


ZADARSKA ŽUPANIJA OPĆINA NOVIGRAD	
Naziv prostornog plana: Urbanistički plan uređenja "Gospodarska zona - Novigrad 2"	
Naziv kartografskog prikaza:	
Tekstualni prilog	Mjerilo kartografskog prikaza:
Odluka predstavničkog tijela o izradi plana (službeno glasilo): Službeni glasnik Zadarske županije br. 14/09	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana (službeno glasilo): Službeni glasnik Zadarske županije br. _____
Javna rasprava (datum objave): 14. 10. 2009.	Javni uvid održan od: 19. 10. 2009. do: 19. 11. 2009.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: JOSO KLAPAN _____ (ime, prezime i potpis)
Suglasnost na plan prema članku 97. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" br. 76/07 i 38/09) Klasa: 350-02/10-13/37 Urbroj: 531-06-10-2 datum: 01. srpnja 2010. g.	
Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:  Company, d.o.o., Zadar	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba: NENAD ŠUŽBERIĆ, d.i.g. _____ (ime, prezime i potpis)
Voditelj plana: NEBOJŠA VEJMELKA, d.i.a.	
Stručni tim u izradi plana: ANA MUSTAČ, d.i.a. TOMISLAV KUKAVICA, d.i.a. ZDRAVKO RAMBROT, d.i.g.	
ELVIS SMOLJAN, d.i.g. LUCIANO ĆUSTIĆ, d.i.e.	
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela: RENO SINOVIĆ _____ (ime, prezime i potpis)
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava: _____ (ime, prezime i potpis)	Pečat nadležnog tijela:

SADRŽAJ

I. OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

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

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

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

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

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

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

2.1.1. Demografski razvoj

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

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

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

- 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA
 - 3.1. Program gradnje i uređenja prostora
 - 3.2. Osnovna namjena prostora
 - 3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina
 - 3.4. Prometna i ulična mreža
 - 3.5. Komunalna infrastrukturna mreža
 - 3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina
 - 3.6.1. Uvjeti i način gradnje
 - 3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina
 - 3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

I. OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

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

Urbanističkim planom uređenja "Gospodarska zona – Novigrad 2" određuje se način izgradnje i korištenja prostora koji se nalazi oko 300 m jugoistočno od gospodarske zone „Novigrad 1“, te neposredno uz jugoistočni rub novigradskog groblja (dijeli ih put). Unutar zone obuhvata su planirani sadržaji u skladu sa osnovnom namjenom zone, definiran je način izgradnje građevina i drugih planiranih objekata, način korištenja planiranog prostora, konačno i način izgradnje i korištenje potrebne infrastrukture i spajanje iste na mrežu šireg prostora.

Vlasnička struktura unutar obuhvata plana je u većoj mjeri društvena (Hrvatskih šuma i Općine Novigrad), a manjim dijelom privatna.

Ukupna površina obuhvata plana iznosi 3,95 ha.

Ovim urbanističkim planom uređenja se utvrđuje namjena površina i način smještaja i gradnje građevina u planiranom prostoru. Sastavni dio plana je i idejno prometno rješenje, kao i rješenja komunalne, električne i telekomunikacijske infrastrukture.

Urbanistički plan uređenja "Gospodarska zona – Novigrad 2" izrađen je prema Zakonu o prostornom uređenju i gradnji (N.N. br. 76/07), odnosno prema Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (N.N. br. 106/98 i 39/04).

Plan je izrađen na geodetsko-katastarskoj podlozi u mjerilu 1:1000, koju je izradilo poduzeće za geodeziju, projektiranje i građevinarstvo „Luniko“ d.o.o. iz Zadra.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja "Gospodarska zona – Novigrad 2" je smješteno sa istočne strane županijske ceste Ž6002, te jugoistočno od naselja Novigrad, odnosno Crnopalj. Planirani prostor se nalazi neposredno uz mjesno groblje Novigrada od kojeg ga dijeli put, a također uz županijsku cestu Ž6019, koja ga dijeli na dva dijela. Groblje se nalazi sa sjeverozapadne strane planiranog prostora i na njemu je izgrađena kapela (jedina izgrađena građevina u neposrednoj blizini obuhvata plana, dok su sljedeće udaljene oko 400 m u pravcu Novigrada i to su građevine bivše tvornice „Kondal“, odnosno u nastavku stambene građevine naselja Crnopalj).

Prostor unutar obuhvata plana je pretežno ravan, odnosno nagnut je prema sjeverozapadu prosječno za oko 2%.



- pogled na sjeverozapadnu granicu obuhvata – kontakt sa gradskim grobljem (lijevo); županijska cesta Ž6019 i prostor obuhvata plana sa njene obje strane



- prostor sa sjeveroistočne strane županijske ceste Ž6019



- prostor sa jugozapadne strane županijske ceste Ž6019



- nekategorizirani put na sjeverozapadnoj granici planom obuhvaćenog prostora (lijevo) križanje dviju županijskih cesta i nekategoriziranog puta (desno)

Zatečene građevine u blizini obuvata plana nemaju većih arhitektonskih vrijednosti, što znači da u blizini obuhvata plana nemamo kvalitetnih urbanih i arhitektonskih elemenata koji bi se u planiranom prostoru mogli primijeniti, odnosno naglasiti.

Prometna i komunalna infrastruktura se na planirani prostor veže preko i uz županijsku cestu i to u minimalnom obimu koji je bio potreban za funkcioniranje tvornice, odnosno repetitora mobilne mreže, te mjesnog groblja.

Planirani prostor je izložen puhanju bure koja na ovom području može biti znatne jačine o čemu valja voditi računa prilikom daljnjeg sagledavanja prostora i njegovih mogućnosti.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Prirodni resursi i prostorni potencijal Općine Novigrad nisu u skladu s trenutnim stanjem gospodarskog razvoja. To znači da se gospodarstvo općine mora unaprijediti, a mogućnosti njegova razvoja u velikoj mjeri se mogu osloniti na prirodne kvalitete prostora.

U tom smislu turistički i ugostiteljski sadržaji su u skladu sa potrebama razvoja gospodarstva, kao i mogućnostima prostora koji osim svojih ljepota ima i drugih kvaliteta poput blizine prometnih pravaca (autocesta, zračna i pomorska luka u Zadru...), blizine gradova bogate prošlosti (Zadar, Nin...), blizine vrijednih prirodnih resursa (Park prirode Velebit, Nacionalni park Paklenica, Zrmanja...), bogato poljoprivredno zaleđe Ravnih Kotara itd..

Osim navedenih gospodarski razvoj općine je moguć i potrebit i kroz realizaciju drugih gospodarskih sadržaja proizvodnih i uslužnih djelatnosti, a koji mogu biti nadopuna spomenutim turističkim sadržajima. To znači mogućnost djelovanja cijelog niza poslovnih subjekata koji bi primjerice proizvodnjom ili pripremom prehrambenih artikala opskrbljivali tržište Općine Novigrad, pa i šire. Preporuka je da to bude proizvodnja autohtonih poljoprivrednih artikala, kako bi se povezale poljoprivredne, turističke i gospodarske mogućnosti šireg prostora.

Također se preporuča otvaranje manjih pogona za proizvodnju i prodaju građevinskog materijala (npr. proizvodnja prozora i vrata...), servisiranje i popravak automobilskih i brodskih motora, izradu reklama i sl., dakle onih djelatnosti kojima bi se zadovoljile potrebe turističkog tržišta i šireg prostora, a koje su u skladu sa prirodnim mogućnostima i tradiciji kraja u kojem se nalazi planirana zona.

1.1.3 Infrastrukturalna opremljenost

Promet

Urbanistički plan uređenja „Gospodarska zona – Novigrad 2“ obuhvaća područje istočno od javne županijske ceste Ž6022 (Smilčić - Novigrad) i nekategorizirane mjesne prometnice koja vodi do nogometnog igrališta, a sjeverno i južno od javne županijske ceste Ž6019 (Posedarje - Novigrad - Pridraga) koja ga dijeli u dvije cjeline. Gospodarska zona će se nalaziti u neposrednoj blizini novigradskog groblja i gospodarske zone Novigrad 1. U obuhvatu plana je neizgrađeno rubno područje Novigrada bez prometne mreže, koje jedino po svojem sjevernom rubu ima neasfaltiranu mjesnu prometnicu koja na tom dijelu vodi paralelno sa županijskom cestom Ž6019.

Vodoopskrba

Na području obuhvata UPU-a „Novigrad 2“ nema izgrađene vodovodne mreže. U zelenoj zoni uz središnju prometnicu smjerom jugoistok-sjeverozapad uz ŽC 6019 prolazi postojeći „DUCTILE“ cjevovod profila Ø 300mm iz crpne postaje Karin tj. magistralnog sustava Karin-Pridraga-Novigrad. Područje obuhvata ja 700 - 900 m udaljeno od kraja cjevovoda.

Opskrba sanitarne i protupožarne vode predviđena je iz tog postojećeg sustava. Osnovni preduvjet za priključenje buduće vodovodne mreže je ugradba regulatora tlaka.

Odvodnja otpadnih voda

Unutar obuhvata UPU-a predmetne gospodarske zone ne postoji izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda. Postojeći objekti u okolnom području rješavanju svoje otpadne vode individualno, skupljanjem istih u septičkim jamama ili u nepovoljnijem slučaju izravnom infiltracijom u tlo. Sadržaji iz ove gospodarske zone sakupljaju, pročišćavaju i upuštaju fekalne otpadne vode u individualnim pročištačima ili trokomornim jamama ovisno o potrošnji vode tj. količinama ispuštenih otpadnih voda.

