužne (ugostiteljske) djelatnosti za potrebe osnovne namjene

Visinska regulacija, u skladu sa specifičnom namjenom, definisana je visinom krovnog vijenca koji se može kretati od 6m do maksimalno 16m (odnosno 10m za pojedine objekte) iznad kote pristupnog puta. U tom prostoru moguće je smjestiti jednu ili dvije etaže za objekte visine manje od 9m, odnosno jednu, dvije ili tri etaže za objekte visine preko 9m.

Ispod svih objekata na prostoru plana dozvoljena je izgradnja podzemnih etaža, čija površina ne ulazi u proračun maksimalne dozvoljene BGP.

Na prostoru plana razmještene su lokacije predviđene za izgradnju industrije i skladišta različitog tipa, za različite korisnike. Planom su određeni samo osnovni urbanistički parametri u okviru kojih se prema tehnološkom projektu mogu smjestiti različite namjene definisane u *Uslovima u pogledu planiranih namjena* (poglavlje 4.1. ovog plana).

Maksimalne vrijednosti BGP za urbanističke parcele ove namjene date su u tabelama Analitičkog dijela plana.

Za sve tipove objekata ove namjene i u slučaju preparcelacije važe sledeći uslovi za procente zauzetosti i indekse izgrađenosti:

- maksimalni procenat zauzetosti urbanističke parcele za objekte ove namjene iznosi:

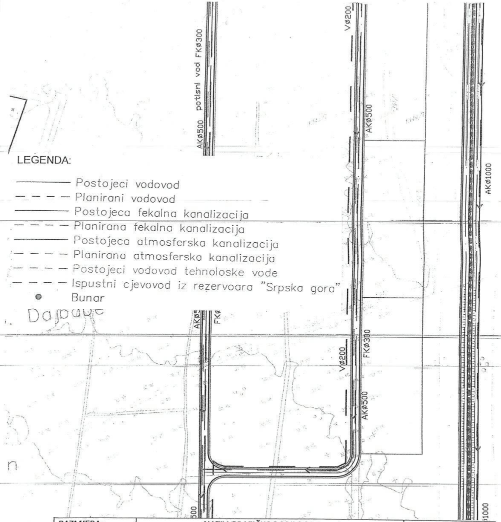
  **40%** za parcele od 2-6 ha

- maksimalni indeks izgrađenosti urbanističke parcele ove namjene iznosi:

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

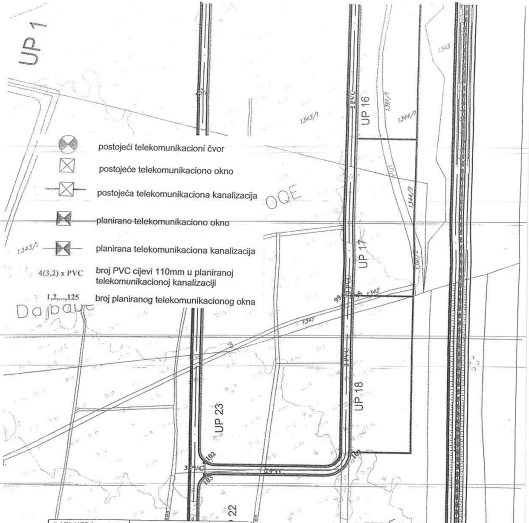


| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG PRILOGA 8 |
|---|---|---|
| 1:2500 | PLAN HIDROINSTALACIJA | |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**

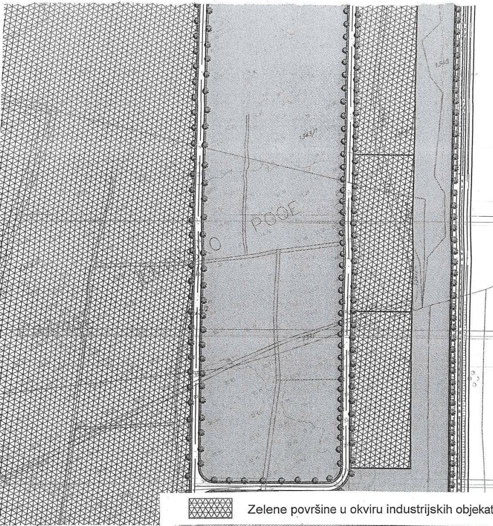


| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG |
|---|---|---|
| 1:2500 | PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE | PRILOGA 9 |

CRNA GORA
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje
i uredjenje prostora
i zaštite životne sredine
Broj: 08-352/16 - 986
Podgorica, 23.01.2017. godine

