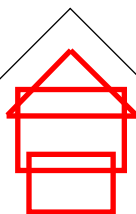

STUDIO : PETRINJA, CAREKOVA 1
ATELIER : RAB, KNEZA DOMAGOJA 3



TEL/FAX: 044/812344, 044/813210
051/774893
ŽIRO RN: 2407000-1188012826

ARHIGRAD
D.O.O. ,PETRINJA, CAREKOVA 1

**Detaljni plan uređenja
stambenog naselja
“SAJMIŠTE”
u Petrinji**

Petrinja, siječanj 2006.

NARUČITELJ:

Republika Hrvatska
Sisačko-moslavačka županija

Grad PETRINJA
Gradsko Poglavarstvo

Gradonačelnik:
Miroslav Gregurinčić, dr. med.

Koordinacija, program i smjernice:
Gradsko poglavarstvo

Detaljni plan uređenja stambenog naselja "SAJMIŠTE" u Petrinji

IZVRŠITELJ:

ARHiGRAD

"Arhigrad" d.o.o. za inženjering i marketing
Studio: Petrinja, Carekova 1, tel/fax 044 812344, 813210
Atelier: Rab, Kneza Domagoja3, tel/fax 051774893

Direktor:
Davor Salopek, dipl. inž. arh.

Odgovorni planer:
Davor Salopek, dipl. inž. arh.

Planer suradnik:
Zrinka Salopek, dipl. inž. arh.

Informatička obrada:
Zrinka Salopek, dipl. inž. arh.
Darko Božičević dipl. inž.
Miljenka Ivančić, informatičar
Aleksandar Fijan, inž. građ.
Anamarija Bralić, inž. građ.

Broj plana: DPU 449/03

Petrinja – Rab, siječnja 2006.

Učesnici u izradi plana:

Idejno urbanističko rješenje prometa:

Jasna Salopek, dipl. inž. građ.

Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe i javne rasvjete:

"Eling Sisak" Andrija Božić, inž. el.

Idejno urbanističko rješenje plinifikacije i toplifikacije:

Juraj Vrbanić, dipl.inž.stroj.

Konzultanti u izradi plana:

Vodoopskrba i odvodnja:

"Privreda", Vlasta Vuglec, dipl. inž. građ.

Elektroopskrba:

"HEP" DISTRIBUCIJA d.o.o. DP ELEKTRA SISAČ

Telekomunikacije:

Hrvatske telekomunikacije, TK centar Sisač
Milenko Rajnović, dipl. inž. telek.

Urbanističke mjere zaštite:

MUP POLICIJSKA UPRAVA SISAČKO MOSLAVAČKA,
Odjel upravnih, inspekcijskih i poslova zaštite i spašavanja,
Predrag Vučićević, načelnik

| | |
|---|---|
| Županija: SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA | |
| Jedinica lokalne samouprave: GRAD PETRINJA | |
| Naziv prostornog plana: DETALJNI PLAN UREĐENJA STAMBENOG NASELJA "SAJMIŠTE" U PETRINJI | |
| Program mjera za unaprjeđenje stanja u Prostoru Grada Petrinje : Službeni vjesnik Sisačko-moslavačke županije br. | Odluka predstavničkog tijela o donošenju Plana: Službeni vjesnik Sisačko-moslavačke županije br. ____ / . |
| Javna rasprava (datum objave): | Javni uvid održan: . |
| Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P. | Odgovorna osoba: za provođenje javne rasprave: Miljenko Badel, inž. građ. <hr/> vlastoručni potpis |
| Suglasnost na plan prema članku 24. Zakona o prostornom uređenju (N.N. br. 30/94 i 68/98): Klasa:, Ur. broj:, datum:. | |
| Pravna osoba koja je izradila plan: ARHiGRAD ARHIGRAD, d.o.o. za , Petrinja, Carekova 1, tel/fax 044/812344, 813210 | |
| Pečat pravne osobe koja je izradila plan: M.P. | Odgovorna osoba: Davor Salopek, dipl. inž. arh. <hr/> vlastoručni potpis |
| Koordinatori plana: Zrinka Salopek, dipl. inž. arh. (ARHIGRAD, d.o.o. Petrinja) - od strane Izrađivača Gradsko poglavarstvo grada Petrinje - od strane Naručitelja | |
| Stručni tim u izradi plana: | |
| 1. Davor Salopek, dipl. inž. arh. 2. Zrinka Salopek, dipl. inž. arh. 3. Darko Božičević, dipl. inž. 4. Aleksandar Fijan, inž. građ. 5. Miljenka Ivančić, informatičar | 6. Jasna Salopek, dipl. inž. građ. 7. Anamarija Bralić, inž. građ. |
| Pečat predstavničkog tijela: M.P. | Predsjednik predstavničkog tijela: <hr/> vlastoručni potpis |
| Istovjetnost prostornog plana s izvornikom ovjerava: <hr/> vlastoručni potpis | Pečat nadležnog tijela: M.P. |

