

## A. OBRAZLOŽENJE

### 1. POLAZIŠTA

#### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja odnosno dijela naselja u prostoru općine

Unutar teritorija Dubrovačko-neretvanske županije Općina Pojezerje zauzima sjeveroistočni dio čije teritorijalne granice Općine su : Ploče, Kula Norinska, Splitsko-dalmatinska županija i Republika BiH.

Općina Pojezerje sa površinom od 33,5 km<sup>2</sup> (podatak iz PPŽ-a) spada teritorijalno u manje Općine i zauzima svega 1,88% teritorija Županije.

Teritorij Općine proteže se u smjeru sjeverozapad-jugoistok u krajnjem sjeverozapadnom dijelu teritorija Županije.

Najznačajnije je područje široke doline koja je glavni resurs razvoja cijelog teritorija Općine.

#### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Područje obuhvata zone UPU-a se nalazi sa sjeverne i južne strane državne ceste D62 „Vrgorac – Metković“, točnije državna cesta D62 prolazi sredinom zone.

Ovaj prostor nikada dosada nije detaljnije prostorno-planski sagledan, odnosno u prometnom smislu, nikada nije prostorno-planski definirana prometna mreža ispod razine kategoriziranih prometnica.

Rezultat toga je neplanski razvoj naselja i prometne infrastrukture koja je sagledavana parcijalno, pri čemu se kao podloga koristila mreža putova, koji su položajno i tehničkim elementima neprimjereni suvremenom promišljanju prometne infrastrukture.

Promišljanje prometne mreže naselja treba respektirati slijedeće čimbenike:

- postojeće kategorizirane prometnice i njihov položaj u prometnoj mreži,
- očekivano širenje naselja potaknuto gospodarskim razvitkom općine, sadašnjim i planiranim,
- promjene u prostornoj preraspodjeli sadržaja (stambenih, turističkih), koji će rezultirati novim životnim navikama i novim prometnim i pješačkim tokovima,

Pri promišljanju treba respektirati i otegotne čimbenike:

- složenu imovinskopравnu situaciju koja se očituje o velikom udjelu zemljišta u privatnom vlasništvu, usitnjenosti i nepravilnom obliku parcela,
- nastojanju da se maksimalno iskoriste prostorne mogućnosti koje nudi mreža postojećih puteva koji su neprimjerene geometrije i tehničkih elemenata (vertikalne i tlocrtno geometrije trase).

Prema provedenoj analizi stanja u prostoru Općine Pojezerje, te procijenjenih realnih potreba za uređenjem prostora, utvrđeni su prioriteti u izradi dokumenata prostornog uređenja. Među planskom dokumentacijom donosi se i odluka o izradi Urbanističkog plana uređenja gospodarske zone Pozla Gora. Predmetni obuhvat UPU-a je planiran planom višeg reda Prostornim Planom uređenja Općine Pojezerje.

### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Planirana zona nalazi se u Općini Pojezerje, na području naselja Pozla Gora. Gospodarska zona je predviđena kao zona male privrede sa izdiferenciranim sadržajima minimalnog utjecaja na okoliš, a smještena je na lokacijama uz prometnicu D62 i na području Otrić-Seoca uz županijsku cestu Ž 21 nastavno na postojeću zonu privrede.

### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

#### **- Promet**

Planirana Gospodarska zona Pozla Gora nalazi se sa sjeverne i južne strane državne ceste D62 „Vrgorac - Metković“, točnije državna cesta D62 prolazi kroz Gospodarsku zonu.

Prometna veza gospodarske zone na širu javnu prometnu mrežu se ostvaruje putem jednog raskrižja na državnoj cesti D62 u koje se priključuju glavne prometnice sjeverna (OS1) i južna (OS2) gospodarske zone. Sam priključak na državnu cestu D62 predviđen je kao raskrižje s dodatnim trakovima za lijevo i desno skretanje na glavnom pravcu (D62) te sa fizičkim kanaliziranjem tokova na privozima sporednog pravca (OS1 i OS2). Ukoliko se kroz daljnju projektnu dokumentaciju (izrada prometnih studija, idejnog projekta) pokaže da nije potrebna izvedba najsloženijeg tipa raskrižja a sve uz suglasnost Hrvatskih cesta isto je moguće izvesti i kao jednostavniji tip raskrižja koji će zadovoljiti sve potrebne zakonske regulative i tehničke uvjete koji proizlaze iz potreba same gospodarske zone i državne ceste D62.

Državnom cestom D62 se ostvaruje veza planirane gospodarske zone na planiranu dionicu autoceste A1 „Vrgorac – Mali Prolog“ preko planiranog čvora „Ploče“ sa zapadne strane zone obuhvata UPU-a.

#### **- Elektroenergetika**

Cijelo područje Općine Pojezerje napaja se električnom energijom dalekovodom 10kV izgrađenim na drvenim stupovima u vrijeme elektrifikacije Veliki Prolog - Otrići - Nova Sela - Kula Norinska, koji ima mogućnost dvostranog napajanja. Redovno napajanje dalekovoda je iz TS 35/10 kV Vrgorac za STS 10/0,4kV Otrići 3 (Vir), TTS 10/0,4 kV Otrići 1 (Seoci), STS 10/04 kV Otrići 4 (Rep), TTS 10/0,4 kV Otrići 2 (Pisak), STS 10/04 kV Mracir, STS 10/04 kV Kobiljača 2, TTS 10/04 kV Kobiljača 1 i završno za TS 10/0,4 kV Mali Prolog, a s druge strane iz TS 35/10 kV METKOVIĆ 2 se napajaju preostale STS 10/0,4 kV Jakići, Dominikovići i Pozla Gora.

Od strane Vrgorca u solidnom stanju je početna dionica od Velikog Prologa do TTS 10/0,4 kV Otrić 2 gdje je pokrenuta inicijativa za izgradnju novog zamjenskog dalekovoda na čeličnorešetkastim stupovima.

Od strane Metkovića položen je podzemni kabel do TTS Kula Norinska, te je izgrađen zamjenski dalekovod na čeličnorešetkastim stupovima od Kule Norinske do Orepka, a od Orepka do Novih Sela umjesto postojećeg DV 10 kV na drvenim stupovima planirana je izgradnja zamjenskog dalekovoda na čeličnorešetkastim stupovima (pretežno po trasi postojećeg).

Područje zapadnog dijela Općine Pojezerje (naselja Otrić - seoci, Kobiljača i Mali Prolog) redovno se napaja električnom energijom iz TS 35/10 kV Vrgorac instalirane

snage 2 x 4 MVA, a ista se napaja iz TS 110/10/35 kV Ljubuški, Republika Bosna i Hercegovina, instalirane snage 20 MVA preko odgovarajućeg dalekovoda 110 kV pod naponom 35 kV. Istočni dio Općine (naselja Pozla Gora, Jakići i Dominikovići) se napaja iz TS 35/10 kV Metković 2, instalirane snage 2 x 4 MVA, a ista se napaja kabelom 35 kV iz TS 110/35 kV Opuzen, instalirane snage 40+31,5 MVA.

Područjem obuhvata predmetnog UPU-a proteže se dalekovod između trafostanica STS Jakići, STS Dominikovići i STS Pozla Gora.

### **- Telekomunikacije**

Na području UPU-a Općine Pojezerje postoji instaliran udaljeni pretplatnički stupanj (UPS) i to UPS Nova Sela, koji pokriva područje Nova Sela, Borovci i Pozla Gora. UPS je vezan svjetlovodnim kabelom na nadređenu centralu AXE Ploče.

Na istom području je razgranata i mreža svjetlovodnih kabela (SVK) i to magistralni SVK Metković-Ploče-Vrgorac na koji je pored UPS-a Nova Sela spojeno i dvije bazne postaje (BP) T-Mobile i VIPNET.

Na području u granicama obuhvata UPU-a izgrađena je EKI – Kabelska kanalizacija (KK) u kojoj su položeni bakreni i svjetlovodni kabeli. U zoni zahvata UPU-a (buduće parcele) nalazi se postojeća EKI - KK s korisničkim kabelima. U koliko će radi buduće izgradnje EKI trebati izmjestiti to se mora planirati i realizirati na osnovu Zakona o elektroničkim komunikacijama.

Svi kabeli, na gore spomenutim područjima su sa polietilenskom izolacijom (TK59-50 GM). Kapaciteti kabela trenutno zadovoljavaju potrebe za pružanjem telekomunikacijskih usluga. Pristupna mreža (PM) je u potpunosti izgrađena podzemno koncentrirana na pripadajući UPS.

