

B - UPU Proizvodne zone Juricani / SAŽETAK ZA JAVNOST



3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

U zoni treba osigurati racionalno korištenje zemljišta u zajedničkom ili javnom korištenju, a zatim i onog u privatnom vlasništvu.

Svim javnim prometnicama treba zadržati funkciju i omogućiti njihovo korištenje kroz preinake radi podizanja standarda uređenja, te kada je to predviđeno gradskim programima i planovima investiranja.

Očekivana namjena građevina je uglavnom proizvodna/poslovna.

Za privatne vlasnike zemljišta omogućiti racionalno uređenje građevinskog zemljišta na način koji dozvoljava parcelaciju prema individualnim potrebama i mogućnostima.

Građevinama dati čim veću fleksibilnost u pogledu moguće namjene.

3.2. Osnovna namjena prostora

Utvrđene namjene u obuhvatu Plana su slijedeće:

- **JAVNE PROMETNE POVRŠINE**
- **PROIZVODNA NAMJENA - PRETEŽITO ZANATSKA (I2)**
- **JAVNE ZELENE POVRŠINE**
- **INFRASTRUKTURNI SUSTAVI (IS)**

JAVNE PROMETNE POVRŠINE

Prometne površine prikazane u Planu su javne površine koje služe za sve oblike cestovnog prometanja (kolnog, pješačkog, biciklističkog) i koriste kao pristupne površine zonama i lokacijama drugih namjena.

Kolno pješačke prometne površine - javne prometnice, definirane su planskim koridorima postojećih i planiranih prometnica, označene odgovarajućim grafičkim prikazom koridora na listovima br. 1. Korištenje i namjena površina i 2.1. Infrastrukturni sustavi i mreže - Promet, grafičkog dijela ovoga Plana. Mikrolokacija prometnica unutar zadanih koridora će se utvrđivati u postupku izdavanja akata za provedbu Plana i/ili građevinske dozvole za građenje prometnice, pri čemu će se konzultirati ažurno stanje katastarske izmjere i zemljišnih knjiga, stanje na terenu, te odgovarajući tehnički propisi.

Parkiralište prikazano u ovome Planu je javna prometna površina koja služi za smještaj vozila u mirovanju, prvenstveno posjetilaca Proizvodne zone Juricani. Smještaj vozila u mirovanju za potrebe zaposlenika i korisnika građevina na području ovoga Plana planira se i uređuje unutar građevnih čestica istih građevina.

Pored cestovnih prometnih površina prikazanih u grafičkom dijelu Plana, moguće je unutar površina ostalih namjena graditi i urediti dodatne pristupne prometne površine koje nisu javne, te interne prometne površine.

PROIZVODNA NAMJENA - PRETEŽITO ZANATSKA (I2)

Površine određene u Planu za proizvodnu namjenu - pretežito zanatsku (I2), namijenjene su gradnji građevina gospodarske proizvodne - pretežito zanatske namjene, te gradnji građevina ili dijelova građevina namjena: poslovne, trgovačke djelatnosti (skladišta, hladnjače, trgovina na veliko i sl.), uslužnih i komunalno servisnih građevina, te potrebne infrastrukturne mreže i infrastrukturnih građevina. Iznimno, na ovim površinama mogu se graditi i građevine javne i društvene namjene kojih je investitor Grad Umag.

Uvjet za obavljanje djelatnosti na području obuhvata ovoga Plana je da se u potpunosti obavljaju u zatvorenom i/ili natkrivenom, odnosno vizualno zaklonjenom prostoru, pored zadovoljenja ostalih uvjeta u pogledu utjecaja na okoliš po posebnim propisima.

Unutar obuhvata Plana ne smiju se graditi građevine ni prostori stambene namjene.

JAVNE ZELENE POVRŠINE

Planu se javne zelene površine planiraju kao dio javnih prometnih površina. Javne zelene površine se mogu uređivati kao parkovne javne površine.

Na javnim zelenim površinama se mogu smještati: infrastruktura, strukture urbane opreme i kiosci i druge građevine/strukture bruto površine do 15 m², koje se postavljaju u skladu s odlukom nadležnog tijela Grada Umaga prema propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo.

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI (IS)

Površine infrastrukturnih sustava namijenjene su isključivo gradnji građevina infrastrukture, pri čemu je površina oznake „ISv“ namijenjena smještaju okna za pristup do dijela sustava za kontrolu i upravljanje vodoopskrbnom mrežom, a površina oznake „ISs“ smještaju planirane trafostanice srednjeg napona (10(20)Kv) za potrebe opskrbe Proizvodne zone Juricani električnom energijom.

Pored označenih površina infrastrukturnih sustava, tijekom provedbe Plana se mogu aktima za provedbu prostornih planova i/ili akata kojima se odobrava građenje utvrditi i pojedine lokacije infrastrukturnih sustava unutar površina drugih namjena, u skladu s rješenjima sukladnim ovom Planu. Točan položaj pojedine lokacije infrastrukturnog sustava, se po potrebi utvrđuje u postupku izdavanja akata za provedbu prostornih planova i/ili akata kojima se odobrava građenje.

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



- JAVNE PROMETNE POVRŠINE	0,28
- PROIZVODNA NAMJENA - PRETEŽITO ZANATSKA (I2)	2,68
- INFRASTRUKTURNI SUSTAVI (IS)	0,01
<hr/>	
UKUPNA POVRŠINA OBUHVATA	2,97 ha

3.4. Prometna i ulična mreža

Područje obuhvata Plana smješteno je uz južni rub državne ceste D300, s kojom je povezano sabirnom nerazvrstanom prometnicom, koja je u naravi postojeći makadamski put, nezadovoljavajuće kvalitete i gabarita. Zapadnom i istočnom dijelu obuhvata pristupa se neposredno s ove sabirne prometnice..

Prometni sustav je potrebno formirati i povezati sukladno utvrđenim koridorima i odredbama ovog Plana o namjeni prostora i uvjetima gradnje unutar građevinskog područja.

Državna cesta D300

Sjeverni dio obuhvata Plana nalazi se unutar zaštitnog pojasa državne ceste D 300 koja prolazi uz samu sjevernu granicu zone.

Širina zaštitnog pojasa iznosi 25 m, mjereno od vanjskog ruba zemljišnog pojasa državne ceste.

Rješenje raskrižja državne ceste D300 i sabirne nerazvrstane prometnice u ovome Planu ne prejudicira konačno rješenje, već samo rezervaciju prostora. Posebnim projektom predmetnog raskrižja utvrditi će se vrsta raskrižja i njegove karakteristike, imajući pri tom na umu i mogućnost povezivanja sa novoplaniranom obilaznicom naselja Juricani, u skladu s Prostornim planom Grada Umaga.

Ako se za građenje građevina i instalacija unutar zaštitnog pojasa državne ceste D300 izdaje akt kojim se dozvoljava građenje ili provode dokumenti prostornog uređenja sukladno posebnom propisu, prethodno se moraju zatražiti uvjeti nadležne uprave za ceste.

Zabranjeno je poduzimati bilo kakve radove ili radnje u zaštitnom pojasu javne ceste bez suglasnosti pravne osobe koja upravlja javnom cestom ako bi ti radovi ili radnje mogli nanijeti štetu javnoj cesti, kao i ugrožavati ili ometati promet na njoj te povećati troškove održavanja javne ceste. U suglasnosti se određuju uvjeti za obavljanje tih radova ili radnji.

Nerazvrstane ceste

Kolno pješačka prometnica prikazana na kartografskom prikazu list br. 2.1. Promet predstavlja javnu nerazvrstanu prometnicu čija je uloga prihvata kolnog i pješačkog prometa unutar područja obuhvata Plana.

U Planu je prometnica prikazane kao jedna cjelina, ali se u provedbi plana može izvoditi u više zahvata, prema stvarnim potrebama u vrijeme provedbe.

