

Urbanistički plan uređenja dijela naselja Sveti Petar u Šumi „Teža II“

B/ Sažetak za javnost

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

U području obuhvata treba osigurati racionalno korištenje građevinskog zemljišta.

Namjena prostora je pretežito industrijska, namijenjena gradnji sunčane elektrane.

Pristupna prometnica je ŽC5075, a priključna nerazvrstana cesta, koja u svom nastavku unutar zone čini okosnicu prometa.

Građevinama dati čim veću fleksibilnost u pogledu mogućeg uređenja i korištenja.

3.2. Osnovna namjena prostora

Utvrđene namjene površina u obuhvatu Plana su slijedeće:

- javne prometne površine
- površine stambene namjene - S
- površina gospodarske poslovne namjene - opće - K
- lokacija infrastrukturnog sustava (trafostanica) – ISts

Javne prometne površine

Javne prometne površine u Planu su:

- dio postojeće javne ceste županijskog značaja ŽC5075, glavne ulice koja prolazi rubom obuhvata Plana i koja je pristupna prometnica do područja obuhvata ovoga Plana
- planirane nerazvrstane ceste (ostale ulice) unutar obuhvata Plana koje služe kao priključne prometne površine građevnih čestica unutar obuhvata Plana sa pristupnom županijskom cestom; nije dozvoljeno priključivanje sa građevnih čestica na ŽC5075 neposredno ili posredno na drugi način osim putem navedenih nerazvrstanih cesta.

Prikazom prometnica u Planu je određena površina za gradnju prometnica, koja je ujedno i prikaz građevnih čestica javnih prometnih površina, odnosno njihovih dijelova obuhvaćenih ovim Planom.

Rub površine za gradnju prometnice ujedno predstavlja crtu razgraničenja i dodira zone namijenjene javnim prometnim površinama sa zonama drugih namjena.

Dio sjevernog ruba obuhvata Plana nalazi se unutar zašitnog pojasa ŽC5075. Gradnju i uređenje prostora unutar zašitnog pojasa javne ceste moguće je planirati u skladu s uvjetima nadležne uprave za ceste - Županijske uprava za ceste Istarske županije.

Planom su obuhvaćene javne prometne površine - pješačke, čija je namjena osigurati pješački i eventualno drugi interventni pristup dodirnim zemljišnim česticama.

Površine stambene namjene - S

Površine ili zone stambene namjene S namijenjene su gradnji građevina stambene namjene.

Građevine stambene namjene ovisno o broju stambenih jedinica mogu biti stambene (obiteljske) građevine ili višestambene građevine. U građevinskoj (bruto) površini građevine stambene namjene, stambena namjena čini više od 70% površine, dok se preostala površina može koristiti za tihe i čiste ne-stambene djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije, tako da svojim funkcioniranjem neposredno ili posredno ne premašuju dozvoljene vrijednosti utjecaja na okoliš za stambene zone.

STAMBENOM (OBITELJSKOM) GRAĐEVINOM smatra se građevina koja sadržava najviše tri samostalne stambene jedinice.

VIŠESTAMBENOM GRAĐEVINOM, prema ovim odredbama, smatra se građevina stambene namjene koja sadržava četiri ili više samostalnih stambenih jedinica.

Površina gospodarske poslovne namjene - opće - K

Površina gospodarske poslovne namjene - opće je namijenjena gradnji poduzetničkog inkubatora, građevine poslovne osnovne namjene, sa drugim funkcionalno pratećim poslovnim sadržajima.

Građevina iz stavka 1. može biti građena i kao složena građevina.

Infrastrukturni sustav- ISsp

Lokacija infrastrukturnog sustava (ISs - trafostanica) u ovome Planu je, odgovarajućim simbolom označen, pojedinačni zahvat koji se izvodi unutar površine druge namjene, prema uvjetima iz ovoga Plana. U provedbi Plana, u postupku izdavanja akata za provedbu Plana i građevinskih dozvola, ovaj zahvat mogu biti smješten unutar građevine ili površine druge namjene, sukladno specifičnosti lokacije.

Pored označene lokacije infrastrukturnih sustava, tijekom provedbe Plana se mogu aktima za provedbu prostornih planova i/ili građevinskih dozvola utvrditi i druge pojedine lokacije infrastrukturnih sustava, u skladu s rješenjima sukladnim ovom Planu. Pozicija simbola ISs na grafičkim prikazima Plana ne označava točan položaj lokacije infrastrukturnog sustava, već se on prema potrebi u vrijeme provedbe Plana utvrđuje u postupku izdavanja akata za provedbu prostornih planova i/ili građevinskih dozvola.