### **Vodovodna i kanalizacijska mreža**

#### *Vodovodna mreža - postojeće stanje*

Kroz predmetno područje UPU gospodarske zone „Pozla Gora“ prolazi vodoopskrbni cjevovod DN 200 mm iz vodospreme „Mali Prolog“ s kotom dna na 155,00 m.n.m. a položen je uz sjeverni rub državne ceste D – 62 .

#### *Kanalizacija –postojeća*

Na predmetnom području UPU gospodarske zone „Pozla Gora“ ne postoji izgrađena kanalizacijska mreža. Buduću kanalizacijsku mrežu potrebno je projektirati na način da se predvidi razdjelni kanalizacijski sustav. Sve kanalizacijske vode (fekalne i oborinske) potrebno je tretirati prije nego što se upuste u recipijent.

### **1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti**

Cijelo područje UPU-a gospodarske zone Pozla Gora nalazi se unutar etnološkog područja, kao i ostali dio Općine Pojezerje, s toga se maksimalno mora zadržati kvaliteta prirodnog prostora, čuvati prirodni krajobraz, posebno područje s autohtonom vegetacijom, a osobito štititi od neprimjerene izgradnje panoramski vrijedne lokacije, te naročito topografski najviše lokacije.

U ovaj Plan zadire posebno vrijedna zona brdskog predjela Pozla Gora, a koja se treba maksimalno zaštititi, te je kod bilo kakvih zahvata u tom predjelu obvezno ishodovati Suglasnost nadležnog odjela Ministarstva kulture. Ne dozvoljavaju se zahvati čija je posljedica degradacija krajobraza, osobito prepoznatljivih vizura (postavljanje samostojećih reklamnih panoa i stupova koji bi svojom veličinom dominirali i narušavali krajobraz). Unutar ove zone preporuča se projektiranje objekata manjih volumena, visokokvalitetnog oblikovanja sa hortikulturnim rješenjem visokog zelenila, a kako bi se umanjio konflikt u prostoru.

Pošto cijeli obuhvat ove zone ne zadire u niti jedno područje Nacionalne ekološke mreže Hrvatske, a što je vidljivo iz Prostornog plana uređenja Općine Pojezerje, to za ovu zonu nisu predviđeni nikakvi posebni uvjeti vezani za izgradnju unutar područja ekološke mreže.

U okviru ovog UPU-a nema posebno zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina i građevina, međutim u neposrednoj blizini obuhvata Plana nalaze se potencijalni prapovjesni arheološki lokaliteti Mrčena gomila i zaseok Dominikovići, a koji su prikazani u Prostornom planu uređenja općine Pojezerje na kartografskom prikazu broj 3/A pod brojem 1.3.7. i 4.0.4., i isti su dio šire prapovjesne zone koja obuhvaća područje Pozle Gore s gradinskim naseljima, kamenim gomilama, te važnom komunikacijom na prijevoju između Pozle Gore i vrha Zečica. Isto tako, U tom smislu, postoji mogućnost pronalaza novih arheoloških lokaliteta, te se za navedeno područje primjenjuje Članak 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara koji, između ostalog, određuje da je osoba koja izvodi građevinske ili koje druge radove, dužna prekinuti ih ukoliko naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, te je obvezna o svom nalazu bez odgađanja obavjestiti nadležno tijelo (Konzervatorski odjel u Dubrovniku) koji će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima.

Isto tako, predmetna zona Pozla Gora se nalazi u III zoni sanitarne zaštite, što uvjetuje kod izrade urbanističke dokumentacije i kod utvrđivanja uvjeta korištenja prostora obavezno poštivanje svih ograničenja i zabrana za III zonu utvrđenih Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite (NN 55/02) u poglavlju 1.2. Zaštita krških vodonosnika, članci 22., 24., 26. i 27.

#### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)**

Predmetni obuhvat plana iznosi 57,59 ha i nalazi se na dijelu katastarske općine Pojezerje, općina Pozla Gora.

Općina Pojezerje prostire se na površini 32,86 km<sup>2</sup>. Na području Općine Pojezerje, prema popisu stanovništva iz 2001.g. živi 1233 stanovnika, što predstavlja gustoću naseljenosti od 37,52 stanovnika/km<sup>2</sup>.

**Gst (neto)**, odnos broja stanovnika i zbroja površina građevnih čestica za poslovne građevine unutar ovoga plana je 0,92 stanovnika/ha.

**Gust (ukupno neto)**, odnos broja stanovnika i zbroja površina građevnih čestica za proizvodne građevine i prateće proizvodne funkcije (ulice, parkirališta, zelene površine) unutar ovoga plana je 1,26 stanovnika/ha.

**Gbst (bruto)**, odnos broja stanovnika i zbroja površina građevnih čestica Gust i šire proizvodne funkcije (sabrne ulice, parkovi) unutar ovoga plana je 1,26 stanovnika/ha.

**Gnst**, odnos broja stanovnika i površine obuhvata ovoga plana je 0,36 stanovnika/ha.

Pregled kretanja stanovnika ukazuje na to kako je općina Pojezerje izrazito emigracijski kraj.

#### **1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje**

Općina Pojezerje spada u krajnju sjeverozapadnu općinu Dubrovačko-neretvanske županije, nešto slabije razvijene u odnosu na Gradove, ali u prosjeku razvijenosti sličnih općina na teritoriju Županije.

Prostorno razvojna struktura Dubrovačko-neretvanske županije temeljena je na dobrom geoprometnom položaju. Leži na osnovnom državnom koridoru sjever-jug, a blizina buduće autoceste trebala bi osigurati dobru prometnu povezanost.

Iako su resursne mogućnosti relativno dobre, ograničenje razvoju predstavlja demografska stagnacija, starosna dob korisnika, opća stagnacija gospodarstva, nedovoljno razvijen standard infrastrukturnog opremljanja svih naselja osim općinskog središta. Demografski podaci pokazuju negativni trend od cca. 10,6% smanjenja broja stanovnika u razmaku od prethodnog popisa stanovništva (1991.g. 1394 stanovnika; 2001.g. 1254 stanovnika). Međutim, s obzirom na potencijal i planirano korištenje resursa očekuje se zaustavljanje negativnog trenda i postizanje demografske stabilizacije uz blago povećanje broja stanovnika za slijedećih 10 godina.

Veliki slobodni prostori, uz važne prometnice, pogodni su za lociranje čistih proizvodnih i poslovnih pogona, skladišta i servisa uz blizinu državne granice, te predstavljaju značajnu podlogu za postupno oživljavanje gospodarstva.

Sa gledišta intenziteta i načina korištenja prostora općine Pojezerje značajnu ulogu budućeg razvoja odredit će blizina luke Ploče te razvoj prometa i infrastrukture. Kroz osnovne državne planske dokumente kojima se određuju dugoročni ciljevi prostornog i prometnog razvitka, a iskazani Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske i Strategijom prometnog razvitka Republike Hrvatske, područje Općine Pojezerje označeno je kao mjesto ukrštanja glavnih koridora državnih cestovnih pravaca i to splitsko-hercegovačkog cestovnog smjera. Ovaj cestovni smjer u definiranju glavnih državnih koridora prema kriteriju prometne potražnje i prema kriteriju ciljeva Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske svrstan je u prvu skupinu prioriteta realizacije mreže državnih cesta, te projektno definiran koridorom Jadranske autoceste A1, koridorom autoceste Vc, spojom između istih sa čvorom Metković, djelomičnom rekonstrukcijom i izmještanjem trase postojeće državne ceste D62 u blizini poslovne zone Nova Sela, kao i izgradnjom graničnog prijelaza između Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine.

Nova prometna rješenja, odnosno povezivanje auto-cesta A1 i koridora Vc, koje prolaze kroz općinu, sa susjednom Bosnom i Hercegovinom, u znatnoj mjeri može utjecati na budući razvoj općine Pojezerje.

Ovim je još jednom potvrđen geoprometni značaj ovog prostora, koji svakako treba na pravi način planski valorizirati i na njemu temeljiti budući gospodarski razvoj općine Pojezerje.

U prilog ovakvoj konstataciji govori i ostvareno povećanje razine pristupačnosti prostora općine Pojezerje kao rezultat niza zahvata na kategoriziranoj prometnoj mreži (izgradnja autoceste A-1, izgradnja koridora Vc, planirana rekonstrukcija državne ceste

D-62, te izgradnja čvorišta Metković koji bi povezivao ove dvije autoceste). Ovim zahvatima valoriziran je povoljan geoprometni položaj i bitno skraćeno vrijeme i povećana udobnost putovanja.