Nova prometnica, odnosno rekonstruirana postojeća prometnica je planirana za dvosmjerni kolni promet, sa kolnikom širine 5,6m i jednostranim nogostupom širine 1,6m.

Nova nerazvrstana prometnica će od postojeće prometnice koristiti samo trasu, čime će se osigurati njen povijesni kontinuitet i funkcionalnost, ali će se njen nosivi i završni sloj morati u potpunosti nadomjestiti novim, radi dosizanja potrebne kvalitete za promet vozila veće nosivosti.

Javno parkiralište

Javno parkiralište u ovome Planu je definirano kao površina za parkiranje vozila posjetilaca Proizvodne zone Juricani. Smještaj vozila u mirovanju za potrebe zaposlenika i korisnika građevina (klijenata) na području ovoga Plana planira se i uređuje unutar građevnih čestica istih građevina.

Kapacitet javnog parkirališta je najviše 16 parking mjesta minimalnih dimenzija 2,5x5,0m. Rješenje uređenja javnog parkirališta je ilustrativne naravi, a njegov konačni izgled i kapacitet određivati će se posebnim projektom iste prometne površine.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA INFRASTRUKTURA

U zoni obuhvata ovog Urbanističkog plana uređenja ne postoji izgrađena komunikacijska infrastruktura mreža .

Planom se treba predvidjeti izgradnja nove infrastrukture za elektroničke komunikacije i povezane opreme. Izgradnjom nove elektroničke komunikacijske infrastrukture, komunikacijska mreža svojom strukturom, kvalitetom i kapacitetom treba omogućiti pružanje različitih vrsta usluga, od osnovne govorne usluge do širokopojsnih usluga (prijenos govora, teksta, slika i podataka između krajnjih točaka, te pristup Internetu, ...).

Izgradnja novih objekata, uz dodatne zahtjeve postojećih, traži izgradnju nove kabelaške kanalizacije duž planiranih cesta .

Smještaj opreme komutacijskog središta i koncentracija komunikacijske mreže treba biti u prostoru predviđenom za smještaj komunikacijske opreme a isti mora biti veći od 9 m², kao samostojeći objekt ili prostor u prizemlju objekta, sa posebnim ulazom i neograničenim pristupom.

Na području obuhvata Plana očekuje se u konačnici do 10-20 komunikacijskih priključaka. Infrastrukturu za elektroničke komunikacije treba graditi isključivo kao kabelašku kanalizaciju duž cijelog zahvata u koju će se po potrebi uvlačiti žični odnosno svjetlosni komunikacijski vodovi i sagledati mjesta supstitucije postojeće komunikacijske mreže. Kabelašku kanalizaciju treba projektirati i izvesti cijevima PEHD \varnothing 50 mm i cijevima PVC \varnothing 110 mm. Na mjestima križanja, na mjestima oštih lomova trase, te mjestima postavljanja kabelaških nastavaka i mjestima priključka objekata na komunikacijsku mrežu treba ugraditi kabelaške zdence za te

namjene a u svrhu prihvata i ugradnju opreme. Trasa kabelaške kanalizacije predviđa se u pravilu u nogostupu ili zelenom pojasu budućih prometnica a u sklopu javnih površina. Cijevi kabelaške kanalizacije moraju biti prekinute u kabelaškim zdenčima.

Kapacitet i promjer cijevi kabelaške kanalizacije (broj i veličina cijevi), kao veličina i smještaj kabelaških zdenaca odredit će se izvedbenim projektima. U izgrađenu kabelašku kanalizaciju uvući će se odgovarajući komunikacijski vodovi i završiti u priključnoj točki smještenoj na / u objektu ili kao samostalni ormarić, samostojeći ili na stupu.

Prigodom gradnje proizvodne/poslovne zgrade investitor zgrade mora izgraditi kabelašku kanalizaciju za pristupnu elektroničku komunikacijsku mrežu, primjerenu namjeni te zgrade, i postaviti elektroničku komunikacijsku mrežu i pripadajuću elektroničku komunikacijsku opremu za potrebe te zgrade, u skladu s glavnim i izvedbenim projektom.

Od kabelaškog ormara do ugrađenog kabelaškog zdenca na granici parcele treba položiti najmanje dvije cijevi minimalnog promjera \varnothing 40mm što će omogućiti podzemni priključak svake građevine na javnu komunikacijsku mrežu. Kabelaški ormar treba biti spojen na temeljni uzemljivač građevine.

Pri projektiranju i izgradnji dijelova komunikacijske mreže smije se predvidjeti uporaba materijala koji su atestirani za ugradnju u javnu komunikacijsku mrežu.

Pri paralelnom vođenju i križanju elektroničke komunikacijske infrastrukture sa ostalim instalacijama treba zadovoljiti propisane međusobne minimalne horizontalne i vertikalne udaljenosti.

U zoni elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme ne smiju se izvoditi radovi niti graditi nove građevine koje bi mogle oštetiti ili ometati rad te infrastrukture ili opreme.

U zaštitnoj zoni i radijskom koridoru određenih radijskih postaja ne smiju se izvoditi radovi, graditi nove građevine, niti postavljati elektronička komunikacijska infrastruktura ili povezana oprema, ili postrojenja koja bi svojim radom ili smještajem mogla umanjivati kakvoću rada, ometati ili prekidati rad radijskih postaja, ili stvarati smetnje u radiofrekvencijskom spektru.

Ispod nadzemnih i iznad podzemnih elektroničkih komunikacijskih vodova, ili u njihovoj neposrednoj blizini, te u zaštitnoj zoni i radijskom koridoru određenih radijskih postaja ne smiju se saditi nasadi koji bi mogli oštetiti elektroničke komunikacijske vodove ili umanjivati kakvoću rada, ometati ili prekidati rad radijskih postaja.

Ako je nužno zaštititi ili premjestiti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme.

Za zahvate u prostoru, unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme te zaštitne zone i radijskog koridora određenih radijskih postaja, Hrvatska Agencija

za telekomunikacije, u skladu s posebnim zakonom kojim je uređeno prostorno uređenje i gradnja, utvrđuje i izdaje:

- zahtjeve i mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja,
- posebne uvjete u postupku izdavanja lokacijskih dozvola, koji se odnose na usklađenost s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama i propisa donesenih na temelju ovoga Zakona.

3.5.2. ELEKTROOPSKRBA

Vršno opterećenje za potrebe plana $P_{VP} = 297 \text{ kW}$,

Na predmetnoj zoni zahvata se predviđa gradnja cca 6 servisno-proizvodnih objekata

Instalirana snaga bi bila $P_i = 6 \times 80 \text{ kW} = 480 \text{ kW}$

Za javnu rasvjetu 2 kW

Instalirana snaga bi bila $P_i = 482 \text{ kW}$

Uz faktor potražnje $f_i = 0,8$ i faktor istovremenosti $f_{i0} = 0,7$ vršna snaga iznosi

$P_{VP} = 270 \text{ kW}$,

uz gubitak u distribucijskoj mreži 10% dobivamo

$P_{VP} = 297 \text{ kW}$,

Sveukupno vršno opterećenje na nivou plana je 297 kW ;

Uz prosječni faktor snage $\cos \varphi = 0,9$ i faktor ekonomskog opterećenja transformatorskih stanica $f_t = 0,85$

$S = 297 / (0,9 \times 0,85) = 388 \text{ kVA}$

To je snaga za koju treba izgraditi novu TS (20kV, 1x1000kVA tipsku) u područja zahvata, na predviđenoj lokaciji.

Na području cijelog obuhvata plana planirana je nova podzemna elektroenergetska mreža.

U prometnicama unutar područja obuhvata osigurani su koridori za polaganje elektroenergetskih vodova i vodova javne rasvjete.

Korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih koridora treba biti u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima.

Prilikom izrade daljnje prostorne i projektne dokumentacije potrebno je primijeniti Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05).