DUP »Industrijska Zona«
Kombinat Aluminijuma-Podgorica
Urb. parcela br. 18

Podnosilac zahtjeva:
**Direkcija za imovinu-Podgorica**



▨ Zelene površine u okviru industrijskih objekata

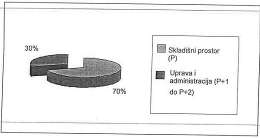
| RAZMJERA: | NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA: | BROJ GRAFIČKOG |
|---|---|---|
| 1:2500 | PEJZAŽNA ARHITEKTURA | PRILOGA 10 |

**0.6** za parcele od 2-6 ha

a limitirajući faktor predstavljaju i građevinske linije iskazane ovim planom, a koje su definisane kao linije do kojih je dozvoljeno graditi objekat.
U dijelu gdje koridor elktroenergetske mreže presijeca urbanističke parcele, građevinska linija je bliža saobraćajnici zbog omogućenja veće iskorišćenosti parcele.

Visinska regulacija, u skladu sa specifičnom namjenom, definisana je visinom krovnog vijenca koji se može kretati od 6m do maksimalno 16m (odnosno **10 m** za pojedine objekte) iznad kote pristupnog puta što će biti precizirano **u grafičkom prilogu** i tabeli sa analitičkim podacima.
U tom prostoru moguće je smjestiti jednu ili dvije etaže za objekte visine manje od 9m, odnosno jednu, dvije ili tri etaže za objekte visine preko 9m.

Objekti ove namjene predviđeni su kao kombinacija skladišnog i administrativnog dijela, pa je samim tim planirana procentualna podjela objekta prema ovim namjenama.



Procenat ozelenjenosti urbanističke parcele za objekte ove namjene iznosi:

**30 %** za parcele od 2-6 ha

Za sve parcele namjenjene industriji i skladištima važe slijedeći opšti UT uslovi:

- Namjensko zelenilo u okviru parcele je osnovni uslov zaštite okoline za bilo koju vrstu skladišta i servisa. Raspored zelenih površina u okviru urbanističkih parcela nije dat ovim planom, već se mora razraditi projektom uređenja terena pojedinačnih lokacija.
- preostale slobodne površine mogu biti organizovane kao manipulativne površine, prilazi, interne saobraćajnice, parking prostori, platoi i sl. Ove površine ne ulaze u proračun procenta zauzetosti na parceli
- površina otvorenih skladišta ulazi u proračun procenta zauzetosti, ali ne i u proračun BGP parcele

- na svakoj urbanističkoj parceli ove namjene dozvoljena je izgradnja **jednog ili više** skladišno-servisnih objekata i pratećih sadržaja.

- Konačan broj objekata i njihov razmještaj na svakoj parceli zavisiće od vrste industrijskog procesa, vrste proizvoda za skladištenje, kao i tehnoloških potreba konkretne namjene. Dimenzije i međusobne odnose pojedinih objekata i grupacija objekata na parceli potrebno je utvrditi prilikom izdavanja UT uslova po prethodno urađenim idejnim rješenjima i utvrđenom programu, a uz saradnju svih zainteresovanih subjekata. Pri tom je neophodno poštovati regulacione elemente plana (građevinsku liniju kao liniju **do koje** je moguće graditi objekte, visinsku regulaciju, maksimalnu dozvoljenu BGP za predmetnu parcelu), kao i sve propise iz građevinske regulative

- udvajanja i dijeljenja parcela su moguća, prema uslovima datim u *Uslovima za parcelaciju i preparcelaciju* (poglavlje 4.3. ovog plana). Urbanističke parcele date u ovom Planu predstavljaju osnovu za buduću parcelaciju, a prevashodna namjena im je da obezbjede i obilježe pretpostavljene dimenzije prostora za konkretne građevinske investicije.

- visina industrijskih i skladišnih objekata, pogona za preradu, pakovanje i ekspediciju zavisi od tehnoloških uslova, ali isključivo se organizuje u jednoj etaži, maksimalne visine od 10 do 16m ( prikazano na grafičkom prilogu *Plan parcelacije, nivelacije i regulacije*)

- spratnost neproizvodnih objekata na parceli je max P+2 za objekte visine preko 9m, odnosno P+1 za objekte visine do 9m

- kotu prizemlja objekata prilagoditi namjeni

- građevinska linija prema susjednim parcelama na kojima je predviđena izgradnja je od granice parcele udaljena min 10m. Dozvoljena su manja rastojanja isključivo uz saglasnost vlasnika susjedne parcele

- građevinska linija prema saobraćajnicama definisana je u grafičkim prilogu *Plan parcelacije.*

- neophodna rastojanja između objekata u okviru istog kompleksa (iste urbanističke parcele) odrediti na osnovu tehničkih propisa konkretne djelatnosti i prema potrebama održavanja i funkcionisanja objekata.