Vrednovanje prostora općine može u budućnosti proizaći iz suvremenih trendova bježanja od življenja u velikim urbanim koncentracijama, gdje su prisutne velike koncentracije socijalnih i drugih problema. Također će tome doprinosti sve teže rješavanje temeljnih životnih problema u urbanim sredinama, a kako na području cijele općine postoje mogućnosti za organizacijom i uređenjem kvalitetnih stambenih zona višeg stambenog standarda tu mogućnost treba iskoristiti u planiranju budućeg razvoja. Može se razvijati šport i rekreacija i to u komercijalnom smislu.

## 2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

#### 2.1.1. Demografski razvoj

U sastavu Općine Pojezerje nalazi se šest naselja: Brečići, Dubrave, Kobiljača, Mali Prolog, Otrić – Seoci i Pozla Gora.

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine Općina Pojezerje ima 1233 stanovnika, pretežito hrvatske nacionalnosti (99,07%), prema naseljima:

Brečići 0, Dubrava 0, Kobiljača 273, Mali prolog 55, Otrić-Seoci 841 i Pozla Gora 64.

Gustoća stanovništva na području Općine Pojezerje iznosi 37,52 st/km<sup>2</sup>.

S obzirom na dosadašnje promjene broja stanovnika, po projekciji broja stanovnika za 2015.g koja je bazirana na matematičkoj metodi, može se i dalje očekivati pad broja stanovnika, tj. te planirane godine bi općina imala 1081 stanovnika.

Nova prometnica koja će proći u neposrednoj blizini ovog područja itekeko će izmijeniti kompletnu sliku kraja . Stoga se može očekivati stagnacija negativnih procesa ne samo u demografskom smislu već u cjelokupnom razvoju i očekivati pozitivnije promjene stanovništva (porast broja stanovnika).

Demografski razvoj treba temeljiti na prirodnom prirastu stanovništva radi:

- zadržavanja stanovništva na područjima koja su kao tradicionalno emigracijska pogođena depopulacijskim procesima
- omogućavanja poboljšavanja obrazovne strukture i zaposlenosti na bazi sporog rasta stanovništva
- omogućavanja komunalnog i urbanog opremanja grada na bazi ograničavanja nove i ekstenzivne stambene izgradnje

Važna činjenica je što na području predmetnog UPU-a Pozla Gora ima dovoljno prostora za smještaj zone proizvodno-poslovne namjene sa svim popratnim sadržajima.

#### 2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Dugoročni razvitak područja Općine Pojezerje zasniva se na njegovim komparativnim prednostima koje proizlaze iz raspoloživih resursa - prirodnih i stečenih - i na uvažavanju međuzavisnosti i funkcionalnih veza među pojedinim djelatnostima, te na potrebi osiguranja boljih uvjeta života domicilnog stanovništva.

Presudan utjecaj na koncepciju dugoročnog razvitka Općine Pojezerje ima politika gospodarskog razvitka Hrvatske kao i mjere ekonomske politike koje će se donositi na razini države, a čiji su globalni ciljevi povećanje proizvodnje roba i usluga, povećanje izvoza, povećanje produktivnosti rada, povećanje profitabilnosti poslovanja i porast životnog standarda.

Na lokalnoj razini koncepcija razvitka gospodarstva temelji se na bogatim prirodnim resursima, dosadašnjim rezultatima i dostignutom stupnju razvitka te komplementarnosti s okolnim područjima, priobaljem Županije i brdsko-planinskim zaleđem.

Razvoj područja Općine bazira se na postojećim prirodnim, prostornim, izgrađenim i ljudskim resursima, te na povezivanju gospodarskog, prostornog, ekološkog i društvenog razvoja.

Prostorna struktura na mikro razini zahtjeva prije svega daljnji razvoj i izgradnju interne ulične mreže koja je nedovoljno razvijena i predstavlja prepreku svakoj budućoj izgradnji.

### **2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura**

#### **- Promet**

Planirana Gospodarska zona Pozla Gora nalazi se sa sjeverne i južne strane državne ceste D62 „Vrgorac - Metković“, točnije državna cesta D62 prolazi kroz Gospodarsku zonu. Prometna veza gospodarske zone na širu javnu prometnu mrežu se ostvaruje putem jednog raskrižja na državnoj cesti D62 u koje se priključuju glavne prometnice sjeverna (OS1) i južna (OS2) gospodarske zone.

Državnom cestom D62 se ostvaruje veza planirane gospodarske zone na planiranu dionicu autoceste A1 „Vrgorac – Mali Prolog“ preko planiranog čvora „Ploče“ sa zapadne strane zone obuhvata UPU-a.

Prometnom mrežom obuhvaćenom ovim planom omogućuje se prometna komunikacija unutar predmetnog plana, prilaz do pojedinih čestica kao i međusobna povezanost dijelova zone koji se nalaze sa sjeverne i južne strane državne ceste D62.

Planirana prometna mreža unutar zone sastoji se od 5 prometnica, nazvanih OS 1 do OS 5.

Prometna veza zone sa širom prometnom mrežom se ostvaruje preko glavnih prometnica gospodarske zone OS-i 1 i OS-i 2 koje se spajaju na državnu cestu D62 putem jednog raskrižja.

Prometna komunikacija unutar zone omogućena je preko sabirnih prometnica nazvanih OS 3, OS4, i OS5.

Na sabirne prometnice gospodarske zone planirano je priključenje nerazvrstanih lokalnih prometnica obližnjih naselja. Ukupno je planirano 5 priključaka dva na sjevernom dijelu zone i 3 na južnom dijelu zone.

#### **- Elektroenergetika**

Osnovni cilj plana razvoja elektroenergetskog sustava na nekom području je dimenzioniranje vodova i postrojenja na način da se osiguraju sve planirane potrebe za energijom na optimalan način, zadovoljavajući tehničko-tehnološke kriterije uz najmanji trošak. Pri tom je potrebno osigurati kvalitetne i stabilne uvjete napajanja potrošača svih kategorija.

Razvoj elektroenergetske infrastrukture na području obuhvata predmetnog UPU-a temelji se na urbanističkim kapacitetima, Prostornom planu uređenja općine Pojezerje i razvojnim planovima HEP-a.

Osnovni cilj rješenja elektroenergetskog napajanja planiranog područja je da u sklopu rješenja kompletne infrastrukture omogući izgradnju električne mreže koja će uz minimalne troškove izgradnje i eksploatacije pružiti maksimalnu sigurnost i pouzdanost napajanja planiranih potrošača.

Plan razvoja elektroenergetske mreže temelji se na:

- postojećem stanju mreže i postrojenja,
- prognoziranom povećanju potrošnje el. energije,



- planiranoj izgradnji novih urbanističkih kapaciteta,
- poboljšanju kvalitete napajanja potrošača el. energijom,
- zaštiti okoliša,
- ekonomskim kriterijima.

### **- Telekomunikacije**

Razvoj telekomunikacijske infrastrukture na predmetnom području temelji se na Prostornom planu uređenja Općine Pojezerje. Najbliži udaljeni pretplatnički stupanj nalazi se u mjestu Nova Sela. Povezivanje budućeg konzuma na postojeću EKK treba izvršiti u najbližim kablskim zdencima postojećeg UPS-a.

Uvođenjem novih širokopojasnih usluga i novi zahtjevi za kvalitetom usluga jedan od uvjeta je i skraćivanje pretplatničke petlje. Na razmatranom području duljine pretplatničkih petlji dosta su velike zbog razgranatosti mreže i širokog područja pokrivanja. Iz navedenog razloga treba planirati novi TK čvor na kojeg bi se vezala udaljeno područje. U tu svrhu treba planirati mogućnost korištenja nekog zatvorenog prostora površine cca 20m<sup>2</sup>, ili otvorenog prostora površine cca 40 m<sup>2</sup> za ugradnju kontejnera ili kabineta u kojega bi se ugrađivala telekomunikacijska oprema. Na područjima na kojima se planiraju novi objekti treba predvidjeti koridore - trase po svim ulicama za izgradnju nove EKI - KK, a sve radi povezivanja budućih objekata na telekomunikacijsku mrežu. Novo planirani koridori- trase EKI moraju zadovoljiti minimalno dozvoljene udaljenosti od ostalih instalacija.