Niskonaponska mreža je planirana iz postojeće transformatorske stanice i SSRO-a (primarna NN mreža). Radi osiguranja kvalitetnijeg i sigurnijeg napajanja predviđeno je povezivanje

SSRO-a (ROZ-a) u prsten tj. s mogućnosti dvostranog ili višestranog napajanja. Isto tako predviđeno je povezivanje nove niskonaponske mreže s postojećom. Izgradnjom nove predmetne mreže postepeno će se eliminirati postojeća nadzemna niskonaponska mreža. Rasvjeta klase "C" ima stupove visine $h=6$ m, s djelomično zasjenjenim svjetilkama i izvorima svjetlosti NaVT ili LED. Klasa rasvjete "D" ima stupove visine $h=3-4$ m, s nezasjenjenim svjetilkama i izvorima svjetlosti NaVT ili LED. Stupovi javne rasvjete u pravilu će se postavljati u pločnicima i uz granice parcela. Tip, visina stupova, raspored u prostoru i odabir rasvjetne armature biti će definirani kroz posebne projekte. Napajanje i upravljanje javne rasvjete izvest će se iz zasebnog ormarića javne rasvjete sa mjerenjem potrošnje, a napajanje kojeg će se izvesti iz najbliže trafostanice.

3.5.3. VODOOPSKRBA

Urbanističkim planom uređenja proizvodne zone Juricani dato je rješenje vodopskrbe područja obuhvata predmetnog Plana. Kod izrade prijedloga rješenja podaci o postojećem stanju preuzeti su od distributera "Istarski Vodovod" d.o.o. Buzet, i iz plana višeg reda, PPU Grada Umaga. Vodoopskrba područja grada Umaga realizira se u sustavu i pod upravom Istarskog Vodovoda.

Vodovodna mreža buduće proizvodne zone Juricani predviđa se izvesti s cijevima DN 100 mm. U skladu s dostavljenim podacima i uvjetima "Istarskog Vodovoda" d.o.o. Buzet, izvesti će se spoj u postojećem vodovodnom šahtu unutar proizvodne zone. Odabran je minimalni promjer cjevovoda koji će zadovoljavati potrebe za zaštitu od požara.

Trasa cjevovoda je položene u trup prometnica (u prometnici, unutar zele površine ili nogostupa) i vidljiva je iz grafičkog priloga u mjerilu 1:1000. Niveleta cjevovoda položena je tako da slijede buduću niveletu prometnica. Za cjelokupnu mrežu predviđeni su tip cijevi i dimenzije prema hidrauličkom proračunu i posebnim uvjetima izdanim po stručnim službama "Istarskog Vodovoda" d.o.o. Buzet. Na svakih 80 m (proizvodne zone), izvesti će se odgovarajući nadzemni hidranti DN 100 mm.

Daljnja izgradnja vodoopskrbe mreže planira se na temelju triju elemenata:

- dostignutog stupnja vodoopskrbe (stanja izgrađenosti mreža i objekata)
- planiranog povećanja potrošnje vode sukladno razvojnom planu
- predviđanja mogućih kritičnih stanja u vodoopskrbi

Za područje obuhvaćeno planom potrebno je osigurati dovoljnu količinu vode za planski period od minimalno 15-20 godina i osnovne grupe potrošača, a to su:

- potrošnja vode za potrebe proizvodne zone

- potrošnja vode za gašenje požara

Područje obuhvata plana će se i dalje opskrbljivati vodom na postojeći način. Snabdjevanje vode vrši se iz vodoopskrbnog sistema Gradole te ostalih podsistema.

Razvod planirane vodovodne mreže prati planom predviđene prometnice. Budući da važeća zakonska regulativa propisuje zaštitu proizvodne zone, koja ima izgrađen vodoopskrbni sustav, hidrantskom mrežom, usvaja se minimalni profil planirane vodovodne mreže koji će zadovoljiti propisanu protupožarnu zaštitu u pogledu minimalne protočne količine vode i minimalnog potrebnog tlaka.

Sve trase vodovodne mreže određene su orijentaciono, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj infrastrukture kako situacijski tako i visinski.

Priključci

Priključne i mjerne ormariće na području proizvodne zone ugrađivati u tlo (tipski šahti), u ulazne prostore, ili na ogradne zidice (vodomjerne niše), s vodomjerima uz rub parcele. Za postavljanje priključnih i mjernih ormarića potrebno je ishoditi posebne uvjete i prethodno odobrenje nadležne komunalne tvrtke, "Istarski Vodovod" d.o.o. Buzet.

Hidraulički proračun

Potrebne količine vode za područje obuhvaćeno planom su dobivene analizom potreba pojedinih potrošača na kraju planskog razdoblja koje za projektiranje vodoopskrbnog sustava iznosi min. 20 godina.

- *Potrošnja vode za sanitarne potrebe*

Za hidrauličko dimenzioniranje planiranog vodoopskrbnog cjevovoda koristit će se standardi specifične potrošnje vode po osobi u jednom danu ovisno o kategoriji potrošača:

- stanovnici: $q_{spec} = 250$ l/dan
- zaposleni: $q_{spec} = 150$ l/dan

Mjerodavne količina vode za dimenzioniranje vodoopskrbnog cjevovoda je maksimalna satna potrošnja tj. količina vode koja se troši u satu najveće potrošnje.

Dimenzioniranje vodoopskrbe prema planskim parametrima:

za plansko razdoblje do 2035. godine:

- planirani broj novih stanovnika: 0 st
- planirani broj zaposlenika: 90 zap
- specifična potrošnja vode po zaposleniku: $q_{spec} = 150$ l/dan

Srednja dnevna potrošnja: $Q_{sr,dn} = 150$ l/dan * 90 zap. = 13 500 l/dan = 13,50 m³/dan

Maksimalna dnevna potrošnja: $Q_{max,dn} = Q_{sr,dn} * k_{max,dn}$
Koeficijent maksimalne dnevne neravnomjernosti $k_{max,dn}$

za naselje gradskog tipa: $k_{max,dn} = 1,5$

$$Q_{max,dn} = 13,50 * 1,5 = 20,25 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Maksimalna satna potrošnja: $Q_{max,sat} = (Q_{max,dn}/24) * k_{max,sat}$

Koeficijent maksimalne satne neravnomjernosti $k_{max,sat}$

$$Q_{max,sat} = (20\ 250/14 \times 3600) = 1\ 446,43 \text{ l/sat}$$
$$= 1\ 447/3600 = \mathbf{0,40 \text{ l/s}}$$

Protupožarna potrošnja

Zaštitu proizvodne zone hidrantskom mrežom potrebno je projektirati prema važećoj zakonskoj regulativi koja obrađuje područje zaštite od požara te mrežu dimenzionirati na osnovu propisane količine vode i potrebnog tlaka.

Mjerodavna količina za dimenzioniranje mreže proizvodne zone Juricani je potrebna protupožarna potrošnja.

3.5.4. ODVODNJA OTPADNIH VODA

ODVODNJA SANITARNIH OTPADNIH VODA

Planom se predviđa izgradnja odvodnje sanitarnih otpadnih voda u cijeloj zoni obuhvata plana. Planiranje mreže otpadnih voda planiranog proizvodne zone Juricani zasniva se na koncepciji odvodnje grada Umaga sa uređajem za pročišćavanje otpadnih voda.

Koncepcijski odvodnja otpadnih voda sastoji se od gravitacijskih kolektora kojima se sakupljaju otpadne vode proizvodne zone Juricani, odvede do kolektora naselja Juricani te se povezuju sa planiranim uređajem za pročišćavanje „Umag jug“. Potrebno je također izvesti odgovarajuće crpne stanice te tlačne i gravitacijske cjevovode prije spajanja na novi uređaj za pročišćavanja otpadnih voda „Umag jug“.