DIJELOVI PLANA:

I OBRAZLOŽENJE

II ODREDBE ZA PROVOĐENJE

III KARTOGRAFSKI PRIKAZI

I OBRAZLOŽENJE

SADRŽAJ

Tekstualni dio:

I. OBRAZLOŽENJE

| | |
|---|----|
| 0. UVOD | 3 |
| 1. POLAZIŠTA | 3 |
| 1.1. Obilježja izgrađene strukture i ambijentalnih vrijednosti | 3 |
| 1.1.1. Stanje vlasničkih odnosa | 4 |
| 1.1.2. Analiza postojeće izgradnje | 4 |
| 1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost | 5 |
| 1.2.1. Prometna opremljenost | 5 |
| 1.2.2. Telekomunikacijska i komunalna opremljenost | 5 |
| 1.3. Obveze iz planova šireg područja | 6 |
| 1.4. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora | 6 |
| 2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA | 8 |
| 2.1. Program gradnje i uređenja površina i zemljišta | 8 |
| 2.2. Detaljna namjena površina | 9 |
| 2.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina i planiranih građevina | 10 |
| 2.3. Prometna, ulična, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža | 12 |
| 2.3.1. Idejno rješenje prometne i ulične mreže | 12 |
| 2.3.2. Idejno rješenje mreže vodoopskrbe | 14 |
| 2.3.3. Idejno rješenje mreže odvodnje | 15 |
| 2.3.4. Idejno rješenje mreže elektroopskrbe i javne rasvjete | 16 |
| 2.3.5. Idejno rješenje mreže telekomunikacija | 18 |
| 2.3.6. Idejno rješenje mreže toplifikacije | 19 |
| 2.3.7. Idejno rješenje plinifikacije | 19 |
| 2.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina | 20 |
| 2.4.1. Uvjeti i način gradnje | 20 |
| 2.5. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš. | 22 |
| 2.5.1. Mjere zaštite od požara | 22 |
| 2.5.2. Postupanje s otpadom (obrada, skladištenje i odlaganje) | 22 |
| 2.6. Urbanističke mjere zaštite | 23 |
| 2.6.1. Procjena ugroženosti | 22 |
| 2.6.2. Urbanističke mjere zaštite | 23 |
| 2.6.3. Sklanjanje stanovništva | 23 |

I. OBRAZLOŽENJE

0. UVOD

Izrada detaljnog plana uređenja (DPU) stambenog naselja "SAJMIŠTE" u Petrinji povjerena je na osnovu provedenog pozivnog natječaja tvrtki "Arhigrad" d.o.o.. Međusobne obveze "Arhigrada kao izvršitelja i Grada Petrinje kao naručitelja regulirane su Ugovorom, Klasa: 406-01/03-01/134, Ur.broj: 2176/06-01-03-3 od 25.08.2003.

Prije izrade DPU-a zatraženi su podatci od svih nadležnih poduzeća s javnim ovlastima iz njihovih baza podataka i njihovih planova.

Po završetku izrade Plana dobivena su čitovanja istih nadležnih poduzeća s javnim ovlastima na rješenja pojedinih segmenata infrastrukture koja su sastavni dijelovi plana.