Na području Općine Novigrad u izgradnji je sustav odvodnje otpadnih voda, a do sada je izgrađen glavni kolektor u Novigradu, te je planirana izgradnja centralnog uređaja za pročišćavanje sjeverno od Novigrada. Za naselje Crnopalj planirano je da se fekalne vode priključe na izgrađeni glavni kolektor u Novigradu, pa je tako moguće spojiti i ovu gospodarsku zonu na taj sustav, jer je udaljena od naselja Crnopalj cca 800 m.

Elektroopskrba i vanjska rasvjeta

U području obuhvata urbanističkog plana uređenja gospodarske zone "NOVIGRAD 2" postoji samo djelomični niskonaponski razdjel. Javna rasvjeta nije zastupljena. Postojeći niskonaponski razdjel najvećim dijelom je zračne izvedbe.

Telekomunikacijska mreža

Planirani urbanistički plan uređenja gospodarske zone "NOVIGRAD 2", nalazi se u zoni komutacije i TK mreže Novigrad.

Gospodarska zona "NOVIGRAD 2" smještena je uz prometnicu Novigrad – Pridraga, uzduž koje postoji telekomunikacijska instalacija.

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

Na predmetnoj lokaciji nema zaštićenih prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti kao ni ambijentalnih vrijednosti i posebnosti.

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

Obveza izrade urbanističkog plana uređenja za prostor obuhvaćen ovim planom utvrđena je Prostornim planom uređenja općine Novigrad.

Sve odredbe iz Prostornog plana uređenja općine Novigrad koje se odnose na predmetno područje obvezno se moraju primijeniti prilikom izrade urbanističkog plana uređenja. Također svi elementi novog plana moraju biti usklađeni sa drugim prostorno planskim dokumentima u prvom redu Prostornim planom Zadarske županije i Zakonom o prostornom uređenju i gradnji.

Na prostoru obuhvata plana nema stambenih građevina, tako ni stanovnika. Kako nema ni izgrađenih struktura ne možemo kalkulirati sa bilo kakvim urbanističkim parametrima.

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

U skladu sa potrebama općine Novigrad, a također u skladu sa kvalitetom prostora obuhvaćenog planom, postoji interes za daljnju izgradnju i korištenje planiranog prostora za gospodarske potrebe. Izgradnjom istog omogućiti će se širenje gospodarskih djelatnosti na predmetnoj lokaciji, te ujedno potaknuti značajniji gospodarski razvoj Novigrada i općine u cjelini.

Ocjenjujemo da će se u planiranoj gospodarskoj zoni otvoriti oko 200 radnih mjesta, pa bi prostorni pokazatelji izgledali kako slijedi:

- gustoća „stanovništva“ $G_{nst}=50,63$ radnika po hektaru
- gustoća „stanovanja“ $G_{st}=0,008$
- gustoća izgrađenosti $G_{ig}=0,40$

Izgradnja i uređenje planiranog prostora omogućiti će racionalno i kvalitetno korištenje istog.

Planirana namjena prostora je u skladu sa kvalitetom njegovih prirodnih vrijednosti. Neizgrađenost prostora omogućuje nesmetanu realizaciju planiranih sadržaja, a izvjesno ograničenje u izgradnji i korištenju prostora predstavlja nedovoljna opremljenost infrastrukturnim sadržajima i izloženost prostora puhanju bure. Također se planirani prostor i sadržaji u njemu moraju kvalitetno spojiti na prometni, vodovodni, odvodni i elektroopskrbni sustav šireg područja.

Prilikom planiranja, projektiranja i izvođenja naročitu pažnju treba posvetiti očuvanju okoliša. To se posebno odnosi na kvalitetan odnos prema prirodnim vrijednostima lokacije. Izgrađeni sadržaji se moraju gabaritima i vizurom uklopiti u okoliš, odnosno svojim mjerilom ne smiju odskakati od postojeće gradnje obližnjih naselja, odnosno šireg prostora.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

2.1.1. Demografski razvoj

Demografski razvoj na području Općine ukazuje na konstantan depopulacijski proces u Novigradu (s iznimkom porasta stanovništva 1971. god.), te amplitudu blagog rasta do 1971., a zatim smanjenje broja stanovništva u gravitacijskom području koje obuhvaća naselja Paljuv i Pridraga.

godina	Novigrad	Paljuv i Pridraga
1948.	889	2140
1953.	860	2279
1961.	800	2460
1971.	837	2580
1981.	662	2441
1991.	640	2280
2001.	542	1826

- Promjena broja stanovnika

Broj stanovnika u Novigradu 1948.-2001. smanjio se za 347 ili 39%.

Popisom 2001. utvrđen je pad u ukupnom broju stanovnika općine od 19% u odnosu na popis 1991. godine.

U Novigradu je izrazitija tendencija starenja stanovništva, pa staro stanovništvo od 60 i više godina broji 31% ukupne populacije naselja.

Udio mladog i starog stanovništva Općine gotovo je jednak i iznosi 25% što se razlikuje od pokazatelja za mjesto Novigrad (23% mladog i 31% starog).

naselje	0-19	20-59	60 i više
Novigrad	126	243	169

- Dobna struktura 2001. godine

Udio aktivnog stanovništva u ukupnom broju stanovnika općine iznosi preko 35%. Udio uzdržavanog stanovništva je nešto veći i iznosi 36%. Osobne prihode ostvarivalo je preko 28% stanovništva općine.

U Novigradu uzdržavana populacija broji 35% od ukupnog stanovništva naselja, što je na nivou prosjeka općine.

naselje	aktivno	uzdržavano	osobni prihodi
Novigrad	187	191	164

- Aktivnost stanovništva 2001. godine

U Novigradu je od 1971. god. zabilježen konstantan pad broja domaćinstava, kao i pad njihove prosječne veličine.

naselje	broj domaćinstava	prosječna veličina	sa zemljom	bez zemlje
Novigrad	214	2,5	94	140

- Obiteljska domaćinstva 2001. godine

Gore navedeni loši demografski pokazatelji ukazuju na potrebu poticanja demografskog razvoja poglavito u naselju Novigrad. Prostornim planom općine Novigrad zadani su sljedeći ciljevi demografskog razvoja:

- zaustaviti proces depopulacije, otvaranjem radnih mjesta za domicilno stanovništvo
- potaknuti rast stanovništva na području općine izgradnjom komunalne i urbane infrastrukture, osuvremenjavanjem agrikulture i ostvarivanjem dobrih prometnih veza.

Realizacijom sadržaja definiranih ovim Planom realizirao bi se i dio zadanih ciljeva demografskog razvoja općine Novigrad.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Prostor općine Novigrad očituje se u prvom redu kao potencijalni prostor turističkog privređivanja. Prirodne pogodnosti ovog prostora u prvom redu Novigradsko i Karinsko more, potom blizina atraktivnog kanjona ušća rijeke Zrmanje, nešto daljeg Parka prirode Velebit i još dalje Nacionalnog parka Paklenica, realna su podloga za intenzivan razvoj turističkog gospodarstva i njemu kompatibilnih tercijarnih gospodarskih djelatnosti. Tome pogoduju i dobre prometne veze poput obližnje autoceste, državne i županijske ceste, te blizina Zadra sa zračnom i pomorskom lukom. Također i cijelo sjeverozapadno priobalje zadarske županije od Zadra, preko Nina, Vira pa sve do Paga sa sadržajnom turističkom ponudom otvara mogućnosti uklapanja i prostora općine Novigrad u cjeloviti potez turističkih kapaciteta ovog dijela županije.

Izvršna infrastrukturna opremljenost također omogućuje realizaciju većih sadržaja, a sve vezano na kapacitete hidrocentrale i vodozahvata Muškovci u susjednoj općini Obrovac.

Mogućnosti ostvarenja kvalitetnih turističkih sadržaja omogućuju i kvalitetne poljoprivredne površine u jugoistočnom dijelu općine, koje su također prepoznate kao vid razvojnih mogućnosti općine. Ove poljoprivredne površine pravilnim korištenjem i odabirom odgovarajućih sorti poput vinove loze, maslina, voća i sl. mogu itekako kvalitetno upotpuniti osnovnu turističku ponudu.

Osim poljoprivrede, Novigradsko i Karinsko more pruža mogućnosti ulova i uzgoja ribe i školjaka, a što trenutno i predstavlja osnovnu djelatnost radno sposobnog stanovništva mjesta Novigrad.

Gore navedeno upućuje na odabir turističkih sadržaja kao kvalitetnih sadržaja za gospodarsku reanimaciju općine. Uz iste moguć je razvoj poljoprivrednih djelatnosti, a

također i gospodarskih (proizvodnih i uslužnih), što omogućuje njihovu kvalitetnu nadopunu.

Tako se i ovim Planom obuhvaćeno područje sa svojim sadržajima (gospodarskim) u potpunosti uklapa u odabranu prostornu i gospodarsku strukturu šireg prostora.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Promet

Općina Novigrad, a time i obuhvaćeni prostor se nalazi blizu značajnih prometnih koridora. Samo područje obuhvata se nalazi 10-ak kilometara od autoceste (A1 Zagreb-Split), a spojeno je na prometni sustav šireg područja preko županijske ceste Ž6019 (Posedarje – Novigrad - Pridraga) koja spaja državne ceste D8 i D502 i županijske ceste Ž6022 (Smilčić - Novigrad) koja spaja državnu cestu D502 sa Ž6019.