Kanalizacijski kolektor, unutar proizvodne zone Juricani, izvest će se ispod postojećih vodovodnih cijevi, unutar označenog zaštitnog koridora vodovoda, na odgovarajućoj projektiranoj dubini.

U javni sustav odvodnje otpadnih voda nije dozvoljeno ispuštati zauljene, kisele i lužnate otpadne vode. Sve otpadne vode koje se ispuštaju u sanitarnu kanalizaciju moraju prije ispuštanja biti svedene na nivo kvalitete kućanskih otpadnih voda.

Tehnološke otpadne vode, ukoliko postoje, moraju se razdvojiti od ostalih otpadnih voda, lokalno pročistiti na parceli na kojoj su i nastale te upustiti u sistem sanitarne odvodnje. Prije upuštanja u sistem sanitarne odvodnje, tehnološke vode moraju se svesti na nivo otpadnih voda u skladu s važećim Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Svi kanalizacijski objekti moraju biti potpuno vodonepropusni. Predviđa se ugradnja



plastičnih kanalizacijskih cijevi odgovarajuće krutosti i nosivosti. U cilju obavljanja potrebnih revizija, čišćenja i priključenja predviđeni su revizijski šahtovi kao tipska nepropusna okna. Revizijski šahtovi će se izvoditi na prosječnim udaljenostima oko 70 m, te na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima.

Do izgradnje javnog sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda, za građevine koje ispuštaju isključivo sanitarne otpadne vode, izvesti će se vodonepropusne sabirne jame za proizvodne građevine do max. 10 ES. Sabirne jame predviđaju se realizirati u sklopu pojedinih parcele proizvodne zone.

Sve trase kanalizacije odvodnje sanitarnih otpadnih voda određene su orijentacijski, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj svih instalacija infrastrukture. U pravilu od sredine prometnice, s jedne strane predviđa se sanitarna kanalizacija a s druge vodovodna mreža (ili unutar pločnika ili zelene površine).

Priključenje na javni sustav odvodnje provodi se sukladno Odluci o odvodnji otpadnih voda („Službene novine Grada Umaga“) a koja se donosi na temelju čl. 67. Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).

Dimenzioniranje odvodnje otpadnih voda:

projektni period: 20 godina

- predviđeni broj stanovnika: 0 stanovnika
- planirani broj zaposlenika: 90 zap
- specifična potrošnja vode po zaposleniku: $q_{spec} = 150$ l/dan

dnevni koeficijent varijacije - $K_D = 1.50$

satni koeficijent varijacije - $K_S = 1.50$

mjerodavne količine sanitarnih otpadnih voda:

srednji dnevni protok:

$$Q_{dne} = 90 \times 150 = 13\,500 \text{ l/dan} = 13,50 \text{ m}^3/\text{dan}$$

max. dnevni protok :

$$Q_{max,} = Q_{dne} / 24 \times 3600 = 13\,500 / 86400 = 0,156 \text{ l/sek}$$

- koef. Neravnomyernosti:

$$k = \frac{2,69}{0,121 \times Q_{max,}} = 3,36$$



mjerodavni protok:

$$Q_{\max} = 0,156 \times 3,22 = 0,50 \text{ l/s}$$

Odabrana minimalna dimenzija vanjskog cjevovoda sanitarnih otpadnih voda UKC PVC DN 200.

ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA

Planirani sustav odvodnje otpadnih voda dijela proizvodne zone Juricani je razdjelni tj. planira se izgradnja zasebnog sustava odvodnje oborinskih i sanitarnih otpadnih voda. Oborinske vode planiraju se odvoditi sa svih planiranih prometnica putem odgovarajućih slivnika, s površina platoa i s dijela građevinskih parcela koje se neposredno priključuju na javnu prometnicu.

Oborinska odvodnja predmetnog područja će se riješiti na način da se sve oborinske vode sakupljaju sa slivnih područja, obrade na predviđenom separatoru ulja i masnoća te gravitacijskim kolektorom spajaju na postojeći propust i ispuštaju u vodotok. Prije spajanja na glavni kolektor, oborinske vode će se lokalno na planiranim parcelama proizvođen zone pročititi, putem lokalnih separatora smještenim na parcelama.

Sva oborinska kanalizacija planira se izgraditi u trupu buduće prometnice, a usvojeni minimalni promjer cjevovoda je DN 250. Kanalizacija će se izvesti kao vodonepropusna, s maksimalnim uzdužnim padom od 2%. Kanalizacijski kolektor, unutar proizvodne zone Juricani, izvest će se ispod postojećih vodovodnih cijevi, unutar označenog zaštitnog koridora vodovoda, na odgovarajućoj projektiranoj dubini. Predviđene su plastične PVC UKC cijevi, odgovarajuće krutosti i nosivosti. Također na svim lomovima, križanjima i duž trase izvesti će se odgovarajući vodonepropusni PE šahtovi.

Trase sanitarne i oborinske kanalizacije određene su orijentacijski, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj svih instalacija infrastrukture. U pravilu oborinska kanalizacija predviđa se voditi sredinom prometnice, pri čemu se s jedne strane predviđa voditi sanitarna kanalizacija i s druge vodovodna mreža. Za mjerodavni intenzitet oborina koristit će se ITP krivulja DHMZ Zagreb za dvogodišnji povratni period, vodeći računa o ukupnoj slivnoj površini te koristiti elaborat: „Inženjerska analiza kratkotrajnih jakih oborina na području Umaga“, Građevinski fakultet sveučilišta u Rijeci, 2011.

Predmetno područje pri određivanju mjerodavnih količina oborinskih voda za dimenzioniranje objekata odvodnje oborinskih voda, treba u svom većinskom dijelu promatrati kao urbanu cjelinu sa udjelom prirodnih i zelenih površina. Pri dimenzioniranju glavnih kanala tj. za proračun vršnog (maksimalnog) protoka oborinskih voda koristit će se racionalna metoda.

$$Q = C \times i \times A \times Z$$

Q - vršni protok (l/s)

i - intenzitet oborina (l/s/ha)



A - slivna površina (ha)

C - koeficijent otjecanja

Z – koeficijent kašnjenja ($Z = \frac{1}{8\sqrt{A}}$)

Koeficijent otjecanja ovisi o karakteristikama slivne površine, a iznosi:

Za ulice: asfalt => 0,7 do 0,95

 beton => 0,80 do 0,95

Za šetnice: betonske ili asfaltirane => 0,75 do 0,85

Za zelenilo, prirodne površine: 0,10 do 0,35

Za slivna površine uzet će se kombinacija različitih vrsta površina pa je koef. otjecanja:

$$C_{sr} = (C_1 \cdot A_1 + C_2 \cdot A_2 + \dots + C_n \cdot A_n) / (A_1 + A_2 + \dots + A_n)$$

3.5.5. PLINOOPSKRBA

Općenito

Opskrba energijom je jedan od preduvjeta razvoja privrede i poboljšanja životnog standarda stanovništva, tj. energetika je snažan utjecajni faktor ekonomskog razvoja.

Prednost plinovitih energenata je u mogućnosti proizvodnje iz različitih sirovinskih baza, relativno jeftin transport do mjesta upotrebe (cjevovodi), univerzalnost primjene u energetici i tehnologiji uz visok stupanj iskorištenja, te ispunjavanje ekoloških uvjeta.

Danas je prirodni plin najisplativiji primarni energent, kako za uporabu u kućanstvima za potrebe grijanja i kuhanja, tako i u industriji. Njegove prednosti čine ga atraktivnim širokom spektru potrošača. Po svojim karakteristikama ima značaj najekonomičnijeg i ekološki najprihvatljivijeg energenta i nalazi primjenu za široku potrošnju (domaćinstva) opću potrošnju (prateći i javni objekti) i industrijske potrošače.

Razvojem tehnologija na području izgaranja plinskih goriva za očekivati je još učinkovitiju i čišću primjenu prirodnog plina kao energenta.