Lokacija infrastrukturnog sustava, trafostanice, je alternativna lokacija za izgradnju

trafostanice, ukoliko se lokacija postojeće trafostanice izvan obuhvata Plana pokaže nezadovoljavajućom za rekonstrukciju/povećanje kapaciteta.

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

- STAMBENA NAMJENA	1,46
- GOSPODARSKA - POSLOVNA NAMJENA - K	0.42
- JAVNE PROMETNE POVRŠINE	0,22
<hr/>	
UKUPNA POVRŠINA OBUHVATA	2,10 ha

3.4. Prometna i ulična mreža

Glavna ulica - županijska cesta ŽC5075

Području obuhvata Plana pristupa se sa sjeverne i sjeverozapadne strane, priključkom na županijsku cestu ŽC 5075, koja prolazi središnjim dijelom naselja Sveti Petar u Šumi. Planom je obuhvaćen dio zaštitnog pojasa ŽC 5075, unutar kojeg je za svaki zahvat i gradnju potrebno ishoditi suglasnost Županijske uprave za ceste Istarske županije.

Točne uvjete priključivanja na javnu cestu unutar i izvan Planom definirane prometne površine (prometno rješenje spoja) utvrđuje nadležna uprava za ceste na osnovu posebnog projekta, Pri izradi istog projekta priključka na županijsku cestu mogu se prilagođavati i mijenjati pojedini dijelovi planskog prometnog rješenja (kolne i pješačke trake itd.), ali se neće mijenjati Planom utvrđena namjena javne prometne površine.

Ako se za građenje građevina i instalacija unutar zemljišnog pojasa izdaje akt za provedbu plana te građevinska dozvola sukladno posebnom propisu, prethodno se moraju zatražiti uvjeti nadležne uprave za ceste.

Ostale ulice (nerazvrstane ceste)

Područje obuhvaćeno Planom nema izgrađen sustav javne prometne mreže, te je potrebno prometni sustav formirati sukladno utvrđenim koridorima i odredbama ovog Plana o namjeni prostora i uvjetima gradnje unutar građevinskog područja.

Ostale ulice prikazane na kartografskom prikazu list br.2.1. Promet predstavljaju javne nerazvrstane ceste, ulice čija je uloga prihvat kolnog i izdvojenog pješačkog prometa unutar područja obuhvata Plana.

U Planu su prometnice prikazane kao jedna cjelina, ali se u provedbi plana mogu izvoditi u više zahvata (i građevnih čestica), prema stvarnim potrebama u vrijeme provedbe.

Pristup do planiranih građevnih čestica se omogućava planskim rješenjem neposredno sa

ostalim ulicama. Pristup do građevnih čestica koje će se eventualno formirati unutar zona stambene ili poslovne namjene, drugačije od planskog rješenja, a koje nemaju neposredan kontakt sa javnim prometnim površinama iz Plana, osigurati će se gradnjom i uređenjem pristupnih prometnih površina koje nisu javne.

Pristupne prometnice koje nisu javne, u pravilu širine profila od min.5,0m, se u fazi projektiranja dimenzioniraju prema stvarnim potrebama kolnog pristupa (jednosmjerno - dvosmjerno) zbog funkcionalnih i drugih razloga, a osobito radi osiguranja vatrogasnih pristupa u skladu sa posebnim propisom. Ove prometnice se mogu dijelom svoje širine ili u punoj širini svoje trase asfaltirati ili izvesti drugim završnim slojem.

Pješačke površine

Pješačke površine služe za pješački pristup i eventualni interventni, pristup dodirnim zemljištima.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Elektronička komunikacijska infrastruktura

U zoni obuhvata ovog plana ne postoji izgrađena komunikacijska infrastruktura mreža i istu će trebati izgraditi.

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, 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 Plana očekuje se u konačnici do 5 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.

Buduću EKI povezati na budući dovod do zone.

Kabelašku kanalizaciju treba projektirati i izvesti cijevima PEHD ø 50 mm i cijevima PVC ø 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 zdenecima.

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 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 $P_{VP} = 217 \text{ kW}$,

Na predmetnoj zoni zahvata se predviđa gradnja cca 20 novih stanova u višekatnim stambenim objektaima te 9 individualnih stambenih objekata i manjih i većih poslovnih prostora cca 15.