Zona obuhvata se nalazi neposredno uz županijske ceste Ž6019 i Ž6022 te će preko prometnica koje prolaze sredinom oba dijela zone biti kvalitetno spojena i na druge dijelove okolnog prostora. Veza sa okolnim prostorom će se ostvariti preko novih spojeva sa županijskom cestom Ž6022 i nekategoriziranom prometnicom na sjeveru zone. Zbog blizine gospodarske zone sa križanjem županijskih cesta Ž6019 i Ž6022 planom je predviđena rekonstrukcija postojećeg križanja na način da se napravi novo kružno raskrižje čime bi se povećala protočnost križanja koje bi izgradnjom gospodarskih zona Novigrad 1 i Novigrad 2 bilo znatno opterećenije.

Samo područje obuhvata potrebno je opremiti potrebnom komunalnom i infrastrukturnom mrežom (nadopuna i poboljšanje postojeće), koja će se spojiti na već izgrađenu mrežu šireg prostora.

Vodoopskrba i odvodnja

U zoni obuhvata UPU-a „Novigrad 2“ nije izgrađen vodoopskrbni sustav, kao ni sustav fekalne i oborinske odvodnje. Izgradnja istih neophodna je kako bi se omogućilo normalno funkcioniranje gospodarske zone, te standard življenja unutar zone podigao na zadovoljavajuću razinu, jer je planirano zapošljavanje oko 200 radnika.

Planirana izgradnja vodoopskrbnog sustava i sustava odvodnje mora zadovoljiti sve potrebe korisnika do potpune izgrađenosti i uređenosti unutar obuhvata Urbanističkog plana, te omogućiti eventualno spajanje na buduće infrastrukturne sustave. Instalacije moraju biti usklađene sa ostalim objektima komunalne infrastrukture, kao što su prometnice, elektroopskrba, telefonske instalacije i sl.

Vodoopskrba naselja planirana je iz dovodnog cjevovoda Karin-Pridraga-Novigrad profila Ø300 mm i vodospreme "Zubčić" volumena $V=1000\text{ m}^3$, čime su stvoreni uvjeti za spajanje naselja Crnopalj, Novigrad i Gospodarske zone – Novigrad 2. Odabrani profili vodovodne mreže i razmještaj cjevovoda u prostoru mora osigurati jednostavno priključivanje svih korisnika, zadovoljenje svih sanitarnih potreba, te osiguranje propisane protupožarne zaštite. Postojeće vodovodno okno treba „premjestiti“ sa svim elementima i ugraditi dodatne zasune i reduktor tlaka (vidi grafički prikaz).

Sustav odvodnje je planiran tako da je oborinska kanalizacija u trupu novoizvedenih prometnica, te prikuplja oborinske vode prometnice i omogućuje gravitacijsko tečenje priključivanje svih dijelova zone. Sustav oborinske odvodnje je planiran sa četiri nezavisna podsustava kako bi se smanjili profili cjevovoda, vode raspršile na više upojnih točaka, smanjili kapaciteti i dimenzije separatora, spriječilo izvođenje dužih dionica sa kontrapadovima, a i prostorno nema veće površine za ugradbu većih separatora i upojnih bunara bez ugrožavanja prometnica. Profili cijevi kao i ostali elementi sustava oborinske i fekalne odvodnje moraju biti odabrani na način da zadovolje planirana opterećenja, standarde zaštite okoliša, te da omoguće što jednostavnije i ekonomičnije održavanje sustava.

Svaka građevina mora riješiti prikupljanje fekalnih otpadnih voda zasebno na vlastitim parcelama u vodonepropusnim sabirnim trokomornim jamama ili u pročišćavima ovisno o količini i opterećenosti otpadnih voda i upustiti ih u podzemlje.

Izgradnjom fekalne kanalizacije šireg područja moguće je priključivanje fekalnih otpadnih voda svih korisnika unutar zone, te transport istih do izgrađenog glavnog kolektora u Novigradu, te dalje uz precprljavanje do budućeg centralnog uređaja za pročišćavanje naselja Novigrad.

Planiranom oborinskom odvodnjom, vode s prometnica, manipulativnih i parkirališnih površina na kojima postoji opasnost od zamašćenja, odvode se do najnižih točaka terena a zatim preko okana kolektora, separatora masti i ulja upuštaju u tlo kroz upojne bunare. Oborinske vode sa krovnih površina upuštaju u tlo preko upojnih bunara. Čiste oborinske vode s krovnih, pješačkih i zelenih površina mogu se upuštati direktno u tlo na način da se ne ugroze okolni objekti i površine.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

U okviru obuhvata plana nema značajnih arhitektonskih ostvarenja, a također ni značajnijih prirodnih vrijednosti.

Prilikom ozelenjavanja u smislu očuvanja identiteta planom obuhvaćenog prostora potrebno je maksimalno koristiti autohtone biljne vrste.

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

Daljnjom izgradnjom prostora na planiranoj lokaciji omogućuje se kontinuirani razvoj gospodarskih sadržaja u jedinstvenoj zoni. Time je moguće koristiti dio postojeće infrastrukture, a također racionalnije raditi rekonstrukciju i nadopunu iste za više sadržaja.

Broj planiranih zaposlenika (200) u planiranoj gospodarskoj zoni u skladu je sa potrebama općine (ukupno potrebno oko 400 zaposlenika u dvije susjedne gospodarske zone u Novigradu i još oko 400 u Pidrazi) i omogućuje racionalnu iskoristivost prostora.

Planiranim sadržajima će se umjereno izgraditi prostor, a kako na istom nema vrijednih prirodnih, kulturnih i ambijentalnih cjelina i objekata, ni kvaliteta okoliša se neće bitno umanjiti.

Kod planiranja, projektiranja i korištenja treba naročitu pažnju voditi o skladnom uklapanju građevina u okoliš, odnosno na očuvanje istog.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Planirani prostor treba unaprijediti u općem urbanom smislu i to poboljšanjem prometne, komunalne i infrastrukturne postojeće mreže, te kvalitetnijim odnosom prema načinu izgradnje građevina.

Osnova za sve daljnje radove u prostoru je postojeće stanje izgrađenih cesta i putova, koje se budućim zahvatima mora poboljšati i s obzirom na novoplanirane sadržaje funkcionalno unaprijediti.

Također treba voditi računa o dobroj zaštiti prostora od svih negativnih utjecaja koje donosi intenzivna izgradnja i korištenje prostora za gospodarske djelatnosti.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Planirana gospodarska zona „Novigrad 2“ smještena je s obje strane županijske ceste Ž6019 (Novigrad – Pridraga), te manjim sjeverozapadnim dijelom i uz županijsku cestu Ž6002. Sjeveroistočni dio je veći od jugozapadnog. U jugozapadni dio se ulazi sa županijske ceste odnosno preko križanja županijske ceste i planirane pristupne prometnice. U sjeveroistočni dio se ulazi sa njegove istočne strane, a preko nekategoriziranog puta smještenog uz dio sjeverozapadne i uz jugoistočnu granicu obuhvata plana i potom preko planirane pristupne prometnice. Ovaj nekategorizirani put se spaja sa županijskom cestom u novoplaniranom kružnom toku (rotoru), koji će omogućiti bolju protočnost prometa u smjeru Novigrada, Paljuva i Pridrage .

Gospodarska zona „Novigrad 2“ je planirana na način da su svi osnovni sadržaji poput proizvodnih pogona, malih obrta, trgovina, komunalnih i drugih sadržaja poslovnog karaktera smješteni tako da su dostupni sa planiranih pristupnih prometnica, na kraju kojih se nalaze kružna okretišta. Dio planiranog prostora će biti dostupan i sa obodne nekategorizirane prometnice.

Unutar površina gospodarske zone proizvodne namjene, time i unutar građevinskih čestica, obodno su planirane obvezne površine zaštitnog zelenila. Središnji dio je planiran za gradnju gospodarskih sadržaja.

Ostalih planiranih sadržaja (osim infrastrukturnih objekata) nema. U zoni nije moguće realizirati sadržaje poput stanovanja odnosno drugog vida smještaja (hoteli, moteli, apartmani isl.).

Uz županijske ceste predviđen je obvezni koridori zaštitnog zelenila.

Potreba za parkirališnim prostorom cijele zone će se ostvariti u okviru građevinskih čestica prema pojedinačnim potrebama sadržaja koji će se na njima realizirati (ili to već jesu). Broj parkirališnih mjesta mora zadovoljiti ukupne potrebe zaposlenih i drugih korisnika usluga pojedinih sadržaja na česticama. Planom je definirano da će se prostor za parkirališnu namjenu osigurati u planiranim gospodarskim zonama, dakle na građevinskim česticama.

U dijelu građevinske čestice između građevinskog i regulacijskog pravca uz parkirališne i kolne površine preporuča se sadnja grmlja i stabala srednje visine radi zaštite od buke i ispušnih plinova sa ceste. Ograda građevne čestice može biti od zelenila (grmlje), ali i čvrsto zidana i prozirna kako bi zelenilo iza nje moglo što više doći do izražaja. U ovoj zoni kao i na drugim površinama predviđenih za sadnju, dio zelenila može imati parkovni karakter, ali u obveznom zaštitnom koridoru mora primarno zadovoljiti planiranu namjenu.

Uz kružni tok je planiran mali trg preko kojeg se pješačkim stazama može pristupiti u oba dijela gospodarske zone. Uz trg i pješačke površine moguća je postava klupa, koševa za smeće, informativnih panoa i sl.. Površina trga se mora popločati materijalom bolje kvalitete (preporuča se kamen).