Očekivana potrošnja plina temelji se na konkurentnoj cijeni plina i stalnim odnosom – paritetima između cijena pojedinih energenata. Postojani i poznati paritet je posebno važan za potrošnju plina u sveukupnom razvoju energetike i privrede Hrvatske, kao normiranje plina kao energenata u regijama koje temelje svoj privredni razvoj na turizmu.

U ukupnoj primarnoj energetske bilanci Hrvatske prisutan je u sve značajnijem udjelu (oko 30%), a prema nekim procjenama njegova bi globalna potrošnja do 2035. godine trebala porasti za čak 44% (u odnosu na 2007.) sa 40% udjela industrijske potrošnje.

Prirodni plin je, uz ugljen, jedini izravno uporabljiv energent, a osim toga ima i visoki stupanj iskorištenja. Razvoj tehnologije omogućio je široku dostupnost prirodnog plina putem raširenih mreža transportnih i distribucijskih sustava. Zahvaljujući relativno dugoj povijesti eksploatacije i stečenom iskustvu u plinskoj struci, postignuta je i visoka razina sigurnosti uporabe. Osim toga, današnja napredna trošila najveći tehnološki razvoj doživljavaju upravo u plinskoj branši i postižu vrlo visoke stupnjeve učinkovitosti. Dodatna prednost u odnosu na neke energente je i puno veći komfor korištenja jer je energent praktično dostupan u svako doba. Prirodni plin je i ekonomski povoljan energent jer se plaća nakon korištenja, a omogućava i efikasnu kontrolu troškova.

Ekološki je najprihvatljivije fosilno gorivo jer njegov glavni sastojak metan sagorjeva gotovo u potpunosti i pri tome ne nastaje pepeo. Ima manju emisiju ugljičnog dioksida (CO_2) u odnosu na naftu i ugljen, a njegovim korištenjem se smanjuje emisija stakleničkih plinova. Bitno je napomenuti da njegova ekološka prihvatljivost ne utječe na njegovu iskoristivost već omogućava manje zagađenje okoliša uz zadržavanje visokog stupnja iskorištenja i komfora uporabe.

Prirodni plin važan je primarni energent kako u Hrvatskoj, tako i u Europi. Obzirom na emisiju CO_2 prihvatljiviji je energent od nafte i ugljena te usprkos manjoj potražnji u godinama koje slijede, ipak će zadržati svoj udio u ukupnoj potrošnji primarne energije u odnosu na ukupnu potrošnju država Europe. To je posljedica nepovratnog procesa prema niskougljičnoj sutrašnjici u kojoj će prirodni plin odigrati ulogu ključnog energenta u prijelaznom razdoblju prijelaska na obnovljive izvore energije.

Podaci o plinu (sastav i porijeklo)

Energent koji će se distribuirati biti će prirodni plin slijedećih svojstava:

- donja ogrijevna vrijednost plina $H_d = 33.632 \text{ kJ/m}^3$
- relativna masa $d=0,5604$
- kemijske komponente:
 - metan $98,05 \text{ mas } \% = 98.87 \text{ Mol } \%$
 - dušik $1,95 \text{ mas } \% = 1.13 \text{ Mol } \%$

Tlak plina u srednjetačnom području: $p_{\min} = 1 \text{ bar}$
 $p_{\max} = 4 \text{ bara}$

Prirodni plin je plinska smjesa različitih ugljikovodika od kojih je najveći udio metana (CH_4) i to veći od 90%. U manjim količinama prisutni su ostali ugljikovodici (etan, propan, butan i primjese težih ugljikovodika), te ugljični dioksid (CO_2) i dušik (N_2), a moguća je i pojava helija, sumporovodika, argona, vodika, živinih i drugih para. Porijeklo, vrsta i udio tih primjesa u prirodnom plinu ovise o vrsti matičnih stijena, o utjecaju magmatskih, odnosno hidrotermičkih procesa u litosferi i o procesima migracije prirodnog plina. Metan, kao glavna komponenta prirodnog plina, je bezbojan plin koji gori modrim plamenom.

Planirano stanje plinoopskrbe



Proizvodna zona Juricani spada u obuhvat okolnih naselja grada Umaga. Studija plinifikacije prirodnim plinom za područje grada Umaga i okolnih naselja je izrađena prema projektu: "Idejni projekt plinifikacije grada Umaga"; iz lipnja 2008.g.; izrađenog od strane "Inženjering za naftu i plin" d.o.o. Zagreb. Tom studijom predviđa se koncepcija rješenja plinoopskrbe cijelog područja grada u koji spada i dotična zona. Glavni smjer napajanja za promatranu zonu predviđa se iz smjera Umaga (državna cesta DC 300).

Sustav srednjetačne plinske distribucijske mreže koji napaja širi dio grada i okolnih naselja, napajao bi i dotičnu zonu sa svojim ograncima do planiranih budućih potrošača. Dobava prirodnog plina planira se iz glavne mjerno regulacijske stanice MRS Umag koja se smješta u blizini industrijske zone Ungarija. U navedenoj mjerno regulacijskoj stanici vrijednost visokog tlaka plina (50 bara) reducira u srednjetačno područje (1 – 4 bara) koje se distribuira do krajnjih potrošača.

Razvodna plinska mreža

Plinovodna mreža razvesti će se po javno-prometnoj površini na način da svi sadašnji i budući korisnici imaju mogućnost priključenja i korištenja prirodnog plina kao energenta za potrebe proizvodnog pogona, zagrijavanja prostora, pripreme potrošne tople vode i pripreme hrane.

Razvodna plinska mreža planira se na način da se veći ogranci spajaju u prstenasti razvod koji omogućuje istovremeno napajanje potrošača s dvije strane. Manji ogranci izvode se kao slijepi ogranci prema potrošačima. Plinovod se smješta podzemno u trup ceste. Tlak plina kojima se napajaju potrošači iznositi će od 1 do 4 bara.

Dimenzioniranje plinovoda i konzum potrošnje plina izvršiti će se izradom projektne dokumentacije (idejna, glavna i izvedbena projektna dokumentacija). Pri izradi istih potrebno je uzeti u obzir faktore koji utječu na potrošnju i dimenzioniranje mreže (faktor opterećenja, koeficijent istovremenosti, faktor priključenja), kao i planirani broj potrošača za dulje vremensko razdoblje. Planiranje plinovoda za promatrano područje izvršeno je na način da zajedno sa ostalim područjima koja ne spadaju u obuhvat ovog plana čine jednu funkcionalnu cjelinu.

Iskop za polaganje plinovoda izvodi se na dubini sa minimalnim nadslojem 80-100 cm, dok je prosječna širina kopanja rova 40-50 cm. Cijevi se polažu na sloj pijeska debljine min. 10 cm i to tako da cijelom svojom duljinom naliježu na isplanirani sloj pijeska. Dno rova mora biti na nerastresitom nosivom sloju zemlje bez kamena. Na tako pripremljeno dno polažu se cijevi na sloj pijeska debljine 10 cm. U kamenom tlu posteljica pijeska mora iznositi minimalno 15 cm. Prema odluci distributera iznad cjevovoda postavlja se traka za detekciju plinovoda koja služi za lakše pronalaženje trase plinovoda u fazi eksploatacije. Jednako tako po podluci distributera u rov je potrebno postaviti i potrebnu kabelsku infrastrukturu za daljinsko očitavanje potrošnje plina pojedinih potrošača. Iznad položenih cijevi potrebno je položiti traku s natpisom "Plinovod". Pri iskopu rova, uz javnu cestu potrebno je postaviti zaštitnu ogradu i radove označiti propisanom signalizacijom.