Instalirana snaga za individualne stambene objekte snaga bi bila
 $P_i = 9 \times 15 \text{ kW} = 135 \text{ kW}$

Instalirana snaga za višestambenstambene objekte snaga bi bila
 $P_i = 20 \times 10 \text{ kW} = 200 \text{ kW}$

Instalirana snaga za poslovne prostore snaga bi bila

$P_i = 15 \times 10 \text{ kW} = 150 \text{ kW}$

Za javnu rasvjetu i sl 5 kW

Novoinstalirana snaga ukupno bi bila $P_i = 490 \text{ kW}$

Uz faktor potražnje $f_i = 0,8$ i faktor istovremenosti $f_i = 0,5$ vršna snaga iznosi

$P_{VP} = 196 \text{ kW}$,

uz gubitak u distribucijskoj mreži 10 % dobivamo

$P_{VP} = 217 \text{ kW}$,

Sveukupno vršno opterećenje na nivou plana je 217 kW;

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

$S = 217 / (0,9 * 0,85) = 283 \text{ kVA}$

Na području cijelog obuhvata plana planirana je nova podzemna elektroenergetska mreža, da jednoga dana zamijeni postojeću zračnu mrežu.

U svim 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 novih transformatorskih stanica 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.

Rasvjeta klase "M3" ili "M4" ima stupove visine $h=6-10$ m, s djelomično zasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti LED na dijelu županijske i unutarnjim prometnicama .

Rasvjeta klase "M4" ima stupove visine $h=6$ m, s djelomično zasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti LED Klasa rasvjete te za parkove I šetnicu stupove visine $h=3-4$ m, s nezasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti 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.

3.5.4. Vodoopskrba

Urbanističkim planom uređenja UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2 dato je rješenje vodoopskrbe 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, PPUO Sveti Petar u Šumi.

Vodoopskrba područja općine Sveti Petar u Šumi realizira se u sustavu i pod upravom "Istarskog vodovoda Buzet". Područje UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2 snabdijevat će se vodom preko postojećeg cjevovoda, rubno uz zonu obuhvata Plana.

U svrhu zaštite cjevovoda propisuju se njihovi zaštitni koridori u širini od ukupno najmanje 10,0 m za magistralni cjevovod, odnosno u ukupnoj širini od 6,0 m za ostale cjevovode. Unutar ovih koridora se zabranjuje smještaj građevina visokogradnje.

U postupku ishođenja provedbenih akta za građevine visokogradnje na građevnoj čestici preko koje prolazi navedeni koridor ili neposredno graniči s njim, potrebno je zatražiti posebne uvjete od strane pravne osobe s javnim ovlastima koja tim cjevovodom gospodari.

Prilikom formiranja ulica unutar obuhvata Plana, osigurati će se koridori za izgradnju nove vodovodne mreže. Prilikom rekonstrukcije postojeće vodovodne mreže, omogućava se dislokacija postojećih cjevovoda koji prolaze područjem izgradnje na način da se cjevovodi smjeste unutar planiranih prometnica.

Trase cjevovoda planirane vodovodne mreže prate planom predviđene prometnice, a smještaj je u zelenom pojasu između prometnice i objekta ili unutar trupa postojećih i planiranih prometnica te je vidljiv iz grafičkog priloga u mjerilu 1:1000.

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.

Prilikom izrade dokumentacije dozvoljene su odgovarajuće prostorne prilagodbe, tj. trase i lokacije određene ovim Planom mogu se korigirati radi prilagodbe tehničkim rješenjima, obilježjima prostora i pravno imovinskim odnosima. Promjene ne mogu biti takve da narušavaju opću koncepciju UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2.

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

- potrošnja vode za stambenu izgradnju
- potrošnja vode za gašenje požara

Budući da važeća zakonska regulativa propisuje zaštitu stambene izgradnje, 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 (NN 08/06).

Priključci

Priključne i mjerne ormariće na području plana ugrađivati u tlo izgradnjom tipskog šahta, ili unutar višestambenih građevina (niše, ormarići), 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

Dimenzioniranje cjevovoda odrediti u skladu s hidrauličkim proračunom za 24 satnu simulaciju potrošnje vodoopskrbnog sustava na koji se priključuje vodovodna mreža.

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: $q_{\text{spec}} = 250$ l/dan
- zaposleni: $q_{\text{spec}} = 150$ 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 2045. godine:

- postojeći broj stalnih stanovnika: 0 st.
- planirani broj stalnih stanovnika: 100 st.
- postojeći broj zaposlenih: 0 zap.
- planirani broj zaposlenih: 15 zap.