- krovovi objekata mogu biti ravni ili kosi, malih nagiba, krovni pokrivači adekvatni nagibu

- gabariti objekata dužih od 30m moraju imati dilatacionu spojnicu

- prostor za prikupljanje otpadnih materija predvidjeti u okviru svake parcele posebno, prema važećim propisima i uslovima ovog Plana. Naročito obezbjediti selekciju i prikupljanje sekundarnih sirovina.

- sva parkiranja za potrebe objekata ove namjene rješavaju se u okviru pripadajuće parcele. Ukoliko korisnik ima potrebe za formiranjem parking prostora van ograde, parkinge rješavati unutar kompleksa sa izmještenom ogradom prema angažovanoj površini

Za utvrdjivanje tačnih geomehaničkih karakteristika i geomehaničkih uslova neophodna su ispitivanja tla i izrada geomehaničkog elaborata kojim će se definisati svi potrebni projektni parametri tla i režim podzemnih voda.

- Plansko rješenje je moguće realizovati tako da svaki objekat na parceli na kojoj se planira izgradnja više objekata predstavlja jednu fazu realizacije, ali dozvoljena je i izgradnja svakog od pojedinačnih objekata u više faza.

Svi objekti koji to izvođački i tehnološki dozvoljavaju mogu biti realizovani fazno na način da jedna ili više etaža predstavljaju fazu relizacije. Takođe, s obzirom na dimenzije planiranih objekata i karakter planiranih namjena, moguća je i horizontalna podjela gabarita na segmente (po dilataciji) koji će biti realizovani fazno.

Pri izradi projektne dokumentacije objekta za koji se predviđa fazna realizacija neophodno je u formi idejnog projekta razraditi konstruktivni i funkcionalni sklop objekta u cjelini, kako konačna realizacija objekta ne bi bila odvedena u pitanje.

## Oblikovanje prostora i materijalizacija:

Oblikovanje prostora - eksterijera i materijalizacija moraju se prilagodjavati namjeni lokacije i pojedinačnih objekata u okviru iste.

Primjenom gradjevinskih elemenata dobrih fizičkih karakteristika obezbijediti sve potrebne uslove:

- Zaštite od nepovoljnih klimatskih uticaja kroz adekvatnu toplotnu i hidro izolaciju, veličinu otvora, mogućnost korišćenja solarne energije i sl.,
- Zaštite životne sredine, ugradnjom savremenih načina zaštite za svaku pojedinaču aktivnost;
- Zaštite od požara;
- Zaštite na radu.

Primjeri organizacije i oblikovanja prostora dati su na grafičkom prilogu ovih urbanističko -tehničkih uslova.

### Zelene površine u okviru objekata namijenjenih industriji i industriji-skladištima

Procenat ozelenjenosti urbanističke parcele za objekte ove namjene iznosi:

**30 %** za parcele od 2-6 ha
**40 %** za parcele od 6-10 ha
**45 %** za parcele veće od 10 ha

Namjensko zelenilo u okviru parcele je osnovni uslov zaštite okoline za bilo koju vrstu skladišta i servisa. Raspored zelenih površina u okviru urbanističkih parcela nije dat ovim planom, već se mora razraditi projektom uređenja terena pojedinačnih lokacija.

Preostale slobodne površine mogu biti organizovane kao manipulativne površine, prilazi, interne saobraćajnice, parking prostori, platoi i sl.