Zelenilo u poduzetničkoj zoni dijelimo na ono unutar gospodarske zone proizvodne namjene (građevinskih čestica), te javne zelene površine. Zelenilo mora biti u principu autohtonog karaktera i otporno na lokalne klimatske uvjete. Preporuča se sadnja drveća i grmolikog zelenila na građevinskim česticama, a obvezno na javnim zelenim površinama. Zelenilo unutar kružnog okretišta mora biti ukrasnog karaktera. Također i zelenilo uz kružni tok mora biti ukrasnog karaktera, a dijelom i zaštitno.

3.2. Osnovna namjena prostora

Namjena površina planiranog prostora definirana je sljedećim sadržajima:

- **I1 - gospodarska zona** (K1, K2, K3) - zona izgradnje građevina pretežito proizvodne namjene (preporuča se izgradnja manjih proizvodnih pogona sa naglaskom na tradicionalnu proizvodnju). Uz ove sadržaje se mogu realizirati i drugi sadržaji poput uslužnih, trgovina, raznih komunalnih sadržaja (parkirališta za kamione, garaže...) i sl.. Drugi spomenuti sadržaji se mogu realizirati i na zasebnim građevinskim česticama, ali ukupan obim ovih sadržaja ne smije biti veći od 50% za zonu u cjelini.
- **kolne površine** - prometnice
- **pješačke površine** - nogostupi uz kolne površine
- **trg** - kvalitetno uređena površina uz planirani kružni tok
- **Z i Z1 - zaštitno zelenilo i ukrasno zelenilo** - planirano uz kolne i pješačke površine kao zaštitno, odnosno na pojedinim vrjednijim pješačkim površinama, a uz trg obvezno, kao parkovno (ukrasno)
- **Z2 - zaštitno zelenilo – koridor županijske ceste** – zaštitni pojas županijske ceste

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

- gospodarska zona proizvodne namjene	24.361 m ²
- pješačke površine	2.292 m ²
- kolne površine	7.727m ²
- površina trga	243m ²

- javne zelene površine (zaštitno i ukrasno)	(1.290+843)	2.133 m ²
- zaštitno zelenilo – koridor županijske ceste		2.660 m ²
- trafostanica		50 m ²
- UKUPNO (površina obuhvata)		39.466 m²
- broj trafostanica		1

3.4. Prometna i ulična mreža

Područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja „Gospodarska zona – Novigrad 2“ prometno se veže na postojeću prometnu mrežu preko novog priključaka na mjesnu prometnicu koja je priključena na javnu županijsku cestu Ž6019 (D8 – D502) i preko novog priključka na javnu županijsku cestu Ž6019. Postojeći priključak mjesne prometnice na županijsku cestu se ovim Urbanističkim planom mijenja, t.j. radi se novo kružno raskrižje na mjestu postojećeg priključka, a južni dio gospodarske zone se spaja na Ž6022 cca 150m istočno od budućeg kružnog raskrižja. Priključak južnog dijela zone će zahtijevati rekonstrukciju županijske ceste na mjestu priključka na način da će se iz smjera Pridrage na cesti izgraditi traka za lijeve skretače što će zahtijevati proširenje postojeće ceste na potezu od cca 150m.

Internu prometnu mrežu unutar zone obuhvata ovog plana čine dvije prometnice koja prolaze sredinom dvaju dijelova zone koja je praktički podjeljena županijskom cestom Ž6019 na dva dijela. Preko tih prometnice se ostvaruje kolni i pješački pristup do svih planiranih prostornih sadržaja.

Na taj način je zona povezana sa naseljem Novigrad kao i sa okolnim prostorom.

Interne prometnice unutar ovog plana imaju poprečni profil širine 9,0 m i to: širinu kolnika od 6,0m i obostrani nogostup širine 1,5m.

Za potrebe prometa u mirovanju svih prostornih sadržaja koji su obuhvaćeni ovim planom predviđeno je da parkirališta budu u sastavu građevinskih parcela tako da uz prometnicu nije predviđeno parkiranje vozila.

Kako će se planiranim prometnicama prometovati malom brzinom horizontalne krivine su riješene bez prelaznih krivina.

Nivelete prometnica prilagođene su potrebama planiranih prostornih sadržaja i većinom će slijediti postojeći teren. Sav iskopani materijal predviđa se koristiti za nasipanje i poravnanje postojećeg terena.

Gornji nosivi sloj kolnika planiranih prometnica unutar obuhvata ovog urbanističkog plana uređenja mora se izvesti kao kolnička konstrukcija fleksibilnog tipa, tj. od nosivog sloja od

mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala, od bitumeniziranog nosivog sloja i od habajućeg sloja od asfaltbetona. Debljinu ovih slojeva treba odrediti prilikom izrade glavnog projekta prometnica, vodeći računa da kolnička konstrukcija podnese propisano osovinsko opterećenje.

Gornji nosivi sloj planiranih nogostupa mora se izvesti od nosivog sloja od mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala i od habajućeg sloja od asfaltbetona.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

Vodoopskrba

Vodoopskrba sanitarnom i protupožarnom vodom unutar obuhvata ovogUPU-a planirana je iz izgrađenog cjevovoda Karin-Pridraga-Novigrad \varnothing 300 mm, čija je trasa položena u koridoru ceste Novigrad-Pridraga. Navedeni cjevovod se napaja iz vodospreme "Zubčić". Volumen vodospreme je $V=1000 \text{ m}^3$ sa kotom dna 150 m.n.m. i kotom preljeva 155 m.n.m. Navedeni sustav opskrbljuje naselja Pridraga i Novigrad, te turističko vikend naselje Crnopalj.

Planirana vodovodna mreža priključuje se na postojeći cjevovod iz okna cjevovoda u zelenom pojasu. Postojeće okno se anulira, jer je u kolniku novoplaniranog kružnog toka, a svi elementi iz postojećeg okna se ugrađuju u novo okno u koje treba ugraditi i dodatne zasune i reduktor tlaka .

Postojeća cijev položena je oko 2 metra od novoplanirane (koja je uglavnom u trasi stare) ceste Novigrad – Pridraga tj. u planiranoj zelenoj zoni uz centralnu prometnicu zone, a priključak tj. okno je na koti cca 79,00 m.n.m. U vodovodnom oknu priključka zbog mogućih velikih tlakova u vodovodnoj mreži, potrebna je ugradnja reduktora tlaka koji će izlazni piezometarski tlak svesti na cca 120 m.n.m.

Teren je u području obuhvata položen od 78,5 m.n.m. do 83 m.n.m. te će se prema detaljnom hidrauličkom proračunu uz preciznije podatke o potrošačima točnije regulirati reduktor i odabrati potreban profil cijevi.

Ovim UPU-om utvrđena je namjena površina za proizvodno-skladišno-servisne sadržaje u kojima bi se trebali odvijati tehnološki procesi koji zahtjevaju mali utrošak vode odabrana je specifična potrošnja vode od $q_{sp} = 0,35 \text{ l/s/ha}$ na temelju čistog utroška vode uvećanog za koeficijent, potrebe zalijevanja, potrebe komunalnih usluga i ukupne tolerantne gubitke:

GOSPODARSKA ZONA NOVIGRAD 2	l/s/ha
Specifična potrošnja	0,35
Komunalije, zalijevanje i gubici (40 %)	0,14
Ukupno:	0,49

$$q_{\max. \text{ dnevno}} = (3,95 \times 0,35 + 3,95 \times 0,14) = 1,94 \text{ l/s,}$$

- koef. neravnomjernosti max. sat. potrošnje $K_{\max. \text{ sat}} = 1,9$

- maksimalna satna količina vode $q_{\max. \text{ satno}} = 1,94 \times 1,9 = 3,69 \text{ l/s.}$

Za protupožarne svrhe koristit će se isti cjevovod kao i za sanitarno tehnološku vodu, te ukupna maksimalna dnevna količina vode potrebna za vodoopskrbu i protupožarnu zaštitu iznosi:

$$Q_{\max. \text{ dnevno uk}} = 3,69 + 10,00 = 13,69 \text{ l/s.}$$

U sklopu rješenja vodoopskrbe ukoliko neki od korisnika ima veću potrebu za tehnološkom i protupožarnom vodom potrebno je da ima vlastiti rezervar za dnevno izjednačenje i protupožarnu rezervu sa potrebnim crpkama koje treba riješiti u projektu uz dobijene uvjete nadležnog komunalnog poduzeća.

Za vodovodnu cijev u nogostupu novih prometnica unutar područja obuhvata UPU –a predviđen je cjevovod profila \varnothing 80-150 mm, a treba ga dimenzionirati projektom koji će obuhvatiti vodoopskrbu Pridrage, Novigrada, Crnoplja drugih planiranih zona, te točne potrebe zone. Ogranci za priključke korisnika trebaju biti minimalnog profila \varnothing 50 mm, do maksimalno \varnothing 100 mm ovisno o potrebnoj tehnološkoj i protupožarnoj potrebi. Svi dijelovi vodovodne mreže moraju biti od kvalitetnog vodovodnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu prema uvjetima u tlu za radni tlak od 10 bara. Trase cjevovoda su predviđene u koridoru ceste tj. u nogostupu (manjim dijelom cca 130m u zelenim površinama, pješačkim stazama). Također priključci se načelno trebaju voditi u koridorima cesta unutar parcela korisnika. Cijevi \varnothing 80 i veće moraju se izgraditi od cijevi iz nodularnog lijeva, a manje od čeličnih pocinčanih cijevi.

Svaki predviđeni sadržaj unutar obuhvata plana mora imati vlastito vodomjerilo i potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju. Svi elementi i uređaji vodovodne instalacije nakon vodomjerala moraju biti za radni tlak od 8 bara.