Protupožarna potrošnja

Zaštitu UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2 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 vode za dimenzioniranje vodovodne mreže područja je potrebna protupožarna potrošnja, u skladu s Pravilnikom (NN 08/06).

3.5.5. Odvodnja otpadnih voda

ODVODNJA SANITARNIH OTPADNIH VODA

Planom se predviđa izgradnja razdjelnog sistema odvodnje otpadnih voda u cijeloj zoni obuhvata Plana.

Kolektori odvodnje oborinskih i sanitarnih otpadnih voda za područje UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2 nisu izgrađeni, te je potrebno izvesti kompletno novu mrežu kolektora odvodnje otpadnih voda.

U konačnici, izvesti će se spajanje zone UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2, sa crpnom stanicom i tlačnim cjevovodom na planirane kolektore i Biološki Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda odvodnje kompletnog područja općine Sveti Petar u Šumi. U konačnici, potrebno je realizirati odvodnju u skladu s PPUO Sveti Petar u Šumi.

Do realizacije kompletne mreže javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda, za građevine iz kojih se ispuštaju isključivo sanitarne otpadne vode i koje imaju manje od 10 ES – ekvivalentnih stanovnika dopušta se privremeni ispušt u sabirne jame ili bio uređaje. Također, za građevine koje imaju više od 10 ES – ekvivalentnih stanovnika dopušta se privremena odvodnja sanitarnih otpadnih voda preko zasebnog (internog) bio uređaja za pročišćavanje, te eventualno skupljanje u spremnik kako bi se koristile za druge svrhe (navodnjavanje i sl.).

U javni sustav odvodnje otpadnih voda naselja 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 pročititi 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.

Sve trase kanalizacije odvodnje sanitarnih otpadnih voda određene su orijentaciono, 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 (unutar pločnika).

Dimenzioniranje odvodnje otpadnih voda:

projektni period: min. 20 godina

- postojeći broj stalnih stanovnika: 0 st.
- planirani broj stalnih stanovnika: 100 st.
- postojeći broj zaposlenih: 0 zap.
- planirani broj zaposlenih: 15 zap.

- specifična potrošnja vode po stanovniku: $q_{\text{spec}} = 250 \text{ l/dan}$
- specifična potrošnja vode po zaposleniku: $q_{\text{spec}} = 150 \text{ l/dan}$

dnevni koeficijent varijacije - $K_D = 1.50$

satni koeficijent varijacije - $K_S = 1.50$

mjerodavne količine sanitarnih otpadnih voda:

srednji dnevni protok:

$$Q_{\text{dne}} = 100 \times 250 + 15 \times 150 = 27\,250 \text{ l/dan} = 27,25 \text{ m}^3/\text{dan}$$

max. dnevni protok :

$$Q_{\text{max}} = Q_{\text{dne}} / 24 \times 3600 = 27\,250 / 86400 = 0,32 \text{ l/sek}$$

- koef. Neravnomjernosti:

$$k = \frac{2,69}{0,121 \times Q_{\text{max}}} = 3,09$$

mjerodavni protok:



$$Q_{\max} = 0,32 \times 3,09 = \mathbf{0,99 \text{ l/s}}$$

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

Proračun CS i tlačnog voda (za konačnu realizaciju, spoj na kanalizaciju grada Vodnjana (sjever) i Uređaja za pročišćavanje Peroj.

$$Q_{\max} = 0,99 \text{ l/s}$$

$$H = 10 \text{ m}$$

$$L = 150 \text{ m}$$

$$k = 1,00 \text{ mm}$$

$$I = 0,0048$$

$$H_{\text{man}} = 10,00 + 150 \times 0,0048 = 10,72 \text{ m}$$

Potrebna snaga CS

$$N = \frac{0,99 \times 10,72}{75 \times 0,81} = 0,17 \text{ kW}$$

Usvojena CS:

$$Q_{\max} = 2,00 \text{ l/s}$$

$$H_{\text{man}} = 15 \text{ m}$$

$$N = 0,50 \text{ kW}$$

ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA

Planirani sustav odvodnje otpadnih voda dijela UPU Stambeno - poslovne zone Teža 2 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 javne prometnice. Oborinska odvodnja predmetnog područja će se riješiti na način da se sve oborinske vode sakupljaju sa slivnih područja, obrade na predviđenom separatoru oborinskih voda te gravitacijskim kolektorom ispuštaj u podzemlje putem upojnog bunara, smještenog u predviđenoj zelenoj površi.