Sa izradom DPU-a započelo se 2003. godine.

Prethodna rasprava u postupku donošenja plana provedena je u ožujku 2004. godine.

Javna rasprava u postupku donošenja DPU-a održana je 25. siječnja 2006. godine.

Ova verzija plana usklađena je s relevantnim primjedbama s prethodne i javne rasprave, te sa Prostornim planom uređenja grada Petrinje (PPUG) donešenim u studenom 2005. godine.

1. POLAZIŠTA

1.1. Obilježja izgrađene strukture i ambijentalnih vrijednosti

Planom je obuhvaćeno postojeće stambeno naselje "SAJMIŠTE".

To je prostor u zapadnom dijelu grada, omeđen ulicama Sajmište, sa zapada i juga, ulicom Josipa Nemeca sa istoka, ulicom Grge Novaka sa sjeveroistoka, te vrtovima stambenih parcela koje su vezane na ulicu Matije Gupca sa sjevera. Granica obuhvata postavljena je na vanjske obodne međe obuhvatnih cesta.

Naselje je tangirano ulicom Grge Novaka, koja je u ranijim urbanističkim planovima na razini grada planirana kao gradska sabirnica, a u prethodnom Generalnom urbanističkom planu Grada Petrinje valorizirana kao glavna mjesna ulica.

Obuhvaćeni prostor karakterizira stambena izgradnja započeta sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Naselje nije dovršeno niti s gledišta potencijala raspoloživog prostora niti s gledišta kompletiranja potrebnih urbanih sadržaja.

Kad se naselje kompletira u planiranu cjelinu predstavljat će zaokruženi stambeni kvart u tkivu grada, koji doduše nije integriran u jednokatnu izgradnju zapadnog dijela grada, ali zbog svoje izdvojenosti ne konkurira nižoj izgradnji susjedne Gupčeve ulice i istočne strane ulice Grge Novaka.

Lokacijske kvalitete ovog prostora u okvirima urbanog područja grada Petrinje nameću da se preostali neizgrađeni prostor treba, u skladu sa smjernicama PPUG-a, iskoristiti za novu izgradnju, vezano uz oblikovanje urbanog prostora, oblikovanje objekata i uređenje i opremanje otvorenih urbanih prostora.

1.1.1 Stanje vlasničkih odnosa

Analiza vlasničkih odnosa pokazuje da je cijeli neizgrađeni prostor u javnom vlasništvu, dok se privatno vlasništvo pojavljuje samo u sklopu izgrađenih objekata, gdje će biti definirano kao etažno vlasništvo. **Biti će potrebno vlasništvu nad izgrađenim prostorima dodati i vlasništvo nad zemljištem, na kojem je zgrada, odnosno dio zgrade izgrađen, uz prethodnu definiciju pojedinih parcela, jer se u sadašnjem stanju gruntovna vlasništva preklapaju preko objekata i prometnica.**

| STRUKTURA VLASNIŠTVA | cca m ² | % |
|---|--------------------|-------|
| SIZ stanovanja grada Petrinje / Siz stanovanja "Gavrilović" | 16.638 | 42,3 |
| RO "Gavrilović" | 15.110 | 38,4 |
| Javno dobro – prometne površine | 3.502 | 8,9 |
| Komunalno poduzeće "Privreda" | 4.111 | 10,4 |
| UKUPNO | 39.361 | 100 % |

1.1.2. Analiza postojeće izgradnje

Područje obuhvaćeno DPU–om naselja "SAJMIŠTE" predstavlja prvenstveno stambeno područje sa zadovoljavajućom gustoćom naseljenosti, koja se može i povećati kompletiranjem naselja.

U okviru stambene izgradnje samo su u zadnje izgrađenom objektu u ulici Dražena Petrovića interpolirani javni sadržaji u prizemlju zgrade.

U naselju "SAJMIŠTE" zatečena izgradnja obuhvaća 6 stambenih zgrada i 2 građevine garaža u nizu i 1 građevinu centralne kotlovnice naselja. Stambene građevine obuhvaćaju 20 stubišta sa 314 stanova.