Mogućnost priključenja

Mogućnost priključka na plinsku mrežu predviđena je za sve buduće potrošače u planiranim zonama izgradnje. Kućni priključci izvode se iz polietilenskih cijevi sve do 1.0 m ispred objekta gdje polietilenska cijev prelazi na čeličnu cijev, na način da se ugrađuju standardni prijelazni komadi. Polietilenske cijevi za kućne priključke moraju odgovarati standardima kao i za ulične plinovode, dok čelične cijevi kućnog priključka moraju odgovarati standardima DIN 2488 ili DIN 2458. U pravilu svaki korisnik je potrebno da ima ne više od jednog kućnog priključka. Zaporna armatura i elementi za čišćenje cjevovoda potrebno je da se nalaze u limenom ormariću. Glavni zaporni ventil sa uličnom kapom i natpisom "Plin" potrebno je da se nalazi na javnoj površini. Dimenzije priključaka odrediti će se hidrauličkim proračunom na osnovu potreba korisnika.

Lokalni distributer plina odrediti će svoje uvjete priključenja na distributivnu plinsku mrežu.

Ispitivanje plinovoda iz PE cijevi

Nakon polaganja plinovoda u rov potrebno je plinovod ispitati na čvrstoću, a zatim se vrši ispitivanje na nepropusnost.

Ispitivanje se izvodi ovisno o visini tlaka koji vlada u plinovodu. Za tlačno područje do 100 mbar vrijede propisi prema DVGW (TRGI) G 600, a za područje od 100 mbar do 4 bar vrijede propisi prema DVGW G490.

Plan razvoja

Potrošači plina na području obuhvata plana su potrošači proizvodnih, trgovačkih, uslužnih i komunalno servisnih djelatnosti. Potrošnja plinskog energenta predviđa se za potrebe proizvodnih procesa i zagrijavanja prostora, te pripreme potrošne tople vode. Pretpostavka je da će se plinski energent u najvećoj mjeri koristiti za potrebe proizvodnih procesa.

Budući da ukupna potrošnja prirodnog plina direktno ovisi o vrsti proizvodnog procesa koji će se odvijati u zoni, veoma je teško odrediti konzum potrošnje istoga. Isto ovisi o vrsti proizvodnog procesa, potrebama pogona, vrsti energenta i slično. Planom se predviđa navedena potrošnja.

Predviđena godišnja potrošnja prirodnog plina iznosi:

a/ Za potrebe proizvodnog procesa

Za potrebe proizvodnog procesa predviđa se slijedeća godišnja potrošnja prirodnog plina:

$$V_{pl, god} = 1.000.000 nm^3 / god$$

$V_{pl, god}$ - godišnja potrošnja plina [nm^3]



b/ Za potrebe grijanja

Predviđena godišnja potrošnja plina za potrebe grijanja izračunava se po slijedećoj formuli:

$$V_{pl.god} = 860 \cdot Q_h \cdot f$$

gdje je:

$V_{pl.god}$ - godišnja potrošnja plina [m^3]

Q_h - satna potreba za toplinom (ako nema točnijih podataka, pretpostavlja se da je jednaka učinku kotla) [kW]

f - faktor ovisan o korisnosti sustava, ogrijevnoj vrijednosti plina i klimi

Faktor f kod primjene prirodnog plina iznosi:

- 0,25 za sustave samo za grijanje

- 0,32 za sustave grijanja i pripreme potrošne tople vode

Procjena toplinskog učina potrebnog za zagrijavanje prostora, pripreme hrane, pripreme potrošne tople vode iznosi približno: 500 kW

$$V_{pl.god} = 860 \cdot 500 \cdot 0,32 = 137.600 \text{ nm}^3 / \text{god}$$

Ukupno predviđeni i planirani konzum potrošnje prirodnog plina za potrebe proizvodnog procesa i potrebe zagrijavanja prostora uz pripremu potrošne tople vode na godišnjoj razini predviđa se : **1.137.600 nm³**

U godišnjoj potrošnji prirodnog plina za grijanje moguće su oscilacije u potrošnji, a koje bi mogle biti posljedica hladnijih ili toplijih godina, jer vrijeme je bitan čimbenik, odnosno faktor koji generira veću ili manju potrošnju prirodnog plina.

Stvarni podaci potrošnje odrediti će se kroz izradu projektne dokumentacije plinskog sustava.

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina u Planu su obrađeni osobito imajući u vidu zaštitu okolnog ruralnog prostora.

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Uvjeti i način gradnje u Planu su određeni na temelju namjene površina i podjele po zonama načina gradnje prikazanih na kartografskom prikazu List br.4 - Način gradnje, te prema oblicima korištenja, kako je prikazano na kartografskom prikazu List br.3. - Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina - Oblici korištenja.

„NOVA GRADNJA“ prema prikazu oblika korištenja iz stavka 2. podrazumijeva površine za gradnju novih građevina i kasniju rekonstrukciju istih građevina izgrađenih u provedbi ovoga

Plana.

Sve građevine na području obuhvata ovoga Plana grade se kao složene građevine, kod kojih:

- sve zgrade na građevnoj čestici predstavljaju građevine osnovne namjene, te se nijedna zgrada ne smatra pomoćnom građevinom
- se složene građevine grade kao samostojeće u odnosu na susjedne građevne čestice, dok se pojedinačne građevine koje tvore složenu građevinu međusobno mogu graditi odvojeno ili spojene u jednu građevinsku cjelinu unutar gradivog dijela građevne čestice, nevezano na samostojeći karakter cijele složene građevine

OBLIK I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE, ODNOSNO OBUHVAT ZAHVATA U PROSTORU

Oblik i veličina građevne čestice određuju se imajući u vidu planiranu vrstu i namjenu građevina, prometnu površinu s koje se osigurava neposredan prilaz na građevnu česticu, susjedne građevne čestice, konfiguraciju i druge karakteristike zemljišta, katastarsko i zemljišno knjižno stanje površina, posebne uvjete građenja i druge slične elemente.

Oblik i veličina građevne čestice, određuje se u skladu s grafičkim prikazom List br. 4. Način i uvjeti gradnje, koji sadrži prikaz cjelina koje zbog svojih osobitosti mogu činiti zasebne građevne čestice, ili se mogu formirati drugačije građevne čestice, u skladu s odredbama ovoga Plana o minimalnim i maksimalnim dozvoljenim površinama građevnih čestica.

Za građevine infrastrukturnih sustava i niskogradnje, te za zelene površine, veličine građevnih čestica, ukoliko nisu određene ovim Planom, se ne moraju ograničavati ili se građevne čestice ne određuju.

Obavezna širina građevne čestice se na području obuhvata ovoga Plana ne propisuje.

Veličina građevne čestice osim građevina infrastrukture i zelenih površina je minimalno 1000m², a maksimalno jednaka površini cijelog područja obuhvata Plana.

Regulacijski pravci (ili crte), odnosno granice građevne čestice namjeravanog zahvata u prostoru prema prometnici, moraju biti određeni na način da se prethodno utvrdi te uzme u obzir građevna čestica odnosno prostorni položaj postojeće i/ili planirane prometnice prema tlocrtnim elementima prometnice te elementima uzdužnog i poprečnog profila.

NAMJENA GRAĐEVINE

Namjena građevina je određena namjenom površina iz grafičkog prikaza List br.1. - Korištenje i namjena površina, te odredbama ovoga Plana, osobito poglavljem br.1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena.

GRADIVI DIO GRAĐEVNE ČESTICE I SMJEŠTAJ JEDNE ILI VIŠE GRAĐEVINA NA GRAĐEVNOJ ČESTICI, ODNOSNO UNUTAR ZAHVATA U PROSTORU

GRADIVI DIO GRAĐEVNE ČESTICE

Gradivi dio građevne čestice jest dio građevne čestice u kojega se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih zgrada na građevnoj čestici.



Ovim Planom se omogućava tipologija gradnje za novu gradnju na svim građevnim česticama kao slobodnostojeća.