Svi mogući glavni pravci EKK su planirani sa 2 x PVC  $\Phi$  110 mm i 2 x PEHD  $\Phi$  50 mm. Na čvornim mjestima su predviđeni kablski zdenci. Uvod za objekte je planiran sa 2 x PEHD  $\Phi$  50 mm.

Planirani zdenci su predviđeni u nogostupu na suprotnoj strani od elektroenergetskih vodova, naročito onih za napon 10(20). Ako se taj uvjet ne može postići treba primjeniti minimalno dozvoljene udaljenosti pri paralelnom polaganju.

Planirani zdenci trebaju biti odgovarajućih dimenzija tipa MZ-D (0,1,2,3) koji će se definirati glavnim projektom, a nosivost poklopaca mora biti 450 kN.

Telefonske instalacije u objektima treba grupirati kroz usponske kolone stubišta na izvodni ormarić objekta. Na isti način izvesti izgradnju TV instalacije objekta, odgovarajućim koaksijalnim kabelima.

Iz kućnog uvodnog ormarića TKO za spoj sa vanjskim cijevima promjera 50 mm, ugraditi cijevi promjera  $\Phi$  40 mm.

Cjelokupna kablaska TK mreža će se polagati u PVC i PEHD kanalizacijske cijevi.

Omogućava se izmjena položaja i broja građevina i vodova telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže, izmjena propisanih profila i drugih tehničkih karakteristika sustava, kada je to opravdano radi racionalnijeg mogućeg rješenja sustava i neće se smatrati izmjenom Urbanističkog plana.

Za razvoj pokretnih komunikacija planirati radnju građevina infrastrukture pokretnih komunikacijskih mreža svih sustava sadašnjih i slijedećih generacija tj. njihovih tehnologija. To su osnovne postaje s pripadajućim antenskim uređajima, potrebnim kablskim vodovima i ostalom opremom. Osnovne postaje pokretnih komunikacija mogu biti postavljene na antenske stupove na planiranim građevinama. Potrebno je poštivati uvjete građenja koji su zakonom propisani za takve vrste građevina uz načelo zajedničkog korištenja od strane svih operatora.

Izgradnju planirane elektroničke komunikacijske kanalizacije i ostale TK infrastrukture te sustava baznih postaja mobilnih telekomunikacija u potpunosti je potrebno izvesti u skladu sa odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama (N.N. R.H. br. 73/08.) kao i svih ostalih važećih Zakona, Pravilnika i Normi koji se dotiču predmetne infrastrukture.

### **- Vodoopskrba i odvodnja**

#### Vodovod

Na predmetnom području UPU gospodarske zone „Pozla Gora“ treba zadovoljiti protupožarne, tehnološke i sanitarne potrebe za vodom.

#### Kanalizacija

Na predmetnom području UPU gospodarske zone „Pozla Gora“ nije izgrađena kanalizacijska mreža.

Buduću kanalizacijsku mrežu potrebno je projektirati na način da se predvidi razdjelni kanalizacijski sustav. Sve fekalne vode potrebno je tretirati na uređaju za pročišćavanje prije nego što se upuste u recipijent. Sve oborinske vode potrebno je tretirati u separatorima masti i ulja, te propustiti kroz lagune prije nego što se upuste u recipijent.

### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja**

Kako je cilj izrade svakog plana stvaranje preduvjeta za što bržim i ravnomjernijim razvojem područja za koje se izrađuje, a to u pravilu znači veću koncentraciju ljudi, raznih sadržaja i aktivnosti, za očekivati je da dođe do ugrožavanja prirodne sredine, emisije štetnih tvari u okoliš, onečišćenja voda, prenamjene šumskog i poljoprivrednog zemljišta, uništavanja graditeljskog naslijeđa i sl.

Iz toga razloga radi očuvanja ekološke stabilnosti prostora i unapređenja čovjekova okoliša treba prvenstveno zaštititi i racionalno koristiti prostor kako bi mu se osigurao održiv razvitak. To u prvom redu znači očuvanje i racionalno korištenje prirodnih resursa jer se upravo na njihovom potencijalu u pravilu temelji razvoj promatranog kao i šireg gravitirajućeg prostora. Zbog toga korištenje prirodnih resursa treba provoditi krajnje pažljivo, ravnomjerno i uravnoteženo. Razvojne djelatnosti stoga treba planirati na način da prednost imaju one koje unapređuju i štite okoliš, a ujedno su prilagođene kako prirodnim tako i ljudskim mogućnostima prostora.

## **2.2. Ciljevi prostornog uređenja naselja odnosno dijela naselja**

### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Racionalno korištenje prirodnih izvora postići će se očuvanjem i održivim korištenjem prirodnih resursa - mora i obale mora, voda, šuma i tla.

Posebno je za napomenuti sa hidrološkog aspekta, da se iskorištavanje svih prirodnih izvora mora provoditi na način da ne uzrokuje onečišćenje. U tom smislu racionalno

korištenje kako prirodnih izvora tako i prostora u cijelosti od iznimne je važnosti i mora biti provedeno na način da se ne ugrozi ekološka stabilnost.

Suvremena demografska kretanja, ne samo kod nas već i u razvijenom svijetu još više, karakterizira usporavanje demografskog rasta, postupnog starenja stanovništva, smanjivanja broja članova u obitelji, odnosno kućanstava itd.

Takve tendencije ne zaobilaze i neće zaobići u budućnosti ni prostor Dubrovačko – neretvanske županije ni općine Pojezerje.

Planiranim zahvatima na ovom području potrebno je što manje mijenjati krajobraz oblikovanjem kompaktnih naselja kako bi se sačuvale prirodne posebnosti. Planski cilj je postupno povećanje gustoće stanovanja građevinskih područja naselja te interpoliranje potrebnih pratećih sadržaja.

### **2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Radi unapređenja stanja komunalne infrastrukture poradilo se je na razvoju svih vidova infrastrukture od elektrike do odvodnje, kod čega se vodilo računa da se područje Općine nalazi u zoni sliva rijeke Neretve, te da je iz toga razloga potrebno odvodnju rješavati zatvorenim i vodonepropusnim kanalizacijskim sustavom, a oborinske vode također odvesti nepropusnim kanalizacijskim sustavom. Zona će kroz svoj razvoj dobiti mrežu za elektroopskrbu, telefoniju te, tako i za vodu i odvodnju.

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Urbanističkim planom uređenja gospodarske zone Pozla Gora obuhvaćeno je područje od 57,59 ha. To je neizgrađeno područje namijenjeno za gradnju objekata poslovne namjene.

Ovim planom predviđeno je povezivanje zone na postojeću državnu cestu (D 62).

Kako je prikazano u grafičkom dijelu elaborata Urbanističkog plana, kartografski prikaz broj 1 *Korištenje i namjena površina* u mjerilu 1:1000, određene su slijedeće namjene:

#### MJEŠOVITA NAMJENA

M1 Pretežito stambena

#### PROIZVODNA NAMJENA

I2 Pretežito zanatska

#### POSLOVNA NAMJENA

K1 Pretežito uslužna

K2 Pretežito trgovačka

K3 Pretežito komunalno - servisna

#### PROMETNE POVRŠINE

#### 3.2. Osnovna namjena prostora

Osnovna namjena definirana je kroz kartografske prikaze, a vidljivo je da je osnovna namjena proizvodno-poslovna, pretežito zanatska (I2), pretežito uslužna (K1), pretežito trgovačka (K2) i pretežito komunalno servisna (K3). Područje za razvoj zone planirano je prostorno planskom dokumentacijom višeg reda PPUO Pojezerje.

Međutim, kako se predmetna zona Pozla Gora nalazi u III zoni sanitarne zaštite, što uvjetuje kod izrade urbanističke dokumentacije i kod utvrđivanja uvjeta korištenja prostora obavezno poštivanje svih ograničenja i zabrana za III zonu utvrđenih Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite (NN 55/02) u poglavlju 1.2. Zaštita krških vodonosnika, članci 22., 24, 26 i 27.

#### 3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

Struktura namjene površina sa udjelom pojedinih namjena u ukupnoj površini iskazani su u točki 3.1. *Program gradnje i uređenja prostora.*

Prostorni pokazatelji za način korištenja i uređenja površina prikazani su detaljno jer se planirani sadržaji realiziraju direktno temeljem Urbanističkog plana, odnosno prikazani su za pojedinačne zahvate u prostoru – prostorne jedinice, koje odgovaraju građevnoj čestici. Za planirane sadržaje prikazani su slijedeći prostorni pokazatelji:

- površina prostorne jedinice;
- udaljenost objekta od susjedne parcele i prometnice;

- najveća izgrađenost prostorne jedinice;
- najveća iskoristivost prostorne jedinice;
- najveća dopuštena visina objekta;
- najmanja uređena zelena površina unutar prostorne jedinice;
- oznaka prostorne jedinice;

Navedeni prostorni pokazatelji prikazani su detaljnije u tekstu odredbi za provođenje.