POSTOJEĆE STANJE

| | |
|--|-----------|
| Površina obuhvata Plana | 3.96 ha |
| Postojeći broj stanovnika - procjena | 1.100 |
| Postojeći broj stanova/domaćinstava - procjena | 341 |
| Prosječna gustoća naseljenosti | 278 st/ha |

Unutar razmatranog područja postojeća izgradnja zauzima površinu veličine 5.600 m² (prostor pod građevinama), što iznosi cca 14% ukupnog obuhvata Plana. Obzirom na zatečenu visinu izgrađenih objekata koja se kreće pretežito P+4 proizlazi da ukupno izgrađena površina u objektima iznosi 28.000 m².

Površina svih parcela sa građevinama iznosi 13.592 m², što iznosi cca 34 % ukupnog obuhvata Plana.

POSTOJEĆA NAMJENA POVRŠINA

| NAMJENA POVRŠINA | m ² | % |
|--|----------------|------|
| Slobodne zelene površine i igrališta | 6.313 | 16,8 |
| Izgrađene površine (pretežno stambene namjene) | 13.592 | 36,1 |
| Prometne površine | 17.753 | 47,1 |
| UKUPNO OBUHVAT PLANA (bez pola obodne ceste) | 37.658 | 100% |
| UKUPNO OBUHVAT PLANA (s obodnim cestama) | 42.677 | 113% |

1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost

1.2.1. Prometna opremljenost

Razmatrano područje naselja "Sajmište" tangirano je s istoka budućim značajnim prometnim pravcem. To je sadašnja ulica Grge Novaka, koja je u **prethodnom** urbanističkom planu višeg reda tretirana kao buduća glavna mjesna ulica. U **ranijim** planovima ona je nazivana Prvom gradskom sabirnicom. Očekivati je planirani proboj te ulice na ulicu Matije Gupca i nastavak na Zagrebačku ulicu sa sjeverne strane i prelaz preko Petrinjčice na istoku.

Sa zapada je naselje "Sajmište" tangirano gradskom ulicom Sajmište.

Uz navedene glavne prometne pravce postoji unutar razmatranog područja i nekoliko manjih "slijepih" odvojaka koji služe za pristup u dubinu pojedinih dijelova urbane strukture.

Obzirom da razmatrano područje u namjenskom obliku predstavlja pretežito zonu stanovanja, unutar njega su već izgrađene neke površine za promet u mirovanju, ali prometna cirkulacija unutar naselja nije funkcionalno dovršena.

1.2.2. Telekomunikacijska i komunalna opremljenost

Stanje komunalne infrastrukture sagledano je na temelju podataka dobivenih od javnih poduzeća Hrvatske telekomunikacije (Telekomunikacijski centar Sisak), HEP ("Elektra" Sisak) i komunalnog poduzeća "Privreda" d.o.o.

Podaci o postojećem stanju telekomunikacijske mreže, dobiveni od HT - Telekomunikacijski centar Sisak ukazuju na položaj telekomunikacijske mreže u okviru naselja. Tako je na predmetnom prostoru izvedena telefonska kanalizacija, uključivo kabelaške zdence te vanjske kabelaške izvode na stupu za priključke pojedinih objekata odnosno unutrašnje kabelaške izvode u objektima. Razvodom telefonske kanalizacije pokriveno je gotovo čitavo izgrađeno područje i ostvareno njegovo uključivanje u telekomunikacijski sustav grada te posredstvom gradske čvorne centrale i šire prema ostalim dijelovima Hrvatske odnosno svijetu. U dosada neizgrađenim dijelovima moguće je proširiti postojeću mrežu.

Prema podacima o postojećoj vodovodnoj mreži može se konstatirati da je izgrađeno područje u potpunosti pokriveno glavnim vodoopskrbnim cjevovodima. Za potrebe nove izgradnje, trebat će izvesti novu vodoopskrbnu mrežu te međusobno povezati pojedine dijelove postojeće i planirane mreže te na taj način osigurati "prstenasti" sustav vodoopskrbe.