Sva oborinska kanalizacija planira se izgraditi u trupu postojećih i budućih prometnica, a usvojeni minimalni promjer cjevovoda je DN 250. Kanalizacija će se izvesti kao vodonepropusna, s maksimalnim uzdužnim padom od 2%. Predviđene su plastične UKC PVC 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 orijentaciono, 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 (u zelenom pojasu ili pločniku). Za mjerodavni intenzitet oborina koristiti će se ITP krivulja DHMZ Zagreb za dvogodišnji povratni period, vodeći računa o ukupnoj slivnoj površini.

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

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

3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Po načinu gradnje, sve građevine osnovne namjene u ovome Planu se planiraju kao samostojeće. Samostojećim građevinama, u smislu ovih odredbi, smatraju se građevine, uključujući složene građevine, koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevnih čestica.

Kod složenih građevina u ovom Planu:



- sve građevine na građevnoj čestici se grade unutar gradivog dijela građevne čestice za gradnju građevine osnovne namjene,
- složene građevine se grade kao samostojeće u odnosu na susjedne građevne čestice, dok se pojedinačne građevine koje tvore složenu građevinu međusobno mogu graditi odvojeno ili spojene u građevinsku cjelinu unutar gradivog dijela građevne čestice, ne mijenjajući pritom samostojeći karakter cijele složene građevine.
- najmanja dozvoljena udaljenost građevnog pravca složene građevine od regulacijske linije jednaka je najmanjoj dozvoljenoj udaljenosti građevnog pravca pojedinačne građevine u sklopu složene građevine, najbliže regulacijskoj liniji; za ostale građevine se ne utvrđuje građevni pravac.

Po obliku korištenja, grafičkim prikazom list br.3 - Oblici korištenja, površine za gradnju su definirane kao:

„NOVA GRADNJA“, podrazumijeva površine za gradnju novih građevina i kasniju rekonstrukciju istih građevina izgrađenih u provedbi ovoga Plana.

„DOVRŠENJE DIJELOVA NASELJA I SANACIJA GRAĐEVINA - PROMJENA STANJA GRAĐEVINA (UKLANJANJE, ZAMJENA, REKONSTRUKCIJA, OBNOVA)“ podrazumijeva površine za gradnju novih građevina radi dovršenja izgradnje dijelova naselja i kasniju rekonstrukciju istih građevina izgrađenih u provedbi ovoga Plana, kao i promjenu stanja postojećih građevina.

Oblik i veličina građevne čestice

Oblik i veličina građevne čestice određuje se u skladu s grafičkim prikazom List br. 4. Način i uvjeti gradnje, koji sadrži prikaz prijedloga građevnih čestica, koji zbog svojih osobitosti mogu činiti posebne građevne čestice ili zahvate, ili se mogu međusobno povezivati ili dijeliti, odnosno na drugi način formirati, u skladu s odredbama ovog Plana.

Građevne čestice javnih prometnih površina određuju se unutar Planom definiranih prometnih površina. Prometnice prikazane u obuhvatu Plana su sastavni dio javne prometne mreže i mogu biti dio veće građevne čestice javne prometnice, čiji se preostali dio nalazi izvan obuhvata ovoga Plana.

Oblik i veličina građevne čestice građevina unutar površina stambene namjene na Listu br. 4. Način i uvjeti gradnje određuje se tako da je veličina građevne čestice:

- za stambene (obiteljske) građevine minimalno 800 m², a maksimalno 2.000 m²
- za višestambene građevine minimalno 1.200 m², a maksimalno 2.500 m²
- za poslovnu građevinu minimalno 2.000 m², a maksimalno jednaka površini pripadajuće zone poslovne namjene

Površina građevne čestice trafostanice ISts, ukoliko se ona gradi kao zasebna građevina je 5x7m, s osiguranom mogućnosti prilaza kamiona s javne površine. Kada se trafostanica gradi u sklopu građevine poslovne namjene, građevna čestica trafostanice se ne određuje.

Za građevine ostalih infrastrukturnih sustava građevne čestice se ne određuju.

Gradivi dio građevne čestice i smještaj građevine na građevnoj čestici



GRADIVI DIO GRAĐEVNE ČESTICE

Gradivi dio građevne čestice jest dio građevne čestice u kojega se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih izgradnji na građevnoj čestici. Gradivi dio građevne čestice za gradnju pomoćnih građevina, osim kada su one smještene unutar gradivog dijela građevne čestice određenog za građevinu osnovne namjene, određuje se u skladu s odredbama poglavlja „Gradnja pomoćnih građevina“ ovoga Plana.