Gradivi dio građevne čestice za gradnju slobodnostojeće građevine visokogradnje određuje se tako da je građevina visokogradnje od granice susjedne građevne čestice udaljena najmanje za polovicu svoje visine, ali ne manje od 4m. Ukoliko je građevina visokogradnje prema susjednoj građevnoj čestici okrenuta zabatom tada udaljenost mora biti najmanje polovica visine mjereno do najvišeg zabata, ali ne manje od 4m. Minimalna udaljenost gradivog dijela građevne čestice od granice građevne čestice može biti i veća od ovdje propisanih, ako se tako utvrdi posebnim propisima iz područja zaštite od požara.

Gradivi dio građevne čestice unutar zaštitnog pojasa državne ceste D300 mora biti udaljen od zemljišnog pojasa iste ceste najmanje 7,0m.

Granica gradivog dijela čestice na strani prema pristupnoj prometnici (građevni pravac) se utvrđuje istovjetno uvjetima iz stavka 3., ili prema posebnim propisima, ukoliko se njima zahtijeva veća udaljenost. Za složene građevine se može odrediti i više građevnih pravaca. Najveća dozvoljena udaljenost građevnog pravca se u ovom Planu ne ograničava.

Gradivi dio građevne čestice ni građevni pravac se ne određuju za građevine niskogradnje, građevine infrastrukture, ni zelene površine.

Udaljenost od granica susjednih građevnih čestica se može odrediti i bliže od udaljenosti propisanih u ovim odredbama:

- za gradnju koja predstavlja uređenje okućnice građevne čestice, kao što su npr. nenatkrivene terase manje od 1m iznad konačno zaravnog terena na svakom pojedinom mjestu neposredno uz građevinu, građevine niskogradnje i drugi zahvati omogućeni ovim odredbama

Izvan gradivog dijela građevne čestice mogu se izvoditi građevni elementi na višim etažama kao što su vijenci, oluci, strehe krovova i sl., sve u okviru građevne čestice.

NAJVEĆI DOZVOLJENI KOEFICIJENT IZGRAĐENOSTI I ISKORISTIVOSTI GRAĐEVNE ČESTICE

Izgrađenost građevne čestice, prema ovim odredbama je vrijednost omjera izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice.

Pod površinom izgrađenosti odnosno zemljištem pod građevinom se prema ovim odredbama, smatra površina vertikalne projekcije svih zatvorenih, otvorenih i natkrivenih konstruktivnih dijelova građevine osim balkona, na građevnu česticu, uključivši i terase u prizemlju građevine kada su iste konstruktivni dio podzemne etaže. Površina izgrađenosti mora biti manja od površine gradivog dijela građevne čestice.

Iskoristivost građevne čestice, prema ovim odredbama, je odnos ukupne (bruto) izgrađene površine građevine i površine građevne čestice.

Izgrađenost i iskoristivost građevne čestice se utvrđuju koeficijentom izgrađenosti čestice (k_{ig}) i koeficijentom iskoristivosti čestice (k_{is}).



IZGRAĐENOST GRAĐEVNE ČESTICE

Najveća dozvoljena izgrađenost građevne čestice kod svih građevina osim građevina infrastrukture i zelenih površina je 50% ($k_{ig}=0,5$).

ISKORISTIVOST GRAĐEVNE ČESTICE

Koeficijent iskorištenosti čestice (k_{is}), za sve građevine određuje se kao umnožak utvrđenog k_{ig} , i najvećeg dozvoljenog broja etaža.

NAJVIŠA VISINA GRAĐEVINA I NAJVEĆI DOZVOLJENI BROJ ETAŽA

NAJVIŠA VISINA GRAĐEVINA

Pojam „visina“ i način na koji se ona mjeri su određeni posebnim propisom.

Najviša dozvoljena visina građevina iznosi 12,0m

Ukupna visina građevine može biti viša za najviše 3,20 m od najviše visine građevine sa kosom krovnom konstrukcijom, dok je za građevine sa ravnom krovnom konstrukcijom ona jednaka najvišoj visini građevine.

Ograde na krovovima nagiba krovnih ploha manjih od 5% mogu biti maksimalne visine do 1,2 m iznad vijenca građevine.

Ograničenja iz prethodnih stavaka ne odnose se na strojarnice dizala, strojarske instalacije (rashladne tornjeve za ubacivanje i izbacivanje svježeg zraka), te slične građevne elemente i instalacije.

NAJVEĆI DOZVOLJENI BROJ ETAŽA

Najveći dozvoljeni broj etaža građevina iznosi dvije (2) nadzemne etaže i dvije (2) podzemne etaže.

VRSTA KROVA, NAGIB I VRSTA POKROVA

Krovovi mogu biti kosi, ravni ili kombinirani – kosi i ravni.

Krovište građevina izvodi se pokrovom kanalicama ili sličnim materijalom, odnosno limom ili sličnim materijalom, uz nagib krovnih ploha prema važećim tehničkim propisima i pravilima struke, ali ne većim od 40% (22°).

Za osvijetljavanje potkrovnih prostorija dozvoljena je ugradnja krovnih ili mansardnih prozora u krovnoj ili zidnoj ravnini. Sljemena mansardnih prozora u zidnoj ravnini ne smiju biti viša od sljemena krova na kojem se prozori nalaze.

U cilju korištenja dopunskih izvora energije moguća je izvedba konstruktivnih zahvata - pasivnih sistema za iskorištavanje sunčeve energije za vlastite potrebe, sve u okviru površine krovišta građevine.



OBLIKOVANJE GRAĐEVINA

Nove građevine izgrađene na području obuhvata Plana trebaju biti građene od suvremenih materijala, oblikovanih u forme primjerene vremenu nastanka i izboru materijala. Pri oblikovanju građevina i uređenju prostora na području obuhvata Plana poželjno je tematski se oslanjati na kulturno i prirodno naslijeđe, te promovirati postojeće krajobrazne vrijednosti.

Pri građenju građevina unutar izgrađenog dijela građevinskog područja mora se poštivati postojeće elemente urbane strukture, koristeći pri tome suvremene materijale.

Moguća je primjena elemenata za zaštitu od sunca, kao što su škure, grilje, brisoleji, pergole i tipske sklopive tende, kao i natkrivanje ulaza.

Reklame i natpisi koji se postavljaju, moraju biti prilagođeni okolnom prostoru u pogledu oblikovanja, obujma, materijala i boje. Najveća dozvoljena visina reklamnih panoa i totema je 4,0m.

UVJETI ZA UREĐENJE GRAĐEVNE ČESTICE, UDIO ZELENOG PRIRODNOG TERENA I NAČIN UREĐENJA PARKIRALIŠNIH I OSTALIH POVRŠINA

Dio površine građevne čestice, osim kod građevina infrastrukture, se mora urediti kao parkovni nasadi i/ili prirodno zelena površina. Ove zelene površine se mogu urediti i opremiti kao prostori za odmor i boravak ljudi na otvorenom.

Sadni materijal koji se koristi kod hortikulturnog uređenja građevne čestice treba biti od autohtonih ili dobro prihvaćenih alohtonih vrsta biljaka.

Prostori za rješavanje prometa u mirovanju (površine parkirališta na građevnim česticama građevina) dimenzioniraju se sukladno planskim veličinama i prometnom rješenju.

Površinu parkirališta treba urediti na način da se:

- onemogućiti stvaranje velike vodonepropusne površine interpolacijom zelenih površina, korištenjem poroznog završnog materijala i sl.
- stvaraju veće vodonepropusne površine jedino ukoliko se oborinska voda prikuplja u svrhu daljnjeg korištenja.
- osigura hlađenje površina u ljetnim mjesecima sadnjom pojedinačnih odgovarajućih stablašica i/ili postavljanjem pergola, montažnih nadstrešnica i sl.
- koristi mogućnost višenamjenskog korištenja ovih površina, poput odabira strešnog materijala kao solarnih panela, zelenih krovova itd.; korištenja sadnog bilja i stablašica koje mogu imati i koristan rod i sl.