Za hidrantsku mrežu postavljaju se nadzemni hidranti. Hidranti se raspoređuju na način kako je predviđeno Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara. Hidraulički proračun, odabir vrste i profila cijevi, kao i konačan raspored hidranata i vodomjerala odredit će se u glavnom projektu, a u skladu s uvjetima koje će odrediti nadležno komunalno poduzeće i MUP, tako da je udaljenost između hidranata manja od 150 m, a tlak u mreži ne smije biti manji od 0,25 MPa.

Odvodnja otpadnih voda

Prema postojećem Prostornom planu uređenja Općine Novigrad i Studiji zaštite voda na području Zadarske županije, planirana je izgradnja zasebnog sustava odvodnje i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za cijelo područje naselja Novigrad. U sklopu Studije je planirana odvodnja naselja Crnopalj na način da se sve fekalne otpadne vode odvede gravitacijski, kanalizacijskom mrežom do crpne stanice na obali, a zatim tlačnim cjevovodom do prekidnog okna na najvišoj koti na ulazu u naselje. Od prekidnog okna fekalne vode se gravitacijskim cjevovodom odvede do izgrađenog glavnog kolektora u Novigradu, te dalje uz precrpljavanje do budućeg centralnog uređaja za pročišćavanje. Iako na području Novigrada nije u potpunosti izgrađen javni kanalizacijski sustav, izvedena je tzv. I. i II faza, a posebnom projektnom dokumentacijom tzv. III. faze koja je u tijeku izrade, definiran je lokalitet uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na području Gajine, te pripadni dovodni cjevovod. Tek po izgradnji III. faze omogućit će se priključenje otpadnih voda naselja Crnopalj na javni sustav odvodnje u Novigradu. Pošto se najudaljeniji dio gospodarske zone nalazi cca 900 m od naselja Crnopalj, a količine fekalnih otpadnih voda su male moguća je izgradnja kolektora do naselja Crnopalj u koridoru ceste Novigrad – Pridraga koja je u nagibu prema Crnoplju i omogućava gravitaciono tečenje.

Prema procijenjenoj količini maksimalne dnevne potrošnje vode, te uz pretpostavku da u sustav odvodnje dotječe 80% ukupne dnevne količine vode koja se koristi za vodoopskrbu, dobivena je slijedeća maksimalna dnevna količina fekalnih otpadnih voda gospodarske zone:

$$q_{\max.dn} = 1,94 \times 80\% = 1,55 \text{ l/s,}$$

Za numerički model koeficijenta neravnomjernosti odabrana je formula Fedorova:

$$K = 2,69 / q^{0,121} = 2,56$$

Maksimalna satna količina otpadnih voda zone je:

$$q_{\max.sat} = 1,55 \times 2,56 = 3,97 \text{ l/s}$$

Ovoj količini treba pridodati procijenjenih 40% tuđih voda tako da je :

$$q_{\max.sat uk.} = 3,97 \text{ l/s} \times 1,4 = 5,56 \text{ l/s}$$

Mogući spoj fekalnih otpadnih voda na sustav naselja Crnopalj je van područja obuhvata ovog UPU – a, te je potrebno izraditi projekt spoja i mreže.

Ipak iako postoji mogućnost spoja sa sustavom Novigrad kao konačno rješenje planira se svaki poslovni sadržaj u gospodarskoj zoni treba prikupljati fekalne otpadne vode u trokomornim vodonepropusnim septičkim jamama i/ili biološkim pročišćavima i upuštati ih u podzemlje. Septičke jame potrebno je redovito prazniti specijalnim vozilima od ovlaštenih poduzeća i odlagati na obobrenu lokaciju. Svaki sadržaj gospodarske zone koji ima potrošnju veću od 1300 l /dan treba ugraditi biološki pročišćavač prije upuštanja u podzemlje,

te postići vrijednosti utvrđene Pravilnikom o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama. Bez obzira da li se koristi trokomorna septička jama ili biopročištač, ukoliko tehnološke vode sadržavaju opasne tvari treba vode predtretirati da dobiju stupanj zagađenja fekalnih otpadnih voda.

Profili cjevovoda fekalnih i tehnoloških voda unutar svakog sadržaja treba biti min. 200 mm, a istim profilom treba izvesti priključke ukoliko se izvrše spajanja na kolektor prema Crnoplju, sa min. nagibom 0,4%.

Za oborinsku odvodnju odabran je intenzitet oborina $i = 180$ l/s/ha. Uzimajući u obzir planiranu izgradnju naselja i blago položen teren odabran je koeficijent otjecanja $\psi = 0,30$.

$$Q = 180 * 3,95 * 0,30 = 213,30 \text{ l/s}$$

Zapadni kolektor: $Q = 180 * 0,74 * 0,30 = 39,96 \text{ l/s}$

Južni kolektor: $Q = 180 * 1,05 * 0,30 = 56,70 \text{ l/s}$

Središnji kolektor: $Q = 180 * 1,37 * 0,30 = 73,98 \text{ l/s}$

Sjeverni kolektor: $Q = 180 * 0,79 * 0,30 = 42,66 \text{ l/s}$

Trase oborinskih kolektora planirane su u osima kolnika prometnica. Minimalni profili kolektora su $\varnothing 250$ mm uz minimalni uzdužni pad od $I_{\min} = 0,4\%$ te maksimalni od $I_{\max} = 4,0\%$. Dubina polaganja kanalizacijskih cijevi mora biti takva da ne dođe do njihovog mehaničkog oštećenja usljed površinskih utjecaja i prometnog opterećenja. Također, dubina kanalizacijske mreže ne smije biti preduboka i time stvarati probleme u gradnji, priključivanju i održavanju. Reviziona okna potrebno je izvesti na maksimalnoj udaljenosti od 35 m, a konačan raspored okana u ovisnosti o potrebnim priključcima i dozvoljenim padovima odrediti će se idejnim rješenjem oborinske kanalizacije.

Dakle sve oborinske vode sa prometnica unutar parcela, manipulativnih površina, parkirališta i glavne prometnice dovode se u kolektore koji vode odvođe do separatora i upojnih bunara.

Veličina separatora i upojnih bunara ovisit će o veličini slivne površine, količinama oborina, propusnosti tla i razini podzemne vode.

Reviziona okna se izvode na svim horizontalnim i vertikalnim lomovima trase. Na mjestima gdje je trasa u pravcu ugrađuju se propusna okna na maksimalnoj udaljenosti 35 m neophodno za funkcioniranje i održavanje kanalizacijskog cjevovoda.

Oborinske vode s krovnih, pješačkih i zelenih površina se mogu kao čiste vode upuštati direktno u tlo ili preko upojnog bunara bez ugrožavanja okolnih građevina i površina. Svaka parcela tj. sadržaj unutar zone na kolektor se priključuje na jednom oknu (max. u dva okna) min. profilima $\varnothing 200$ mm, uz minimalni uzdužni pad od $I_{\min} = 0,5\%$, te maksimalni od $I_{\max} = 5,0\%$.

Elektroopskrba i vanjska rasvjeta

A. Bilanca snage

Procjena budućih elektroenergetskih potreba u području zahvata plana, uključivo vanjska javna rasvjeta, je :

$$P_{vso} = 640kW$$

Za potrebe elektroopskrbe u području zahvata plana, predviđena je izgradnja jedne trafostanice, sukladno tehničkim uvjetima od HEP-ODS DP ELEKTRA ZADAR (broj: 4-14/2588/ŽŠ od 20. 05. 2009.).

Rezerva snage, u odnosu na predviđenu TS, je 150 kW.

B. Srednjenaponski priključak i trafostanica

Za opskrbu električnom energijom planiranih potrošača unutar područja urbanističkog plana potrebno je izgraditi novu kabelsku trafostanicu TS 10(20)/0,4 kV "PZ NOVIGRAD 2", kapaciteta 1 x 1000 kVA.

- Trafostanica treba imati slijedeće karakteristike:
- zidana ili od tvornički dogotovljenih betonskih elemenata
- kosi krov na dvije vode
- kabelska KTS izvedba 1x1000 kVA
- VN razvod: 3VP, TP
- Koristiti VN sklopni blok VDA 24 „KONČAR“
- sa tri vodna i jednim trafo poljem (3V+T)
- Struja jed. kratkog spoja: ograničena na 150A
- NN razvod: trolpolno isklopivi RASTAVLJAČ-OSIGURAČ
- priključni kabeli 10(20) kV
- Mjerenje el. energije: definirati će se u glavnim projektima, po definiranju strukture potrošnje
- uzemljivač : golo bakreno uže Cu50 mm²

Priključni KB 10(20) kV za trafostanicu je tipa XHE 49-A 3x(1x185mm²) – 20 kV.

Priključni kabel polaže se u kabelskom rovu na prethodno pripremljenu posteljicu, na dubinu ne manje od 100cm.

Gospodarska zona "NOVIGRAD 2" povezuje se na 10(20) kV mrežu HEP-a, kabelski sa KB 20 kV, tipa XHE 49-A 3x(1x185mm²) – 20 kV, koji se spaja na novu TS "PZ NOVIGRAD 1", a s druge strane se KB 20 kV povezuje prema gospodarskoj zoni "PRIDRAGA 1", u mjestu Pridraga, uz cestu Smilčić – Karin.

Kabelska oprema treba biti tipa "Raychem".

Koristiti za uzemljivač, golo bakreno uže Cu50mm². Za nastavljajanje uzemljivača koristiti dvostruku kompresijsku spojnicu Cu50/50.

Novu trafostanicu izvesti prema uvjetima HEP- ODS DP "Elektra" Zadar.