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

Granica gradivog dijela građevne čestice za građevine slobodnostojeće tipologije određuje se tako da je s jedne ili više strana određena građevnim pravcem, a na drugim stranama mora biti udaljena najmanje za polovicu visine građevine ali ne manje od 4m od granice građevne čestice. Izuzetno, građevine niske stambene izgradnje (katnosti do P+1), mogu od granice susjedne građevne čestice biti udaljene najmanje 3,0 m.

Na stranama građevina sa kojih se ostvaruju vatrogasni pristupi, udaljenosti gradivog dijela građevine se određuju prema odredbama posebnog propisa o vatrogasnim pristupima.

GRAĐEVNI PRAVAC

Građevni pravac za građevine stambene (obiteljske) namjene (S) određuje se na udaljenosti od minimalno 5,0 m od regulacijskog pravca (crte). Građevni pravac građevine na građevnoj čestici smještenoj uz ŽC5075 se određuje na udaljenosti od minimalno 6,0 m prema istoj prometnici.

Građevni pravac za građevine višestambene namjene (S) određuje se na udaljenosti od minimalno 7,0 m od regulacijskog pravca (crte) prema ŽC5075.

Građevni pravac za građevinu poslovne namjene određuje se na udaljenosti od minimalno 5,0 m od regulacijskog pravca, odnosno najmanje 7,0 m od regulacijskog pravca uz ŽC5075.

Više građevnih pravaca moguće je odrediti za jednu građevinu ukoliko to zahtjeva poseban položaj građevine u odnosu na okolni prostor poput kutne dispozicije građevine u uličnom redu.

Izvan građevnog pravca mogu biti izgrađeni: pergole, strehe krovova, vijenci, oluci i slični arhitektonski elementi i istaci na fasadi, bez potpornih konstrukcija van građevnog pravca, sve u okviru građevne čestice.

Građevni pravac se ne određuje za građevine niskogradnje, građevine infrastrukture, ni zelene površine.

Izgrađenost i koeficijent iskoristivosti

Izgrađenost građevne čestice stambene (obiteljske), višestambene i poslovne namjene proizvodne namjene, može biti najviše 40% (kig=0,4).

Najveći dozvoljeni koeficijent iskoristivosti kod stambenih (obiteljskih) i višestambenih građevina je jednak umnošku najvećeg kig-a i dozvoljenog broja etaža. Najveći dozvoljeni koeficijent iskoristivosti kod poslovnih građevina je $k_{is}=0,8$.

Građevine niskogradnje ne uračunavaju se u obračun izgrađenosti ni iskoristivosti.

Najmanje 20% površine građevne čestice stambene (obiteljske) i višestambene namjene, te najmanje 40% površine građevne čestice poslovne namjene treba biti krajobrazno uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

Najveća dopuštena visina građevine i broj etaža

Najveća dozvoljena visina (krovnog vijenca) građevina stambene (obiteljske), višestambene i poslovne namjene je 9,0 m.

Najveća dozvoljena katnost građevina stambene (obiteljske) i poslovne namjene je 3 nadzemne etaže, te 4 nadzemnih etaža kod višestambenih građevina.

Nadzemne etaže su: suteren, prizemlje, kat (katovi), potkrovlje kose krovne konstrukcije i krovna terasa, ukoliko se kao takva koristi. Sve građevine mogu imati jedno podzemnu, podrumsku etažu.

Oblikovanje građevine

Oblikovanje zgrada i drugih građevina visokogradnje određuje se sljedećim elementima:

- uvjeti za arhitektonsko oblikovanje,
- vrsta krova, nagib i vrsta pokrova.

Arhitektonsko oblikovanje zgrada mora se prilagoditi neposrednom okolišu. Zgrade (glavne i pomoćne) treba oblikovati u skladu s lokalnim tradicijskim obilježjima, bojama i materijalima. Arhitektonsko oblikovanje zgrada valja uskladiti s krajobrazom i s tradicijskom slikom naselja:

- a) tlorisne i visinske dimenzije građevina unutar zaštićenih povijesnih dijelova naselja, oblikovanje pročelja, pokrovi i nagibi krovišta, te građevni materijali, moraju biti u skladu s tradicijski korištenim materijalima, s okolnim građevinama, krajobrazom i načinom građenja na dotičnom području;
- b) na kosom krovu dozvoljena je izgradnja krovnih prozora, bez upotrebe lučnih ili sličnih nadvoja i krovnih oblika.;
- c) sljeme krovišta postavlja se po dužoj strani građevine s nagibom krovne plohe prema građevnoj crti;
- d) dulja strana zgrade na nagnutom terenu postavlja se načelno paralelno sa slojnicama,
- e) kosa krovišta mogu biti u pravilu dvostrešna, tradicijskoga nagiba između 18 i 22 stupnja;
- f) zabranjuje se korištenje materijala od azbesta.
- g) ne dozvoljava se izvedba krovne plohe u gornjem dijelu visokoga zabatnoga zida.