Tablica1. Prostorni pokazatelji za način korištenja i uređenja površina po prostornim jedinicama unutar obuhvata Plana

Namjena površina	površina	
	ha	%
POSLOVNA NAMJENA (K1,K2,K3) – pretežito uslužna, trgovačka i komunalno servisna	30,15	52,35
PROIZVODNA NAMJENA (I2)	20,46	35,53
MJEŠOVITA NAMJENA (M1)	0,26	0,45
PROMETNE POVRŠINE	6,72	11,67
<b>UKUPNO</b>	<b>57,59</b>	<b>100</b>

### 3.4. Prometna i ulična mreža

#### Promet

Planirana prometna mreža unutar gospodarske zone odnosno unutar obuhvata plana temelji se na idejnom rješenju kojim je sagledan širi prostor.

U izradi prijedloga prometne mreže u obuhvatu UPU-a, težilo se zadovoljenju slijedećih ciljeva:

- da se sagleda šira prometna mreža, te da se zahvati na prometnoj mreži u obuhvatu plana uklope u šire promišljanje prometne mreže,
- da buduća prometna mreža zone zadovolji potrebe internog prometa u skladu s planiranim sadržajima,
- da se osigura kvalitetan kolni priključak svim sadržajima i korisnicima zone,
- da se promet sagleda na način da se rastereti kategorizirana prometna mreža,
- da se u čim većoj mjeri poštuje zatečeno stanje izgrađenosti prometne mreže,
- da se mreža funkcionalno rješi na način da se prethodno izneseni ciljevi ostvare s minimalnim investicijskim zahvatima na prometnoj infrastrukturi.

Prometna mreža unutar područja obuhvata ovog plana sastoji se od 5 prometnica, nazvanih OS 1 do OS 5. Prometna veza zone sa širom prometnom mrežom se ostvaruje preko OS-i 1 i OS-i 2 koje se spajaju na državnu cestu D62 putem jednog raskrižja.

### **OS 1 i OS 2**

OS 1 i OS 2 su prometnice kojima se ostvaruje veza planirane gospodarske zone s državnom cestom D62. Ovo su glavne prometnice unutar gospodarske zone odnosno obuhvata plana.

Prometnice su dvotračne i dvosmjerne, sa širinom kolnih trakova po 3,0 m, te sa fizičkim kanaliziranjem tokova na raskrižju sa državnom cestom D62.

S obje strane kolnih površina predviđena je izvedba zelenog pojasa širine 2,50 m. Zeleni pojas je od kolnika odvojen betonskim rubnjakom dimenzija 15 x 25 cm, koji se izvodi izdignut za 12 cm u odnosu na rub kolnika. S obje strane zelenog pojasa planirana je izvedba pješačkih nogostupa širine 2,0 m, koji su od zelenog pojasa odvojeni malim betonskim rubnjakom dimenzija 10x10 cm. S vanjske strane nogostup se obrubljuje betonskim rubnjakom dimenzija 10 x 10 cm uz kojeg se izvodi bankina/berma širine 0.50 m ili se po potrebi izvodi ogradni zid parcele.

Uzdužni nagibi glavni prometnica su minimalni i iznose do 1 %.

### **OS 3 do OS 5**

OS 3, OS 4 i OS 5 su sabirne prometnice unutar gospodarske zone kojima će se ostvarivati prilazi parcelama unutar same gospodarske zone. Sve ove prometnice su dvotračne i dvosmjerne, sa širinom kolnih trakova po 3,0 m.

S obje strane kolnih površina predviđena je izvedba zelenog pojasa širine 2,50 m. Zeleni pojas je od kolnika odvojen betonskim rubnjakom dimenzija 15 x 25 cm, koji se izvodi izdignut za 12 cm u odnosu na rub kolnika. S obje strane zelenog pojasa planirana je izvedba pješačkih nogostupa širine 2,0 m, koji su od zelenog pojasa odvojeni malim betonskim rubnjakom dimenzija 10x10 cm. S vanjske strane nogostup se obrubljuje betonskim rubnjakom dimenzija 10 x 10 cm uz kojeg se izvodi bankina/berma širine 0.50 m ili se po potrebi izvodi ogradni zid parcele.

OS 3 je sabirna prometnica koja je planirana u sjevernom dijelu gospodarske zone koja se pruža u smjeru istok-zapad te na samom kraju prometnice i na istočnoj i na zapadnoj strani planirana je izvedba kružnog okretišta preko kojih je ujedno i moguće izvršiti i pristup planiranim parcelama.

OS 4 je sabirna prometnica koja je planirana u južnom dijelu gospodarske zone koja se pruža u smjeru istok-zapad te na samom kraju prometnice na istočnoj strani planirana je izvedba kružnog okretišta preko kojih je ujedno i moguće izvršiti i pristup planiranim parcelama. Na samom istočnom kraju prometnica se spaja sa sabirnom prometnicom OS 5.

OS 5 je druga sabirna prometnica koja je planirana u južnom dijelu gospodarske zone koja se pruža u smjeru istok-zapad te se spaja sa OS 4 preko okomitih privoza u smjeru sjever jug.

Uzdužni nagibi sabirnih prometnica su promjenljivi i kreću se od 0,5 % do 4,0 %.

Nerazvrstane lokalne prometnice obližnjih naselja priključuju se na sabirne prometnice unutar gospodarske zone te se preko glavnih prometnica gospodarske zone omogućuje priključak na državnu cestu D62.. Ukupno je planirano 5 priključaka

nerazvrstanih cesta 2 na sjevernom dijelu zone i 3 na južnom dijelu zone. Sve ove prometnice su dvotračne i dvosmjerne u dijelu u kojem se nalaze unutar gospodarske zone, sa širinom kolnih trakova po 3,0 m te obostranim nogostupima širine 2,0 m.

### **Promet u mirovanju**

Na području obuhvata Plana nisu predviđena javna parkirališta i garaže. Promet u mirovanju rješava se unutar svake pojedine parcele prema kriteriju osiguranja dovoljnog broja parkirnih mjesta u skladu s propisanim normama, odnosno

Obrada završnog sloja parkirališnih površina mora biti izvedena na način da je završni sloj vodonepropustan odnosno da se omogući tretman sakupljenih onečišćenih oborinskih voda preko odgovarajućeg separatora prije dispozicije.

## **3.5. Komunalna infrastrukturna mreža**

### **- Elektroenergetika**

Općenito, elektroenergetsku osnovu za određivanje kapaciteta i izbor optimalnog elektroenergetskog sustava promatranog područja, predstavlja prognoza perspektivnog vršnog opterećenja, koja se dobije iz podataka o planiranim urbanističkim kapacitetima i normativima jediničnog opterećenja za pojedine sadržaje, odnosno kategorije potrošača. Nadalje, planirana električna mreža je definirana brojem potrebnih trafostanica i njihovim prostornim razmještajem, ali i konfiguracijom i zahtjevima samog terena.

Time smo definirali temeljne odrednice budućeg razvitka sustava elektroopskrbe na području gospodarske zone Pozla Gora, a to su:

- Koncept razvitka prostora,
- Globalni trendovi budućeg razvitka potrošnje električne energije,
- Teritorijalna raspodjela planiranog konzuma električne energije,
- Nove konceptualne postavke i tehničko-tehnološke inovacije razvitka i izgradnje područnih električnih mreža 10(20) kV.

Kao podloga za proračun perspektivnog vršnog opterećenja planiranih objekata na području ovog plana koriste se podaci o planiranim urbanističkim kapacitetima Urbanističkog plana uređenja predmetne gospodarske zone.