C. Niskonaponska mreža

Niskonaponsku mrežu izvesti iz nove trafostanice TS 10(20)/0,4kV "PZ NOVIGRAD 2", podzemnim kabelima.

Prilikom izgradnje podzemne niskonaponske mreže koristiti će se kabeli tipa XP00-A4x185 mm², XP00-A4x95 mm², XP00-A4x35 mm².

Uz sve položene niskonaponske kabele, položiti bakreno uže Cu 50 mm², za izvedbu uzemljenja.

Zaštitu od previsokog napona dodira ostvariti uređajima za automatsko isklapanje kvara.

Kod kabelskih razdjelnih ormara poštivati sljedeće:

- Kućište i temelj može biti betonsko sa vratima od preprega ili u cijelosti od preprega (atestiran na samogasivost, povišenje temperature do 80°C i UV zračenja)
- Brtvele moraju biti od nehrđajućeg čelika kategorije A2
- Brava se mora zatvarati u tri točke
- Treba ugraditi dva graničnika radi sprječavanja čupanja od naglog i nokontroliranog otvaranja (jak vjetar i sl.)
- Sabirnice moraju biti od bakra
- Sabirnicu za neutralni vod treba izraditi u dimenziji 40x5 mm, te izbušiti 8 rupa
- Na gornjem segmentu temelja treba postaviti nosač za pričvršćenje kabela (traka 30x5 mm) od nehrđajućeg čelika kategorije A2
- Svi vijci i matice moraju biti od nehrđajućeg čelika kategorije A2
- Ormarić od preprega mora imati dvostruki utor na svim bridovima koji se spajaju ili zatvaraju
- treba osigurati mogućnost ugradnje 4 osigurač-letve veličine NV2, s trolnim izvlačenjem osigurača

Za potrebe zone obuhvata UPU PZ NOVIGRAD 2, predviđeno je 9 slobodnostojećih kabelskih razdjelnih ormara (KRO), iz kojih su predviđeni priključci za pojedine potrošače unutar gospodarske zone. Priključni napojni kabel načelno je tipa XP00-A4x35mm², a po potrebi (ako se radi o potrošaču-priključku veće potrošnje), može biti tipa XP00-A4x95mm².

D. Javna rasvjeta

Priključak planirane javne rasvjete izvesti preko izdvojenog ormara javne rasvjete OJR-PZ NOVIGRAD 2, koji se pozicionira uz trafostanicu, na način da ne ometa operativni rad i servisiranje trafostanice. U trafostanici ugraditi glavni prekidač na koji se spaja dovodni kabel ormara javne rasvjete.

Ormar javne rasvjete (OJR), spaja se na niskonaponski blok trafostanice TS "PZ NOVIGRAD 2", kabelom tipa XP00-A4x95mm².

Ormar javne rasvjete je betonski, tipa KRO-b/p, stupnja mehaničke zaštite IP54, sa dvoja vrata od poliester-preprega i dvije bravice, ili u cjelini od poliester-preprega, u rebrastoj izvedbi, istih ili boljih tehničkih karakteristika. Zatvaranje ormara je trozaporno, u tri točke. Lijeva bravica je tipa "Elektra", od HEP-DP ELEKTRA ZADAR, i u tom dijelu ormara je priključno-mjerni dio, sa el. brojiлом za mjerenje potrošnje javne rasvjete. Desni dio ormara, sa bravicom korisnika, sadrži razdjelno-upravljački dio. Razdjelna ploča ormara javne rasvjete treba imati propisanu zaštitu od izravnog dodira.

Ormar je standardiziran, i načelno sadrži 6 izvoda javne rasvjete, podijeljeno u dvije grupe od po 3 izvoda. Svaka grupa izvoda upravljana je zasebnim sklopnikom.

Ormar javne rasvjete treba biti izrađen i opremljen sukladno tehničkim uvjetima od HEP-DP ELEKTRA ZADAR:

- ormar treba imati dvostruki utor na svim bridovima koji se spajaju ili zatvaraju
- brtvele trebaju biti od inoxa klase A2
- ormar treba imati dva graničnika, radi spriječavanja čupanja vrata od naglog i nekontroliranog otvaranja
- svi vijci i matice trebaju biti od inoxa klase A2
- na gornjem segmentu temelja ormara treba postaviti nosač za pričvršćenje kabela (traka 30x5mm od inoxa klase A2)

Mjerenje potrošnje el. energije javne rasvjete, predviđeno je u priključno-mjernom dijelu ormara javne rasvjete (lijevi dio ormara, sa bravicom tipa "Elektra").

Upravljanje javne rasvjete trebalo bi biti automatsko, a režim rada cjelonoćni i polunoćni.

Vrste stupova javne rasvjete, njihova visina, razmještaj u prostoru i odabir rasvjetnih armatura kojima će se rasvijetliti prostor zone obuhvata ovim planom, biti će definirani posebnim projektom, po izboru projektanta.

E. Opća pravila izgradnje i kabliranja mreže niskog napona

Elektroenergetski niskonaponski kabeli mreže niskog napona, polažu se u kabelski rov, dubine 80 cm, i širine 40 cm (ili više, zavisno o broju kabela koji se polažu u jedan rov).

U zemljani rov polažu se kabeli :

- Kabel mreže niskog napona, tipa XP00-A 4x185 mm² (mreža)
- Kabel mreže niskog napona, tipa XP00-A 4x95 mm² (mreža)
- Kabel mreže niskog napona, tipa XP00-A 4x35 mm² (priključci)
- Kabel mreže niskog napona, tipa XP00-A 4x25mm² (javna rasvjeta)

Elektroenergetski niskonaponski kabeli u pravilu se polažu izvan kolnika, u prostor nogostupa.

Na prijelazima preko prometnica, te na svim onim mjestima gdje se mogu očekivati veća mehanička naprezanja, odnosno mogućnost mehaničkog oštećenja, kabelski vodovi polažu se u kabelsku kanalizaciju (betonske ili plastične ili čelične cijevi). Najmanji unutarnji promjer kanalizacijske cijevi, treba biti za 1,5 puta veći od promjera kabela. Kabelska kanalizacija treba se postaviti okomito na os prometnice, u smjeru produžetka trase kabela. Ista sa svake strane kolnika treba biti duža za jedan metar.

Za otklanjanje štetnih međusobnih utjecaja i mogućih oštećenja, treba se pri kabliranju pridržavati minimalnih propisanih razmaka kod križanja, približavanja i paralelnog vođenja energetskih kabela s raznim instalacijama i objektima.

Iskop kanala vrši se strojno i ručno, osim kod neposrednog susreta (križanja) sa drugim instalacijama, gdje je iskop isključivo ručni. Na dijelu gdje je lokalna cesta betonirana i asfaltirana prvo se radi pilanje betona i asfalta, pravolinijski po projektiranoj širini kanala, a iskop mora ići uz kolnik ceste.

Prilikom iskopa ceste, treba poštivati odobrene vremenske rokove, privremeni način regulacije prometa, te obvezu dovođenja prometnice u prvobitno stanje.

Nije dozvoljena ugradnja kabela u odvodni jarak.

Nije dopušten prolaz energetskih kabela kroz zdence TK kabelske kanalizacije, kao i prijelaz ispod, odnosno iznad zdenca.

Za polaganje kabela javne rasvjete izvan zajedničkog rova, potrebno je iskopati kabelski kanal dimenzija 40x60 cm, odnosno dimenzija 40x80cm na prijelazu kolnika i prometnih površina.

Poravnato dno iskopanog kanala treba biti široko 40cm, zasuto slojem pjeska ili zemlje bez kamena, visine 10 cm. Na tako pripremljenu posteljicu polaže se kabel koji se prekrije također sa slojem pjeska ili rastresite zemlje od 10 cm. Nakon toga kanal se zatrpava sitnim materijalom iz iskopa do visine 20-30 cm od vrha kanala, kako bi se postavila traka za upozorenje "POZOR ENERGETSKI KABEL" prije konačnog zatrpavanja kanala.

Ostatak prostora u kabelskom kanalu treba napuniti materijalom iz iskopa. U lokalnoj ulici gdje je oštećen beton i asfalt isto je potrebno betonirati i asfaltirati uz predhodno strojno nabijanje materijala (tucanik u gornjem sloju) u kanalu, kako nebi došlo do slijeganja terena.

Trasu je potrebno dovesti u prvobitno stanje nakon završetka radova.

Na mjestu križanja trase kabela sa cestom, kabele se uvlače u PVC-cijevi $\Phi 160\text{mm}$ koje se postavljaju u posni beton, ako zemljište nije kamenito.

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom vođenju energetskog kabela i vodovoda iznosi 0,5m odnosno 1,5m za magistralni vodoopsrkbni cjevovod. Ovo rastojanje se može smanjiti do 30% ukoliko se obje instalacije zaštite specijalnom mehaničkom zaštitom.

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom polaganju energetskog kabela i kanalizacije iznosi 0,5m za manje kanalizacijske cijevi ili kućne priključke odnosno 1,5m za magistralni kanalizacijski cjevovod profila jednakog ili većeg od $\text{Ø}0,6/0,9\text{m}$ (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacije). Na mjestu križanja kabele može biti položen samo iznad kanalizacijskog cjevovoda i to u zaštitnim cijevima čija je duljina 1,5m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila min. 0,3m. U slučaju kada se tjeme kanalizacijskog profila nalazi na dubini od min. 0,8m, dodatna mehanička zaštita izvodi se postavljanjem TPE cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona. Kada je tjeme kanalizacijskog profila na dubini manjoj od 0,8m dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem Fe cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona.