Na uličnom pročelju su moguće terase i balkoni, ako je zgrada udaljena od regulacijske crte najmanje 3,00 metra.

Reklame i natpisi koji se postavljaju, moraju biti prilagođeni objektu odnosno prostoru u pogledu oblikovanja, obujma, materijala i boje.

Prostor između regulacijskog i građevnog pravca, odnosno gradivog dijela građevne čestice treba hortikulturno urediti imajući u vidu prije svega autohtone florne vrste, vodeći pri tom računa o funkcionalnosti iste površine. Na građevnim česticama smještenim uz ŽC5075, poslovne, višestambene i stambene (obiteljske) namjene, moraju se posaditi stablašice, u skladu s grafičkim prikazom list br.4 Način i uvjeti gradnje i uvjetim nadležne uprave za cestu, kako bi se ujedno osigurala preglednost i sigurnost prometa.

Krovovi građevina stambene (obiteljske) i višestambene namjene moraju biti kosi, pri čemu najviše 20% površine krova može biti oblikovano kao ravne krovne terase. Nije dozvoljena uporaba reflektirajućih pokrovnih materijala.

Krovište građevina iz stavka 1., izvodi se uz nagib krovnih ploha prema važećim tehničkim propisima i pravilima struke.

Ako se izvodi istak vijenca krova zgrade onda je on armiranobetonski ili kameni s istakom 0,20-0,30 m od ravnine pročelnih zidova zgrade. Krovni prepust na zabatu može biti do 0,20 m. Preporuča se izvedba vijenca u skladu s lokalnim tradicijskim rješenjima.

Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne plohe od vijenca do sljemena, jer cijela krovna ploha mora biti istovjetnog nagiba.

Krovna kućica može se planirati i graditi samo u razmaku dva krovna roga, a ukupna širina krovnih kućica ne smije biti veća od 1/3 dužine krovne plohe.

Krov građevine poslovne namjene može biti ravan, kos, ili vitoperan.

Pomoćne građevine i uređenje građevne čestice

Uz osnovnu građevinu mogu se graditi pomoćne građevine koje služe za redovitu uporabu osnovne građevine.

Pomoćna građevina je garaža za vozila (osobna, teretna, strojevi i sl.), ljetna kuhinja, vrtna sjenica i nadstrešnica, zatvoreni i/ili natkriveni bazen, spremišta, priručna radionica za osobne potrebe, drvarnica „šupa“, kotlovnica, sušara, pušnica i sl. i grade se na građevnoj čestici uz osnovnu građevinu, a ovisno o namjeni osnovne građevine.

Pomoćna građevina može se graditi počevši od građevne crte osnovne građevine prema dubini čestice, na daljenosti od najmanje 3,0m od ostalih granica građevne čestice.

Pomoćna građevina može imati jednu podzemnu i jednu nadzemnu etažu, te visinu krovnog vijenca do 3,50 m.

Pomoćne građevine iz stavka 2. moraju se projektirati i graditi unutar najvećih dozvoljenih

vrijednosti izgrađenosti građevne čestice (najvećeg dozvoljenog koeficijenta izgrađenosti (Kig) građevne čestice) određenih za građenje osnovne građevine.

Na građevnoj čestici uz osnovnu građevinu mogu se vršiti uređenja čestice koja služe za redovitu uporabu građevina na toj čestici i same čestice, te se ne uračunavaju u izgrađenost građevne čestice:

- pretežito podzemne (ukopane) i nadzemne građevine (spremnici ukapljenog plina ili nafte, cisterne za vodu, sabirne jame, biološki prečistači i sl.);
- otvorena (nenatkrivena) dječja i sportska igrališta koja su cijelom svojom površinom oslonjena na tlo, otvoreni ukopani bazeni površine do 100,0 m² i sl;
- ograde, pergole, prostor za odlaganje kućnog otpada, parterna uređenja (staze, platoi, parkiralište, stube na kosom terenu), potporni zidovi i sl.