Korišćenje ovih zelenih površina specijalne namjene, čiji je zadatak da smanje i spriječe širenje uticaja zagađenja iz industrijskih pogona u okolinu, predstavlja jednu od rijetkih raspoloživih mogućnosti da se u procesu neizbježnog zagađivanja životne sredine krene odgovornijim putem.
Razvijene zemlje u svijetu odavno su uspostavile praktične norme koje služe opštem cilju zaštite životne sredine od uticaja industrije. Iako su ove norme formalnog karaktera i izvedene su na osnovu prosječnih vrijednosti, ipak i takve su jedina prepreka drastičnom razaranju prihvatljivog okvira života i treba ih poštovati koliko je moguće i primjenjivati što rigoroznije.
Jedna od praktičnih i prilično rigoroznih normi za ozelenjavanje industrijskih teritorija je ona koja se odnosi na širinu zaštitnih zelenih pojaseva za pojedine vrste industrijskih objekata. U svijetu je, prema toj normi, minimalna širina zone zelenila potrebne za neutralisanje negativnih uticaja nekih aerozagađivača iznosi **1km**. Podizanje zaštitnog prstena širine 1km podrazumijeva sadnju gustog tampona sastavljenog od drveća i žbunja autohtonih biljaka, široke guste krošnje i velike visine, i to posebno u onom dijelu koji je okrenut najbližem naselju. Sledeća norma se odnosi na prostor unutar fabričke teritorije koji treba da bude ozelenjen visokim i kvalitetnim biljkama i to od 15-25% od ukupne površine pogona.

Kod nas je veoma teško ispoštovati ove norme prvenstveno zbog lošeg izbora lokacija za pojedine kapacitete ili nasleđivanja starih pogona čija je lokacija odabrana u drugačijim uslovima, a zbog stihijskog širenja gradova i naselja ovi su se pogoni našli nadomak tih naselja.

Zelene površine oko industrijskih pogona, predstavljaju stvarni pokušaj da se i u veoma teškim uslovima obezbijedi minimum komfora i prijatniji uslovi za rad.

Sistemom hidrantske mreže obezbijediti uredno zalivanje svih zelenih površina.

Javnu rasvjetu u okviru urbanističke parcele projektovati prema uslovima datim u "Elektroenergetika" ovih uslova.

Privremeno deponovanje smeća do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima obezbediti u posebnim metalnim sudovima - kontejnerima, broja i kapaciteta prema sanitarno-tehničkim kriterijumima datim propisima i standardima.

Sudove planirati na otvorenom, slobodnom prostoru udaljenom od objekata min 5,0m, a najviše 25,0m, sa popločanim pristupom, obezbjedjenim od klizanja, bez stepenika i osvetljenim. Prostor treba zaštititi tamponom zaštitnog zelenila.

## UT USLOVI ZA OGRAĐIVANJE URBANISTIČKIH PARCELA

- dozvoljeno je fizičko ograđivanje parcela (lokacija) namjenjenih industriji, industriji i skladištenju, kao i komunalnim djelatnostima
- ogradu prema regulacionoj liniji izvesti od nekog od slijedećih materijala: metalni profili, kamen, živa ograda ili njihova kombinacija, a do visine u skladu sa

potrebama konkretne namjene (max do 2,2m)

- pri ograđivanju parcela namjenjenih industriji i skladištenju, ograde prema susjednim lokacijama, ako ih ima, postaviti tako da se lijevo i desno od nje nalazi zaštitna zona zelenila od 5 m sa obje strane.

## UT USLOVI ZA IZGRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA
### na parcelama namjenjenim industriji, kao i industriji i skladištima

- na parcelama namjenjenim industriji, kao i industriji i skladištima na svim postojećim i planiranim ulazima dozvoljeno je postavljanje nadstrešnica i portirskih kućica u vidu pomoćnih objekata, u neposrednoj blizini ulazne rampe ili kapije. Objekti portirskih kućica moraju biti prizemni, mogu biti zidani ili montažni, dimenzija max 3 x 3 m. Nadstrešnice moraju biti visine min 4 m, kako bi se omogućio prolaz teretnih i interventnih vozila.

- nadstrešnice i portirske kućice dozvoljeno je postavljati van planom određene građevinske linije.

- dozvoljeno je postavljanje vaga za specijalne terete, skenera za rendgenski pregled vozila i sličnih pomoćnih objekata neophodnih za funkcionisanje specifične namjene industrije i skladištenja, a na mjestima koja će biti precizirana idejnim rješenjem konkretnog kompleksa. Ova vrsta pomoćnih objekata može se postavljati i van prostora ograničenog građevinskom linijom, ukoliko je to neophodno i opravdano za nesmetano funkcionisanje osnovne namjene.

- dozvoljena je izgradnja pomoćnih objekata za potrebe privremenog odlaganja otpada u okviru urbanističkih parcela. Objekti moraju biti prizemni, mogu biti zidani ili montažni, dimenzija u skladu sa potrebnim brojem kontejnera. Pozicija ovih pomoćnih objekata određuje se idejnim projektom konkretnog objekta ili kompleksa, a imajući u vidu isprojektovanu poziciju ulaza u kompleks, poziciju ulaza u objekat, odnos prema glavnom objektu ili objektima, udaljenost od javne saobraćajnice, a sve u skladu sa Uslovima za evakuaciju otpada ovog Plana. Ovi pomoćni objekti postavljaju se unutar prostora ograničenog građevinskom linijom u grafičkim prilozima.

### Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Sve denivelisane površine u parteru koje se normalno savladavaju stepenicama moraju imati i rampe nagiba maks. 12%.

Pridržavati se pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (Sl.list CG br 10/09)

### Uslovi za zaštitu i unapređenje životne sredine

Za sve objekte koji su predmet ovog Plana, a koji mogu da dovedu do zagađivanja životne sredine, obavezna je izrada Procene uticaja zahvata na životnu sredinu, shodno odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG" br. 80/05).

## Smjernice za povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije

Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, i implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
- Energetsku efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade;
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije;
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječne stare kuće godišnje troše 200-300 kWh/m² energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m² i manje. Energijom koja se danas potroši u prosječnoj kući u Crnoj Gori, možemo zagrijati 3-4 niskoenergetske kuće ili 8-10 pasivnih kuća.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti.

Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekonforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za cca 40-80%.

Energetskom obnovom starih objekata, moguće je postići uštedu u potrošnji toplotne energije od preko 60%. Osim zamjenom prozora, najveće uštede se mogu postići izolacijom spoljašnjih zidova. Dodatna ulaganja u toplotnu izolaciju pri obnovi već dotrajale fasade kreću se u ukupnoj cijeni sanacije fasade 20-40%, što daje povoljne ekonomske rezultate u poređenju sa dugoročnim uštedama koje se postižu.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rješenja u saradnji sa projektantom predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada.

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orjentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnjeg omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;

- Koristiti energetski efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije, i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

## INFASTRUKTURA

### Saobraćaj:

Kolski pristup predmetnim urbanističkim parcelama planiran je preko saobraćajnice sekundarne mreže kako je prikazano na grafičkom prilogu ovih uslova.

Elementi situacionog i nivelacionog rješenja kontaktne saobraćajnice, prikazani su, takođe, na grafičkim prilozima ovih uslova.

Parkiranje u granicama plana rješavano je u funkciji planiranih namjena. Težilo se da svaki korisnik svoje potrebe za parkiranjem rješava u okviru svoje građevinske parcele. Najveći dio plana zauzimaju sadržaji koji se odnose na industriju, skladište , servise. Parkiranje vozila u tim zonama je predviđeno unutar parcela. Korisnik parcele obezbjeđuje na parceli površine za nesmetano manevrisanje vozilima , površine za stacioniranje putničkih i teretnih vozila. Pri definisanju površina za stacioniranje putničkih vozila korisniku se preporučuju sledeći normativi u zavisnosti od namjene planiranih objekata:

- za industriju 1 parking mjesto na 120 m2 bruto etažne površine
- za administraciju 1 parking mjesto za 70 m2 bruto etažne površine
- za objekte veleprodaje 1 parking mjesto za 50 m2 bruto etažne površine
- za magacine i skladišta 1 parking mjesto za 4 zaposlena

Broj mjesta za stacioniranje teretnih vozila korisnik obezbjeđuje na parceli prema svojim potrebama.
Pri projektovanju parkinga, mjere mjesta za parking odrediti prema važećim standardima u zavisnosti od vrste parkiranja (podužno, koso ili upravno) i tipa vozila putničko ili teretno. Zastor parking prostora u okviru parcela izvesti u zavisnosti od namjene i parternog uređenja parcele. Obrada otvorenih parkinga za putnička vozila treba da je takva da omogućava maksimalno ozelenjavanje. Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton, trava). Parkinge za teretna vozila izvesti od asfalt betona.

Projektom uređenja terena obuhvatiti sve kolske i pješačke površine unutar urb. parcele. Revizijom projekta obuhvatiti ispunjenost UTU -a u dijelu saobraćaja.

### **Konstruktivni sistem:**

Konstrukciju objekta racionalno prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa i pravilnika iz ove oblasti:

- PBAB 87 /"Sl.list SFRJ" 11/87/;
- Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima /SL.list SFRJ" broj 31/81, 49/82, 21/88 i 52/90;
- Korisna opterećenja stambenih i javnih zgrada (JUS U.C7.121 /1988 )
- Opterećenje vjetrom (JUS U.C7.110 /1991 , JUS U.C7.111 /1991,JUS U.C7.112 /1991 , JUS U.C7.113 /1991 )
- Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje gradjevinskih objekata