Provlačenje kabela kroz, iznad i uz vododvodne komore, hidranata te kanalizacijskih okna ili slivnika - nije dopušteno.

Na mjestu križanja kabela i vodovodnih cijevi treba biti min. 40cm vertikalni razmak za priključne cjevovode s time da se kabele mora uvući u cijev duljine 1m, lijevo i desno od mjesta križanja, dok prilikom paralelnog vođenja i približavanja kabela cjevovodu potrebni radijalni razmak iznosi min. 1 metar, za cjevovode nižeg tlaka te za kućne priključke.

Na mjestu križanja energetskih kabela i telefonske instalacije bez dodatne zaštite (cijevi) za pojedine instalacije potrebni vertikalni razmak iznosi 0,5 m , dok uz dodatnu zaštitu kabela cijevima u dužini od 2 m potrebni vertikalni razmak iznosi 0,3 m.

Telekomunikacijska mreža

Distribucijska Telekomunikacijska Kanalizacija (DTK), dio je sustava Elektroničke Komunikacijske Infrastrukture (EKI). To je mreža podzemnih cijevi od pogodnog materijala, kabelskih zdenaca i kabelskih galerija, a koja služi za razdjel i zaštitu telekomunikacijskih kabela i kabela za distribuciju digitalnih signala.

Ovim planom predviđena je ugradnja DTK kanalizacije zone obuhvata ovim planom. Predviđena DTK kanalizacija povezuje se s postojećom ili budućom DTK kanalizacijom uz cestu Novigrad – Pridraga. Mjesto spoja sa postojećom DTK kanalizacijom je zdenac MZ D1 (zdenac 0). Ostali predviđeni zdenci u zoni obuhvata ovim planom jesu tipa

MZ D0. Ukupno je predviđeno 9 montažnih zdenaca, za pokrivanje zone obuhvata ovim planom.

Zdence povezuje set od 4 cijevi tipa PEHD50mm.

U predviđene cijevi PEHD50mm, ne uvlače se kabeli sa bakrenim vodičima ili svjetlovodi, nego se prethodno uvlače cijevi manjeg promjera (PE cijevi od polietilena visoke gustoće, malog promjera : 20, 25, 32, 40 ili 50 milimetara). Tako se postiže racionalno iskorištenje DTK kanalizacije, s jedne strane, te se štiti kabel ili svjetlovod, s druge strane. Nadalje, PE cijevi malog promjera, omogućavaju opet višestruko iskorištavanje, uvlačenjem u njih mikrocijevi, koje imaju izrazito mali vanjski promjer: 3, 5, 7, 10 ili 16 milimetara.

Kod iskopa jame za kabelski zdenac, treba predvidjeti dimenzije koje su u tlocrtu veće za 20cm od vanjskih gabarita zdenca.

U zdencima kabelske kanalizacije, PE cijevi treba prekidati, kako se ne bi zapriječio ulazak u zdenac, te kako bi se omogućilo pravilno vođenje kabela kroz zdenac.,

Cijevi kabelske kanalizacije ispod prometnice, potrebno je zaštititi armirano betonskim slojem, kako ne bi došlo do oštećenja zbog opterećenja na prometnici.

Predviđeni kabelski zdenci imaju slijedeće dimenzije:

- MZ D1 : 92x62x72 cm
- MZ D0 : 47x47x72 cm

Na mjestu križanja energetskih kabela do 1 kV, i DTK instalacije bez dodatne zaštite (cijevi), potrebni vertikalni razmak iznosi 0,5 m , dok uz dodatnu zaštitu DTK- kabela cijevima, potrebni vertikalni razmak iznosi 0,3 m.

Pri polaganju DTK instalacije, postavlja se zaštitna traka, od plastičnog materijala, s natpisom: POZOR-TELEKOMUNIKACIJSKI KABEL, i to 30-40 cm iznad kabela, uzduž njegove osi.

Izgradnja distribucijske telekomunikacijske kanalizacije, regulirana je, u užem smislu, Pravilnikom o tehničkim uvjetima gradnje i uporabe telekomunikacijske infrastrukture (NN RH br. 88/01).

Distribucijska telekomunikacijska kanalizacija predviđena ovim projektom, osim zakona i pravilnika, temelji se i na pravilima korištenja kabelske kanalizacije (tzv. pravila struke):

- Pri uvlačenju kabela u kabelsku kanalizaciju, ne smije se u potpunosti iskoristiti kapacitet kanalizacije, već uvijek mora ostati barem jedna cijev, za potrebe održavanja postojećih kapaciteta, tzv. servisna cijev.

- Svjetlovodni kabeli se ne smiju uvlačiti direktno u PVC cijevi velikog promjera, već je potrebno prethodno uvući adekvatnu kombinaciju cijevi manjeg promjera, te u jednu od njih predvidjeti uvlačenje svjetlovodnog kabela.
- U zdencima kabelaške kanalizacije, PE cijevi (cijevi malog promjera) treba prekidati, kako se ne bi zapriječio ulazak u zdenac, te kako bi se omogućilo pravilno vođenje kabela kroz zdenac.
- Rezervne dužine kabela treba uredno složiti uz rubove zdenca. Rezervne dužine trebaju odgovarati stvarnim potrebama (na primjer, kod svjetlovodnog kabela dužina treba omogućiti spajanje kabela izvan zdenca).
- Da bi se izbjeglo križanje kabela u zdencu, a time i njihovo ispreplitanje, te da bi se što racionalnije koristila kabelaška kanalizacija, zauzimanje cijevi treba raditi redom od donjeg reda prema gore, s lijeva u desno u dolaznom smjeru, a s desna u lijevo u odlaznom smjeru istog zdenca.
- Nakon završenih radova na uvlačenju kabela, potrebno je izvršiti brtvljenje prostora između kabela i cijevi, koristeći čepove ili brtve prilagođenog oblika, odnosno koristeći posebne jastuke za brtvljenje.
- Za uvlačenje PE cijevi (malog promjera) u već zauzetu PVC cijev, treba koristiti čelično uže presvučeno PVC-om, kako ne bi došlo do oštećenja postojećeg kabela.
- Kod uporabe mikrocijevi (3 – 16 mm), u slučaju upuhivanja u postojeće cijevi, potrebno je voditi računa o dozvoljenom radnom tlaku za PE cijevi.
- Prije ulaska u zdenca, potrebno je izvršiti provjetravanje, provjeriti prisutnost plinova, te po potrebi ispumpati vodu iz istih.

Situacija DTK kanalizacije zone obuhvata ovim planom, prikazana je u grafičkom dijelu ovog projekta.

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Sve građevine moraju se planirati, urediti i izvesti u skladu sa odredbama plana, na način da kvalitetom izvedbe zadovoljavaju zakonom određene kriterije u graditeljskom smislu, potom u sigurnosnom smislu sa dobrom protupožarnom zaštitom, također i dobrom zaštitom okoliša. Isto vrijedi i za realizaciju ostalih urbanih elemenata, u prvom redu infrastrukture, prometnih i parkirališnih površina, zelenih i drugih planiranih površina, koji se i nakon izvedbe moraju kvalitetno održavati.

Građevine se mogu smještati samo u okviru planirane zone izgradnje, te maksimalne bruto površine izgrađenosti kako je definirano u Odredbama za provođenje ovog plana. Maksimalna površina izgrađenosti građevinske čestice je također definirana u Odredbama ovog plana, a predstavlja odnos izgrađene površine građevina ili više njih na čestici (zemljište pod građevinom) i ukupne površine čestice. Zemljištem pod građevinom (zgradom) se smatra površina najvećeg poda (etaže) građevine uključivo površine lođe, balkona i terase, određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova u koje se obračunavaju obloge, obzide, parapete i ograde. Građevinska (bruto) površina građevine

(zgrade) je zbroj površina mjerenih u razini podova svih dijelova zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) prema gore navedenoj definiciji. Dijelom građevine (zgrade) se ne smatraju kolne i pješačke komunikacije i manipulativne površine, moguće podzemne građevine ispod razine uređenog okolnog terena (cisterne, spremnici i sl.), kao druge manje strukture kojim se uređuje okoliš.

Sve planirane građevine mogu se graditi u čvrstoj ili montažnoj gradnji i moraju biti dobrih hidroizolacijskih i termoizolacijskih svojstava. Kvaliteta gradnje mora biti dokazana svim potrebnim dokumentima i atestima koje propisuje zakon. Materijal od kojeg se građevina gradi mora se upotrijebiti na pravilan način u skladu sa visokim standardima struke. Izbor materijala, način gradnje i zaštita građevine mora biti u skladu sa njenom funkcijom.

Krovišta mogu biti ravna, kosa ili bačvasta, a vrsta pokrova i nagib krovišta mora biti usklađen sa namjenom građevine.

Arhitektonski izraz građevina ako je moguće zbog njene namjene i tehnologije koja se u njoj odvija, mora imati izvorište u tradicionalnoj arhitekturi. To znači da se pojedini arhitektonski detalji (strehe, nagib krova, detalji pročelja i sl.) na građevinama oblikuju na način kako se to radilo na autohtonim građevinama ovog kraja, odnosno da takvi detalji budu inspiracija prilikom kreiranja nove arhitekture.

Boje pročelja se preporučaju svijetle i snažnijeg kolorita, a zavisno od načina gradnje preporučaju se naglasiti određeni arhitektonski detalji (npr. ulazni dio, otvori, istake i sl.), a sve sa ciljem stvaranja arhitektonske živahnosti pojedinih građevina i zone u cjelini, odnosno izbjegavanje sterilnog i sumornog izraza očekivanih velikih i inertnih plašteva pročelja pojedinih građevina uvjetovanih tehnološkim procesima unutar njih. U tom smislu, a sukladno koloritu glavne građevine preporuča se i bojanje pomoćnih građevina i ograde čestice.