Na osnovu urbanističkih kapaciteta, te primjenom elektroenergetskih normativa i dijagrama opterećenja na iste došlo se do procjene vršnog opterećenja zone, što je podloga za planiranje izgradnje elektroenergetskih objekata. Obzirom da će pretežni broj potrošača biti uslužna, trgovačka i komunalno servisna djelatnost, te manje zanatska, kao osnovni normativ za planirane potrebe uzimamo podatak od 50 W/m<sup>2</sup> tlocrtnne površine predviđene za izgradnju objekata. Prema navedenom sljedi:

Vršno opterećenje zone  $P_v$  (kW) = Max. izgrađena površina zone uz  $k_{ig}=0.2$  (m<sup>2</sup>) x 50 W/m<sup>2</sup>

$$P_v = 101880 \text{ (m}^2\text{)} \times 50 \text{ W/m}^2 = 5.094 \text{ kW}$$

U nižoj tablici su prikazane snage po pojedinoj parceli:

Oznaka parcele	Površina građevne čestice (m <sup>2</sup> )	Max. izgrađena tlocrtna površina uz $k_{ig}=0.2$ (m <sup>2</sup> )	Snaga uz 50 W/m <sup>2</sup> (kW)	Napajanje iz trafostanice
1	25 745	5149	258	TS 1
2	18 214	3643	182	TS 1
3	28 103	5621	281	TS 3
4	21 707	4341	217	TS 2
5	39 724	7945	397	TS 1, TS 3
6	45 890	9178	459	TS 2, TS 3
7	29 557	5911	296	TS 2
8	33 546	6709	336	TS 4
9	37 006	7401	370	TS 4
10	43 652	8730	439	TS 5
11	17 810	3562	181	TS 5
12	31 175	6235	312	TS 6
13	36 588	7318	366	TS 7
14	24 970	4994	250	TS 5, TS 7
15	39 382	7876	394	TS 6
16	33 011	6602	330	TS 7
17	2 549	510	26	TS 3
Ceste	67306			
Ukupno	575900	101725	5094	

Za područje UPU-a odnosno gospodarsku zonu Pozla Gora potreban broj trafostanica odredit ćemo iz izraza:

$$n = \frac{P_{vu}}{P_i \cdot f_r \cdot \cos \varphi}$$

n - broj trafostanica

$P_v$  - vršno opterećenje zone

$P_i$  - instalirana snaga trafostanice

$f_r$  - faktor rezerve

$\cos \varphi$  - faktor snage

Za instaliranu snagu trafostanice uzimamo 1000 kVA, što je tipska snaga za gradski tip trafostanice kakve će se koristiti na ovom području. Potreban broj trafostanica iznosi:

$$n = \frac{5094}{1000 \cdot 0,85 \cdot 0,95} = 6,3$$



odnosno za ovu zonu trebalo bi predvidjeti minimalno 7 novih trafostanica.

Broj trafostanica određuje se osim vršnom snagom, kako je prije izračunato i prostornim rasporedom konzuma. To je rezultiralo time da će se na području predmetnog UPU-a graditi 7 novih trafostanica gradskog tipa i to: TS Pozla Gora 1, TS Pozla Gora 2, TS Pozla Gora 3, TS Pozla Gora 4, TS Pozla Gora 5, TS Pozla Gora 6 i TS Pozla Gora 7, sve instalirane snage 1000 kVA i opremljene prema tipizaciji HEP-a, Elektrodalmacija Split.

Sve planirane trafostanice su gradskog tipa. U okviru pojedinih trafo područja lokacije trafostanica su određene približno, pa ostaje da se precizne lokacije odrede prilikom izrade projekata što će rezultirati i tipom trafostanice u smislu "slobodno stojeća" ili "u sklopu objekta". Iste će biti međusobno povezane kabelima tipa XHE 49 A 3x(1x185 mm<sup>2</sup>).

Napajanje budućih potrošača predmetne gospodarske zone predviđa se iz planirane TS 220/110/20(10) kV Nova Sela. Stoga je potrebno od TS 220/110/20(10) kV Nova Sela do planiranih trafostanica unutar zone položiti 2 x KB 10(20) kV tipa XHE 49 A 3x(1x185 mm<sup>2</sup>). Postojeće trafostanice na predmetnom području STS 10(20)/0,4 kV Dominikovići, STS 10(20)/0,4 kV Jakići i STS 10(20)/0,4 kV Pozla Gora biti će priključene na planiranu 10(20) kV petlju sa ostalim trafostanicama zone.

Postojeći DV 10(20) kV koji se proteže područjem obuhvata ovog plana potrebno je unutar granica istog demontirati nakon izvedbe planirane 10(20) kV petlje unutar zone.

Napomena: Prema Prostornom planu uređenja Općine Pojezerje područjem obuhvata predmetne poslovne zone Pozla Gora proteže se trasa planiranog dalekovoda 2x220(400) kV Plat – Nova Sela – Zagvozd. Međutim, trasa planiranog dalekovoda nije ispravno ucrtana u Prostornom planu uređenja Općine Pojezerje. Naime, ona je pogrešno prenesena iz Prostornog plana Dubrovačko neretvanske županije, odnosno prostornog plana višeg reda. U tom smislu, na temelju Zakona o prostornom uređenju i gradnji, članak 60.(2), prilikom razrade elektroenergetskog rješenja poslovne zone Pozla Gora trasa predmetnog dalekovoda nije uzeta u obzir.

### **Električna mreža niskog napona**

Napajanje električnom energijom planiranih objekata vršiti će se kabelima 1 kV tip XP00-A 4x150 mm<sup>2</sup>. Kabeli će se položiti od trafostanica do kabelskih razvodnih ormara (KRO) ili glavnih razvodnih ormara (GRO) u većim objektima u nogostupima planiranih prometnica.

### **Zaštita od previsokog napona dodira**

Zaštita od previsokog napona dodira za planirane objekte je predviđena TN sustavom zaštite.

Osnovni uvjet TN sustava zaštite je da minimalna struja jednopolnog kratkog spoja bude veća ili jednaka struji isključenja osigurača niskonaponskih izvoda u trafostanici.

Osim zadovoljenja gornjeg uvjeta u instalacijama potrošača treba uvjetovati:

- posebni zaštitni i nul vodić ( TN-S sistem )
- ugradnju strujne zaštitne sklopke (FI-sklopka)
- mjere izjednačavanja potencijala

Također treba izvesti temeljni uzemljivač kod novih objekata s kojim se povezuje nul vodić n.n. mreže.

## **Električna mreža javne rasvjete**

Rasvjeta javno prometnih površina unutar predmetnog područja napajati će se iz planiranih trafostanica 10(20)/0,4 kV preko kabelskih razvodnih ormara javne rasvjete .

KRO-javne rasvjete napajati će se iz trafostanice kabelom 1 kV tip XP 00-A 4x150 mm<sup>2</sup> , a za rasplet iz ormara do kandelabera koristiti će se kabeli 1 kV tip XP 00-A 4x25 mm<sup>2</sup>.

Tip i vrsta kandelabera i pripadnih rasvjetnih tijela, kao i precizni razmaci odredit će se prilikom izrade glavnog projekta javne rasvjete planiranih prometnica.

### **- Telekomunikacije**

Razvoj telekomunikacijske infrastrukture na području Gospodarske zone Pozla Gora temelji se na Prostornom planu uređenja općine Pojezerje.

Kao podloga za proračun potrebnih kapaciteta telekomunikacijske mreže na području ovog plana koriste se podaci o planiranim urbanističkim kapacitetima Urbanističkog plana uređenja gospodarske zone Pozla Gora.

Na osnovu urbanističkih kapaciteta, te primjenom standardnih normativa došlo se do procjene potrebnih telekomunikacijskih kapaciteta zone, što je podloga za planiranje izgradnje distributivne telekomunikacijske kanalizacije. Najbliži udaljeni preplatnički stupanj nove gospodarske zone je u mjestu Otrić Seoce.

Povezivanje planirane gospodarske zone na postojeću EKK treba izvršiti u najbližem kabelskom zdencu postojeće infrastrukture koja prolazi središtem buduće zone.

U ovoj fazi potrebno je planirati unutar granica obuhvata zone udaljeni preplatnički stupanj bilo u samostalnom objektu ili u dijelu planiranog objekta (suha prostorija u prizemlju veličine cca 15-20 m<sup>2</sup>).

Svi mogući glavni pravci EKK su planirani sa 2 x PVC  $\Phi$  110 mm i 2 x PEHD  $\Phi$  50 mm. Na čvornim mjestima su predviđeni kabelski zdenci. Uvod za objekte je planiran sa 2 x PEHD  $\Phi$  50 mm.

Planirani zdenci su predviđeni u nogostupu na suprotnoj strani od elektroenergetskih vodova, naročito onih za napon 10(20). Ako se taj uvjet ne može postići treba primijeniti minimalno dozvoljene udaljenosti pri paralelnom polaganju.

Planirani zdenci trebaju biti odgovarajućih dimenzija tipa MZ-D (0,1,2,3) koji će se definirati glavnim projektom, a nosivost poklopaca mora biti 450 kN.