Uređenje građevne čestice određuje se elementima:

- gradnja ograda i uređenje okućnice,
- hortikulturno uređenje.

Građevna čestica može biti ograđena.

Okolo građevne čestice, ili njenog dijela, ograde se mogu graditi kao kamene, žbukane betonske ili zidane, zelene živice ili uz kombinaciju niskog punog zida i zelene živice odnosno transparentne metalne ograde. Nisu dozvoljene montažne ograde od prefabriciranog betona. Sigurnosna ograda se postavlja prema uvjetima iz projekta uređenja okoliša.

Visina ogradnog zida može iznositi maksimalno 1,5m.

Potporni zid viši od 1,2m treba graditi kaskadno, sa interpolacijom zelenila, tako da se izbjegnu velike zidane površine u izloženim dijelovima građevne čestice.

Visina 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. Za gradnju ograda prema prometnicama posebne uvjete i suglasnosti daje nadležna uprava za cestu.

Na građevnoj čestici mogu se izvoditi i popločenja, staze, parkirališta, manipulativne i interne prometne površine i slični uobičajeni elementi uređenja okućnice.

Do građevina poslovne namjene moraju se osigurati pristupi za teško pokretne i invalidne osobe.

Neizgrađeni dio građevne čestice treba hortikulturno urediti prvenstveno sadnjom autohtonog biljnog materijala, u skladu s projektom uređenja okoliša/sanacije terena.

Najmanje 20% površine građevne čestice stambene (obiteljske) i višestambene namjene, te

najmanje 40% površine građevne čestice poslovne namjene treba biti krajobrazno uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

U pojasu između regulacijskog pravca građevina uz ŽC5075 i njihovog građevnog pravca moraju se saditi stablašice prema grafičkom prikazu list br.4 Način i uvjeti gradnje. Potiče se sadnja stablašica i unutar drugih građevnih čestica uz ostale prometnice.

Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na javnu prometnu površinu i infrastrukturu

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

Građevna čestica mora imati priključak na javnu prometnu površinu neposredno ili putem pristupne prometne površine. Priključak građevnih čestica na ŽC5075 nije dozvoljen, kako neposredno tako ni putem druge prometne površine, osim putem prometnica prikazanih u Planu. Prometna površina je površina javne namjene (prometne površine prikazane u ovom Planu) ili površina u vlasništvu vlasnika građevnih čestica ili površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza a kojom se osigurava pristup do građevnih čestica .

Pristup sa građevne čestice na prometnu površinu omogućava se duž regulacijskog pravca, imajući pri tom u vidu uvjete preglednosti i druge uvjete u skladu s Planom i posebnim propisima.

Pri planiranju i uređenju parkirališnih mjesta potrebno je primijeniti propise i usvojene standarde u odnosu na pristupačnost i veličinu parkirališnih mjesta. Najmanje dimenzije parkirališnih mjesta za poprečno parkiranje osobnih automobila su 2,5 m x 5 m.

Najmanji broj parkirališnih mjesta na građevnoj čestici određuje se primjenom slijedeće tablice:

DJELATNOST / SADRŽAJ	BROJ PARKIRNIH MJESTA
Građevine stambene namjene, obiteljske i višestambene	1 PM na svaku stambenu jedinicu
Građevine poslovne namjene osim ugostiteljskih i trgovine	2PM na svakih 100m ² bruto površine zgrade
Građevine (prostori) trgovačke namjene	3PM na svakih 100m ² bruto površine zgrade
Građevine (prostori) ugostiteljske namjene (restorani i sl)	5PM na svakih 100m ² bruto površine zgrade

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.

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, radi zaštite od atmosferskih utjecaja.

Način sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš

Planska rješenja su izrađena na principima racionalnog korištenja građevinskog zemljišta, uz odabir primjerenih namjena površina i načina gradnje planiranih građevina, nastojeći ne mijenjati postojeće ambijentalne vrijednosti.

Ostali uvjeti za sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš definirani su odgovarajućim poglavljima ovih odredbi, a osobito poglavljem 9. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.

Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera

Gradnja novih građevina i uređivanje prostora i javnih površina na području obuhvata Plana mora se odvijati u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13) i prostornim standardima, urbanističko - tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje stvaranja arhitektonsko - urbanističkih barijera.

Potrebno je osigurati određen broj parkirnih mjesta za osobe sa smanjenom pokretljivošću u odnosu na ukupni propisani broj parkirnih mjesta u skladu s posebnim propisima i odredbama ovog Plana.