OGRADE

Građevna čestica može biti ograđena.

Ograde oko građevne čestice se mogu graditi sa kamenim, betonskim ili žbukanim ogradnim zidom, kao zelene živice ili uz kombinaciju niskog punog zida i zelene živice. Ograde se mogu graditi kao transparentne, od metala, drugog pogodnog materijala ili kombinacijom

različitih materijala.

Visina ogradnog zida i ograde može iznositi maksimalno 2,0m, pri čemu je najveća visina ogradnog zida 1,0m. Kod građevnih čestica s razlikom u visini terena u odnosu na susjednu građevnu česticu može se graditi potporni zid. U smislu ovih odredbi, visina nužnog potpornog zida ne smatra se visinom ogradnog zida.

Visina ogradnog zida i ograde može biti i veća od one utvrđene u st.1.radi vizualnog zaklanjanja i otklanjanja negativnih utjecaja proizvodnog procesa na susjedne građevine i na okoliš.

Visina ograde i ogradnog zida mjeri se od konačno zaravnatog terena na svakom pojedinom mjestu uz ogradni zid.

Ograda svojim položajem, visinom i oblikovanjem ne smije ugroziti prometnu preglednost kolne površine, te time utjecati na sigurnost prometa.

UVJETI ZA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Kod oblikovanja elemenata prometnica, pristupa, prostora za rad i svih građevina i površina javne namjene, potrebno je pridržavati se Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (Narodne novine, br. 78/13).

UVJETI I STANDARDI OPREMANJA ZEMLJIŠTA I PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA PROMETNU POVRŠINU, KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

PRISTUP GRAĐEVNOJ ČESTICI S PROMETNE POVRŠINE

Planskim rješenjima se na području obuhvata Plana planira priključenje građevina na prometnu i drugu infrastrukturu.

Građevne čestice moraju imati priključak na javnu prometnu površinu neposredno ili putem pristupne prometne površine. Svim građevnim česticama predloženim na grafičkom prikazu List br.4 Način i uvjeti gradnje planiran je neposredni pristup na javnu prometnu površinu. Pristup sa građevne čestice na prometnu površinu omogućava se duž regulacijskog pravca, u skladu s ovim Planom.

Građevnim česticama koje se mogu formirati temeljem odredbi ovoga Plana, a drugačije su od ovdje predloženih, može se osigurati pristup na javnu prometnu površine putem prometne površine u vlasništvu vlasnika građevnih čestica ili površine na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza a kojom se osigurava pristup do građevnih čestica.

PRIKLJUČENJE GRAĐEVINE NA KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

Građevine se obvezno priključuju na komunalnu i drugu infrastrukturu, tako da:

- imaju odvodnju otpadnih voda riješenu putem zatvorenog kanalizacijskog sustava s pročišćavanjem,



- imaju propisani broj parkirališnih mjesta,
- imaju mogućnost priključenja na vodovod,
- imaju mogućnost priključenja na nisko naponsku električnu mrežu,

na način i prema uvjetima određenim ovim odredbama, propisima, općim aktima o uvjetima priključivanja te posebnim uvjetima koji se utvrđuju u postupku ishođenja odobrenja za građenje odnosno postupku priključivanja.

Obveza priključivanja na komunalnu i drugu infrastrukturu iz stavka 1. ovoga članka odnosi se i na već izgrađene građevine, a nakon što se stekne mogućnost njihova priključenja na tu komunalnu i drugu infrastrukturu.

Odredbe iz stavka 1. ne odnose se na građevne čestice za koje po njihovoj prirodi nije nužno opremanje svim vrstama komunalne i druge infrastrukture kao što građevine niskogradnje, zelene površine i sl.

PARKIRALIŠNA MJESTA

Potrebna parkirališna mjesta za sve građevine osiguravaju se na građevnoj čestici građevine.

Rješavanje potrebnog broja parkirališnih mjesta na način da se istima pristupa neposredno duž regulacijskog pravca ovim Planom nije dozvoljeno.

Za građevnu česticu se broj parkirališnih mjesta za osobna vozila određuje na slijedeći način:

DJELATNOST / SADRŽAJ	POTREBAN BROJ PARKIRALIŠNIH / GARAŽNIH MJESTA
proizvodnja, zanatstvo, veletrgovina i sl.	1 PM na svakih započelih 100m ² građevinske bruto površine građevine
uredi, zdravstvo, trgovina i sl.	1 PM na svakih započelih 30m ² građevinske bruto površine građevine
restoran, zdravljak, slastičarnica i sl.	1 PM na svakih započelih 4 sjedećih mjesta (1 stol)
ugostiteljstvo, osim restorana, zdravljaka, slastičarnice i sl.	1 PM na svakih započelih 10m ² građevinske bruto površine građevine

Parkirališna mjesta za poprečno parkiranje su minimalnih dimenzija 5 x 2,5 m (odnosno 5x3,7m za automobil osoba sa invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti), a njihov maksimalni uzdužni i poprečni nagib je 5%.

Kada je, posebnim propisima, za pojedine vrste građevina određen veći broj parkirališnih mjesta od navedenog u tablici iz stavka 2. ovoga članka, na broj parkirališnih mjesta primjenjuju se odredbe toga posebnog propisa.

Kada se na građevnoj čestici nalazi više namjena, djelatnosti i/ili sadržaja iz stavka 2. ovoga članka, broj parkirališnih mjesta za tu građevnu česticu određuje se kao zbroj parkirališnih mjesta određen sukladno odredbama stavka 2. ovoga članka za pojedine namjene, djelatnosti i/ili sadržaje.

Ukoliko se prilikom izračuna potrebnog broja parkirališnih mjesta za pojedinu građevnu česticu odnosno građevinu dobije broj koji nije cijeli, potreban broj parkirališnih mjesta



zaokružuje se na prvi veći cijeli broj.

Površina parkirališta se može urediti obradom površina raznim pokrivnim materijalima, ozeleniti i opremiti lakim nadstrešnicama, pergolama, solarnim panelima i dr., radi zaštite od atmosferskih utjecaja.

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

Prirodne vrijednosti

Na području obuhvata ovoga Plana ne postoje zakonom ni prostornim planovima šireg područja zaštićene prirodne vrijednosti.

Planom se propisuje ozelenjavanje autohtonim i dobro prihvaćenim alohtonim biljnim vrstama.

Uvjetima za oblikovanje građevina propisuje se korištenje materijala, formi građevina i boja prilagođenih obilježjima okolnog prostora.

Kulturno povijesne vrijednosti

Na području obuhvata ovoga Plana ne postoje zakonom ni prostornim planovima šireg područja zaštićene kulturno povijesne vrijednosti.

Održavanjem visina planiranih građevina u okvirima gabarita postojećih zahvata gradnje u širem okruženju, te cestovnog koridora unutar područja obuhvata Plana na trasi postojećeg povijesnog puta osigurava se nastavak izgradnje područja po zadanom morfološkom obrascu u krajobrazu.

Preporuča se inkorporiranje postojećih lokvi na južnim dijelovima zemljišnih čestica k.č. 627/1 i 613/5 u krajobrazno uređenje pripadajućih građevnih čestica, radi njihovog očuvanja.

Tijekom izvedbe svih zemljanih radova, uključujući iskope za temelje zgrada, iskope za infrastrukturu i sl., na zemljištu katastarskih oznaka k.č.: 626/4 potrebno je osigurati arheološki nadzor.

Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, sukladno posebnim propisima.

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš su ugrađene u ovaj Plan kroz odgovarajući odabir namjena, njihovih lokacija i planirani način i uvjete korištenja prostora. Mjere u pogledu sankcioniranja ponašanja korisnika prostora, provode se sukladno posebnim propisima i odredbama PPUO Umag kao plana šireg područja.