Telefonske instalacije u objektima treba grupirati kroz usponske kolone stubišta na izvodni ormarić objekta. Na isti način izvesti izgradnju TV instalacije objekta, odgovarajućim koaksijalnim kabelima.

Iz kućnog uvodnog ormarića TKO za spoj sa vanjskim cijevima promjera 50 mm, ugraditi cijevi promjera  $\Phi$  40 mm.

Cjelokupna kabelska TK mreža će se polagati u PVC i PEHD kanalizacijske cijevi.

Omogućava se izmjena položaja i broja građevina i vodova telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže, izmjena propisanih profila i drugih tehničkih karakteristika sustava, kada je to opravdano radi racionalnijeg mogućeg rješenja sustava i neće se smatrati izmjenom Urbanističkog plana.

### *Pokretne komunikacije*

Za razvoj pokretnih komunikacija planira se gradnja građevina infrastrukture pokretnih komunikacijskih mreža svih sustava sadašnjih i slijedećih generacija tj. njihovih tehnologija. To su osnovne postaje s pripadajućim antenskim uređajima, potrebnim kabelskim vodovima i ostalom opremom. Osnovne postaje pokretnih komunikacija mogu biti postavljene na antenske stupove na planiranim građevinama.

Potrebno je poštivati uvjete građenja koji su zakonom propisani za takve vrste građevina uz načelo zajedničkog korištenja od strane svih operatora. Pozicija infrastrukturnih građevina pokretnih komunikacija treba zadovoljiti slijedeća načela:

- mogućnost pokrivanja područja radijskim signalom emitiranim sa antenskih sustava smještenih na krovovima planiranih građevina
- zajedničko korištenje lokacije od strane svih zainteresiranih koncesionara, gdje god je to moguće
- tehnički uvjeti propagacije elektromagnetskih valova

### **- Vodovodna i kanalizacijska mreža**

#### **Vodovodna mreža – predviđena**

Za potrebe vodoopskrbe gospodarske zone „Pozla Gora“ potrebno je osigurati dovoljnu količinu vode za maksimalnu potrošnju od 11,50 l/s. Da bi se osigurala potrebna količina vode potrebno je projektirati novu vodospremu kapaciteta do 300 m<sup>3</sup>. Novu vodospremu potrebno je povezati sa vodospremom Mali Prolog (k.d.185 m.n.m.) i cjevovodom DN 200 koji iz vodospreme Mali Prolog ide do graničnog prijelaza Metković. Točnu lokaciju buduće vodospreme kao i tip iste potrebno je odrediti kroz izradu detaljnije projektne dokumentacije. Najviša točka terena na predmetnom području je cca 73,00 m.n.m., što znači da će unutar zone obuhvata UPU gospodarske zone „Pozla Gora“, prilikom izrade detaljnije projektne dokumentacije, biti potrebno voditi računa o visini tlakova, te ponuditi tehničko rješenje za snižavanje tlaka u cjevovodu (reducir ventili, prekidna komora, itd.).

Za vodoopskrbni sustav unutar područja UPU-a predviđa se ugradnja cjevovoda promjera Ø 150 mm. Vodoopskrbni cjevovodi se polažu u trup kolnih površina na udaljenosti 1,00 m od sjevernog i zapadnog rubnjaka odnosno ruba kolnika. Minimalna dubina položenog cjevovoda je 1,20 m računajući od tjemena cjevovoda do završne kote kolne površine. Na trasi vodovoda predviđena su zasunska okna za smještaj zaporne armature. Zasunska okna se postavljaju na križanjima vodovodne mreže, odnosno prometnica kao i na mjestima gdje se predviđaju priključci vodovoda za parcele.

Na vodovodnoj trasi predviđeni su i nadzemni protupožarni hidranti na međusobnoj udaljenosti od cca 150,00 m.

Proračun potrebnih količina vode i vodovodne cijevi napravljen je prema sljedećim kategorijama potrošnje:

U gospodarskoj zoni predviđa se ukupno zaposliti oko 1050 zaposlenika. Uz potrošnju od 60 l/osobi/dan predviđena potreba za vodom je  $q=0,73$  l/s, odnosno 0,80 l/s, uz koeficijent neravnomjernosti potrošnje 1,7 maksimalna potreba za vodom je  $0,8 \cdot 1,7 = 1,36$  l/s = 1,50 l/s.

Količina vode za protupožarne potrebe (prema Pravilniku o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu) je  $q=10$  l/s.

Predviđene su vodovodne cijevi promjera Ø 150 mm.

### Kanalizacija – predviđeno

#### *-kanalizacija*

Unutar predmetnog područja UPU gospodarske zone „Pozla gora“ planirana je izgradnja kanalizacijskog sustava razdjelnog tipa.

#### *-fekalna kanalizacija*

Planirana je izgradnja zatvorenog sustava odvodnje otpadnih voda. U konačnosti sve sakupljene otpadne vode se odvođe putem kanalizacijskog kolektora DN 250 do zajedničkog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Kolektor fekalne kanalizacije na području UPU gospodarske zone „Pozla gora“ polaže se sredinom južnog i istočnog voznog traka na dubini od min 1,5 m od nivelete kolnika do tjemena cjevovoda.

Dimenzioniranje fekalne kanalizacije provedeno je temeljem predviđenih potreba predmetnog područja UPU gospodarske zone „Pozla gora“ za sanitarne i tehnološke potrebe. Hidraulični parametri za odabrane profile dani su tablično.

#### Fekalna kanalizacija

ULAZNI PARAMETRI			PRORAČUNATE VELIČINE	
Profil	Protok (l/s)	Pad (%)	Norm. Dubina (m)	Brzina (m/s)
DN 250	0,5	0,9	0,01	0,46
DN 250	10	0,9	0,06	1,13
DN 250	20	0,9	0,08	1,37

#### *-oborinska kanalizacija*

Kolektori oborinske kanalizacije na području UPU gospodarske zone „Pozla gora“ polažu se u osi trupa kolnih površina. Cijeli sustav oborinske odvodnje u konačnosti se izvodi od profila DN 400 do DN 1000, a sakupljene oborinske vode se odvođe do zajedničkog uređaja za pročišćavanje u kojem će se vršiti tretiranje voda sukladno propisima s obzirom na to da se područje nalazi u III zoni vodozaštitnog područja (izvorište Prud).

Sve oborinske vode s krovnih površina mogu se upustiti u teren, a sve oborinske vode s parkirališta i manipulativnih površina moraju prije upuštanja u teren ili kolektor oborinske kanalizacije proći predtretman u separatoru ulja i masti.

Hidraulički parametri za odabrane profile dani su tablično, posebno za sjeverno i južno od prometnice D – 62.

Sjeverno od D-62

Površina slivnog područja (ha)	Dotok (l/s)	Odabrani profil (DN)	Pad (%)	Dubina (m)	Ispunjenost cijevi (m)	Brzina (m/s)
2,1	189	400	0,9	0,24	0,60	2,4
4,6	414	500	0,9	0,4	0,68	2,94
6,2	558	600	0,9	0,36	0,60	3,18

Južno od D-62

Površina slivnog područja (ha)	Dotok (l/s)	Odabrani profil (DN)	Pad (%)	Dubina (m)	Ispunjenost cijevi (m)	Brzina (m/s)
2,7	243	400	0,9	0,28	0,70	2,55
10,5	945	700	0,9	0,45	0,64	3,62
17,0	1530	800	0,9	0,56	0,70	4,04
21,9	1971	900	0,9	0,61	0,67	4,33
26,8	2412	1000	0,9	0,64	0,64	4,57
29,5	2655	1000	0,9	0,68	0,68	4,65
32,0	2880	1000	0,9	0,73	0,73	4,72

### 3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

#### 3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Iz donje tablice je vidljivo da je prostornim planom uređenja Općine Pojezerje planirana zona podjeljena na dvije osnovne namjene, od kojih poslovna namjena (K1, K2, K3) zauzima 301 490 m<sup>2</sup>, a proizvodna namjena (I2) zauzima 204 590 m<sup>2</sup>.

Tabela: Iskaz prostornih pokazatelja za prostorne cijeline (parcele) unutar proizvodne i poslovne namjene gospodarske zone Pozla Gora.