Površine unutar građevinskih čestica se mogu obraditi prema namjeni, a preporuča se obrada asfaltom i perforiranim betonskim opločnicima parkirališnih i kolnih površina, odnosno kamenom i betonskim opločnicima pješačkih površina.

Javne pješačke površine su planirane kao nogostupi uz kolne površine, te asfaltirane. U dijelu pješačkih površina gdje vozila pristupaju parkirališnim površinama, iste moraju biti izvedene na način da mogu zadovoljiti adekvatno osovinsko opterećenje vozila. Isto vrijedi i za pješačke površine unutar građevinskih čestica ukoliko je preko njih omogućen kolni promet (moguće i protupožarni promet).

Planirani manji trg smješten uz kružni tok na županijskoj cesti (sjeverozapadni kraj planom obuhvaćenog prostora) mora biti izgrađen od čvrstog materijala poput kamenih ploča ili betonskih opločnika). Kamen mora biti kvalitetan i otporan na atmosferske utjecaje (vlaga, velike razlike u temperaturama i sl.). Trg služi i kao pješački ulaz u gospodarsku zonu.

Sve površine u sklopu i oko trga mogu biti opremljene potrebnom urbanom opremom poput klupa, koševa za smeće, sl.. Odabir urbane opreme, količina i način njena postavljanja će se odrediti projektom izgradnje i uređenja trga.

U dijelu pješačkih površina gdje vozila pristupaju parkirališnim površinama, iste moraju biti izvedene na način da mogu zadovoljiti adekvatno osovinsko opterećenje vozila. Isto vrijedi i za pješačke površine unutar građevinskih čestica ukoliko je preko njih omogućen kolni promet (moguće i protupožarni promet).

Sve pješačke površine moraju biti opremljene betonskim rubnjacima (kamenim uz moguće kameno popločanje i betonskim na ostalim površinama).

Svi materijali moraju biti kvalitetni, otporni na atmosferske utjecaje (vlaga, velike razlike u temperaturama i sl.) i pravilno ugrađeni, sa visokom estetskom razinom uređenja.

Kolne površine također moraju biti opremljene rubnjacima, ali većih dimenzija nego što su oni na pješačkim površinama. Kolne površine će se asfaltirati i moraju biti opremljene potrebnom prometnom signalizacijom. Parkirališne površine se mogu izvesti i sa perforiranim betonskim opločnicima.

Pješačke i kolne površine će se projektirati i izvesti tako da imaju potrebne poprečne nagibe radi odvodnje.

Na pješačkim i kolnim površinama ne smije biti nikakvih denivelacija (nepotrebnih stuba i sl.). Ukoliko denivelacije nije moguće izbjeći uz iste treba predvidjeti rampe max. nagiba 8,3° radi lakše komunikacije invalidnih osoba, roditelja sa kolicima i sl.. Isto treba predvidjeti na ulazima u građevine sa poslovnim prostorom. Također gdje je potrebno običan rubnjak treba zamijeniti kosim.

U sklopu zelenih površina građevinskih čestica, a uz regulacijski pravac istih potrebno je predvidjeti mjesta za kontejnere otpada. Ova mjesta moraju biti lako dostupna vozilima za odvoz otpada, i izgrađena na način i sa materijalima koji omogućuju njihovo lako čišćenje i održavanje. Zelenilo oko njih mora ih maksimalno zaklanjati.

Zelenilom će se također zakloniti infrastrukturni objekti poput trafostanica, i sl. na način da budu što manje uočljivi sa kolnih i pješačkih površina. Izbor vrste zelenila oko njih će ovisiti o sadržaju objekta, ali u pravilu ono mora biti gusto i neprohodno kako bi spriječilo pristup objektu.

Planirane zelene površine osim estetske imaju i zaštitnu ulogu i u tom smislu se preporuča saditi grmolike biljke i stabla bogate krošnje kako bi se spriječio utjecaj ispušnih plinova, buke, vjetra, sunca i sl. Cjelokupni biljni materijal mora imati autohtoni karakter i biti otporan na utjecaj atmosferilija, odnosno mediteranske klimatske uvijete.

Zelenilo na trgu i oko njega mora biti na visokoj estetskoj razini, što znači da će se brižljivo planirati, saditi i održavati kako bi cjelokupni ambijent ulaza u poduzetničku zonu imao dobar ugođaj. Osim stabala koja će biti svojevrsni reper trga, preporuča se saditi i grmoliko raslinje, a također i cvjetnice sezonskog i trajnog karaktera.

Sve zelene površine moraju biti zatravljene i održavane, što znači da će se postojeći teren pripremiti tako da se uredi nosivi sloj zemlje na koji će se nanijeti sloj humusa. Posađeni biljni materijal mora biti kvalitetan i mora zadovoljiti osnovne uvijete iz ovog plana, a to su zaštita i estetsko obogaćenje prostora.

U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4m ili manje ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr., da se požar neće prenijeti na susjedne građevine ili mora biti odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti, dužine najmanje 1,0m ispod pokrova krovišta koje mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenje požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu, a planom je predviđena i vanjska hidrantska mreža.

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

Prirodne ambijentalne vrijednosti šireg prostora se izgradnjom ovog prostora ne smiju umanjiti, pa se prilikom planiranja, projektiranja, izgradnje i korištenja građevina i vanjskih površina mora voditi računa o zaštiti okoliša, njegovoj minimalnoj devastaciji, te mjerama njegova unapređenja. Planiranim zelenim površinama unutar obuhvata plana se nastoje unaprijediti prirodne (ambijentalne) vrijednosti okoliša. Prilikom projektiranja i izvedbe građevina treba voditi računa o njihovoj dispoziciji kako bi se iste maksimalno zaklonile od utjecaja bure.

Projektiranjem i izgradnjom građevina također se moraju poštovati naslijeđene urbane i ambijentalne vrijednosti prostora koji se nalazi u neposrednoj blizini obuhvata plana, a pogotovo urbane vrijednosti mjesta Novigrada. U tom smislu se moraju primijeniti postavke i smjernice definirane ovim planom.

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Planiranim sadržajima i uvjetima njihove izgradnje nastojalo se maksimalno zaštititi od nepovoljnih okolnosti koje izgradnja prirodnog okoliša može donijeti. Pažljivim odabirom materijala za izgradnju svih građevinskih cjelina, njihova upotreba na propisani način, potom dobar odabir biljnih vrsta i njihovo održavanje, izgradnja prometnog i komunalnog sustava te ostali planirani urbani elementi su preduvjet da se planirana poduzetnička zona izgradi sa minimalnim štetnim utjecajem na okoliš. Ujedno ovako organizirana i planirana izgradnja može biti poticaj za urbaniziranje šireg područja, odnosno rješavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš njegovim daljnjim sustavnim planiranjem.

Kako bi negativan utjecaj sadržaja unutar planirane zone na okoliš bio što manji već i iz razloga što je ista smještena u blizini stambenog naselja Crnopalj, zabranjena je izgradnja građevina sa sadržajima izrazito nečiste i bučne tehnologije, odnosno većih proizvodnih pogona. Uz proizvodne sadržaje preporuča se izgradnja i sadržaja trgovačke i

servisne namjene, manjih obrta, manjih proizvodnih pogona tradicionalne orijentacije i komunalnih djelatnosti. Iz navedenog proizlazi da nije potrebna izrada Studije utjecaja na okoliš za pojedine građevine (odnosno djelatnosti), jer planom nije predviđena mogućnost realizacije sadržaja za koji je Studija potrebna. Za sve planirane sadržaje moraju se prilikom njihova planiranja, projektiranja izgradnje i korištenja predvidjeti mjere zaštite prostora, a u skladu sa ovim planom, zakonskim odredbama, prostorno-planskim dokumentima višeg reda i smjernicama i odredbama ovog plana.

Spoj planom obuhvaćenog prostora na županijsku cestu treba uraditi na kvalitetan način, što također važi za spojeve ostale infrastrukture na mreže šireg područja.

Radi smanjenja nepovoljnog utjecaja na okoliš uslijed povećanja automobilske prometa svi planirani objekti moraju imati uređene površine za parkiranje unutar svoje parcele. Predviđeno je i intenzivno ozelenjavanje okoliša svake parcele.

Sve otpadne vode moraju se sakupljati kanalizacijskom mrežom kako bi se izbjegla bilo kakva mogućnost dodira ljudi s njima.

Fekalne i prethodno pročišćene tehnološke otpadne vode moraju se pročistiti na uređaju s II. stupnjem čišćenja (biološki postupak). Uz dodatni projekt moguće je spajanje na sustav naselja Novigrad.

Oborinske otpadne vode s javnih prometnih površina i s parkirnih i manipulativnih površina planiranih građevinskih čestica na području obuhvata ovog UPU-a moraju se preko javnog sustava oborinske odvodnje odvesti do najbliže lokacije s upojnim bunarima preko kojih se ispuštaju u okolni teren. Prije svakog upojnog bunara moraju se ugraditi separatori za izdvajanje ulja i masnoća iz ovih otpadnih voda.

Radi smanjenja opterećenja kanalizacijskih građevina javnog sustava oborinske odvodnje sve oborinske otpadne vode s „čistih“ površina unutar svake građevinske čestice treba upuštati preko vlastitih adekvatno dimenzioniranih upojnih bunara u teren na samoj građevinskoj čestici.