Oznaka parcele	Vrsta namjene	Površina građevne čestice
1.	POSLOVNA	2,57 ha
2.	POSLOVNA	1,82 ha
3.	POSLOVNA	2,81 ha
4.	PROIZVODNA	2,17 ha
5.	POSLOVNA	3,97 ha
6.	POSLOVNA I PROIZVODNA	4,59 ha
7.	PROIZVODNA	2,96 ha

8.	POSLOVNA	3,36 ha
9.	POSLOVNA	3,70 ha
10.	POSLOVNA I PROIZVODNA	4,37 ha
11.	PROIZVODNA	1,78 ha
12.	POSLOVNA	3,12 ha
13.	POSLOVNA I PROIZVODNA	3,66 ha
14.	PROIZVODNA	2,50 ha
15.	POSLOVNA	3,94 ha
16.	POSLOVNA I PROIZVODNA	3,30 ha
17.	MJEŠOVITA	0,26 ha
PROMETNE POVRŠINE		6,73 ha
<b>UKUPNO:</b>		<b>57,59 ha</b>

\*\*\*\* Navedene površine su orijentacijske

#### **UVJETI ZA GRADNJU GRAĐEVINA UNUTAR POSLOVNE NAMJENE (K1,K2,K3) GOSPODARSKE ZONE SU SLJEDEĆI:**

- minimalna površina parcele: 1000m<sup>2</sup>,
- maksimalna izgrađenost: 20%,
- maksimalni tlocrtni gabarit iznosi 500m<sup>2</sup> za pojedinu građevinu na jednoj parceli bez obzira na veličinu parcele,
- maksimalna visina: P+1, odnosno. 7,0m od konačno zaravnatog i uređenog terene uz građevinu do vijenca građevine;
- građevina može imati podrum, a u slučaju da se isti koristi kao garaža, te se ulaz u isti vrši preko rampe, tada se rampa ne računa kao najniža točka konačno zaravnatog i uređenog terena uz građevinu;
- parcela mora imati riješenje prometne površine pristupa sa javne prometnice u širini 6,0m, sa površinom za promet u mirovanju i požarnim putevima,
- krovišta moraju biti kosa, na minimum dvije vode nagiba do 18 - 33° u skladu s autohtonim oblikovanjem građevina; iznimno manji dio objekta može biti izveden ravnim ili bačvastim krovom,
- visina krovnog nadozida može biti najviše 0,60m iznad stropne konstrukcije,
- pokrov mora biti u skladu sa namjenom i graditeljskom tradicijom te mora biti od kupe kanalice, crijepa ili drugog autohtonog materijala, a zabranjuju se izvedbe svjetlih reflektirajućih krovova; sljeme krova mora biti paralelno sa slojnicama,
- minimum 25% površine parcele mora se namijeniti zaštitnom i estetskom zelenilu, a naročito uz granicu parcele,
- zaštitno zelenilo mora biti iz autohtonog fonda visokog raslinja u kombinaciji sa grmolikim biljnim vrstama,
- minimalna udaljenost od granice parcele mora iznositi 6,0m, a prema javnoj prometnoj površini 12m,

- obavezna je potpuna infrastrukturna opremljenost parcele.

### **UVJETI ZA GRADNJU GRAĐEVINA UNUTAR PROIZVODNE NAMJENE (I2) GOSPODARSKE ZONE SU SLJEDEĆI:**

- minimalna površina parcele: 1500m<sup>2</sup>,
- maksimalna izgrađenost: 20%,
- maksimalna visina: P+2, odnosno 9,0m od konačno zaravnatog i uređenog terene uz građevinu do vijenca građevine;
- parcela mora imati rješenje prometne površine pristupa sa javne prometnice u širini 6,0m, sa površinom za promet u mirovanju i požarnim putevima,
- krovišta moraju biti kosa, na minimum dvije vode nagiba do 18 - 33° u skladu s autohtonim oblikovanjem građevina ili ravna u slučaju izvedbe pročelja staklenim zrcalnim elementima,
- visina krovnog nadozida može biti najviše 0,60 m iznad stropne konstrukcije,
- pokrov kosog krovišta mora biti u skladu sa namjenom i graditeljskom tradicijom (crijep),
- elementi oblikovanja moraju postići efekt starih kamenih građevina koje se uklapaju u kamenjar Pozla Gore na način obzidavanja ili ozelenjavanja okoliša proizvodno-poslovnog objekta,
- minimum 25% površine parcele mora se namijeniti zaštitnom i estetskom zelenilu, a naročito uz granicu parcele,
- zaštitno zelenilo mora biti iz autohtonog fonda visokog raslinja u kombinaciji sa grmolikim biljnim vrstama,
- minimalna udaljenost od granice parcele mora iznositi 6,0m, a prema javnoj prometnoj površini 12,0m,
- obavezna je potpuna infrastrukturna opremljenost parcele.

Planirane namjene imat će ograničenje da ne proizvode tehnološke otpadne vode uključujući i rashladne, da ne zagađuju zrak, ne prouzrokuju veću buku od dozvoljene te ne ispuštaju opasne tvari u plinovitom ili krutom stanju. To znači da treba strogo propisati način rješavanja otpadnih voda, zabraniti nekontrolirano deponiranje svih vrsti otpada na vlasničkim parcelama kao i na divljim deponijima, iznači načine kontroliranja uporabe umjetnih gnojiva na poljodjeljskim površinama i tome slično.

### **3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno- povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Obzirom na planiranu namjenu posebnu pažnju ambijentalnih vrijednosti treba posvetiti izgradnji cjelokupne urbane infrastrukture i to kako slijedi:

- izgradnja mreže odvodnje

- izgradnja adekvatnog sistema prikupljanja otpadnih voda i odvodnje oborinskih voda s potrebnim separatorima
- oplemenjivanje prostora s planiranim objektima zelenim površinama te kvalitetnim hortikulturnim uređenjem nakon izgradnje građevina

U cilju zaštite prirodnih i ambijentalnih vrijednosti način izgradnje bit će potrebno prilagoditi krajobrazu, što znači ograničenje u pogledu visinskih gabarita građevine kao i izgradnja na većim građevinskim česticama što je regulirano Odredbama za provođenje u cilju postizanja rahle izgradnje u zelenilu.

Međutim, kako se predmetna zona Pozla Gora nalazi u III zoni sanitarne zaštite, što uvjetuje kod izrade urbanističke dokumentacije i kod utvrđivanja uvjeta korištenja prostora obavezno poštivanje svih ograničenja i zabrana za III zonu utvrđenih Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite (NN 55/02) u poglavlju 1.2. Zaštita krških vodonosnika, članak 22., 24., 26 i 27.

### 3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Sobzirom na kriterij ekološki negativnog utjecaja komunalnog sustava na okoliš, objekti spomenutog sustava su zatvorenog tipa i uz redovito i kvalitetno održavanje, može se postići kvalitetna zaštita od nepovoljnih utjecaja na okoliš.

Kanali koji odводе oborinske vode sa većih parkirnih površina su zatvorenog tipa sa mogućnošću zagađenja okoliša, zbog čega se prije priključka na odvodni kanal ugrađuju separatori radi sprečavanja zagađenja okoliša.

Obzirom na kriterij ekološki negativnog utjecaja sustava elektroopskrbe na okoliš sve elektroprivredne objekte možemo grupirati u dvije skupine:

- Elektroprivredni objekti locirani na slobodnim (nenastanjenim) površinama s manjom vjerojatnošću pojave negativnih posljedica na okoliš zbog čega su propisi i zahtjevi u pogledu uvjeta zaštite znatno blaži.
- Elektroprivredni objekti locirani u naseljenim mjestima s većim negativnim utjecajem na okoliš pa su i zahtjevi u pogledu eko-zaštite prostora stroži.

Ovdje treba napomenuti da se pod pojmom zaštite okoliša ne misli samo na zaštitu od aktivnih zagađivača prostora (proizvodnja otrovnih plinova i zračenja) već je to širi pojam koji obuhvaća zaštitu od buke, vibracija, vizualnog narušavanja okoliša, elektromagnetskog zagađenja i opasnih bioloških utjecaja na životinje i ljude (direktni i indirektni dodir električne struje).

Srednjenaponski i visokonaponski elektroprivredni objekti predstavljaju povećanu opasnost za život ljudi i životinja na svim mjestima gdje se nalaze. Iz tih razloga nije ih preporučljivo locirati na području pojedinih naselja. Svi elektroprivredni objekti smatraju se izvorima niskofrekventnih magnetskih polja pa u eksploataciji moraju zadovoljavati kriterije o maksimalno dozvoljenim razinama električnih i magnetskih polja određenih u Pravilniku o zaštiti od elektromagnetskih zračenja.