Kanalizacijska mreža funkcionira spajanjem na kolektorski kanal sa sifonskim prelazom ispod korita Petrinjčice. Novo opterećenje budućom izgradnjom moguće je povezati na postojeću kanalizacijsku mrežu.

Temeljem pismenog zahtjeva HEP-u (DP "Elektra" - Sisak) dobiveni su podaci o izvedenom stanju postrojenja HEP-a na razmatranom području, s pokazateljima trasa pojedinih vodova i snagom izvedenih trafostanica.

U naselju postoji centralna kotlovnica koja je podzemnom mrežom toplovoda povezana sa

izgrađenim objektima. **Građevina kotlovnice** je prostorno dimenzionirana za grijanje cijelog budućeg naselja, a i toplovodna mreža je povučena do svih postojećih toplinskih podstanica u stambenim građevinama. **Postojeća trasa toplovođa je projektirana tako, da može dovesti ogrjevni medij do svih objekata u naselju, pa i budućih.** Projektom toplifikacije naselja predviđen je toplovod, dimenzioniran za grijanje i budućih građevina koje bi se mogle izgraditi u naselju, čak su na ključnim točkama projektirani odcjepi za buduće priključke. **Sam izvedeni toplovod trebat će prije priključivanja na njega dviju planiranih novih građevina projektantski provjeriti, radi provjere izvedenosti startnih projektantskih pretpostavki.** Jedna od bitnih pretpostavki za funkcioniranje toplovodnog sistema, osim ispravne dimenzioniranosti toplovođa, jest i pravilna izvedba građevinskog kanala u padu prema kanalizacijskim sifonima, radi odvodnje eventualne površinske vode koja u njega može ući.

Razmatrana komunalna infrastruktura na području naselja pokazuje da su zadovoljene postojeće izgradnje i da postoji odgovarajuća rezerva za izgradnju. **Na postojeći i planirani infrastrukturni sustav moći će se priključiti instalacije novoplaniranih građevina.** Prilikom projektiranja novogradnji, nakon što se dobije bilansa opterećenja infrastrukture instalacijama pojedine građevine potrebno je s projektantske točke gledišta provjeriti dostatnost planerskih pretpostavki.

1.3. Obveze iz planova šireg područja

Područje obuhvaćeno DPU-om "Sajmište" bilo je **već ranije implicitno ili eksplicitno razmatrano** određenim prostorno-planskim dokumentima, i projektima razvoja komunalne infrastrukture, i to:

- "Prostorni plan općine Petrinja" (Sl. vjesnik: 21/79, 17/83, 1/88, 29/88, 38/88, 12/89, 19/89, 31/89, 14/90, 31/90, 7/91)
- "Izmjene i dopune prostornog plana općine Petrinja" (Sl. vjesnik: 15/97)
- "Generalni urbanistički plan grada Petrinje" (Sl. vjesnik: 31/78, 28/81, 14/83, 17/83, 33/84, 41/84, 1/88)
- "Izmjene i dopune GUP-a grada Petrinje" (NN 28/97)

Od dokumenata praćenja stanja u prostoru 31.01.2001. donesen je "Program mjera za unapređenje stanja na području grada Petrinje za razdoblje 2001. – 2003. godine".

Tim programom mjera predviđena je poglavljem 1.4. izrada "Detaljnih planova uređenja (DPU)", a točkom 1.4.3. "Detaljni plan uređenja dijela područja zapadne Petrinje", unutar koje se nalazi i predmetno naselje "Sajmište".

Gore navedeni dokumenti prostornog uređenja prethodili su aktualnom Prostornom planu uređenja grada Petrinje, koji predstavlja zadnji u nizu prostornih planova, kojima je tretirana prostorna problematika grada Petrinje.

Ovaj DPU usklađen je s Prostornim planom uređenja grada Petrinje (PPUG), donešenim u studenom 2005. , važećim od 30.11.2005.

1.4. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora

Ukupno provedene analize zatečenog stanja u prostoru, dokumentacijske osnove, te potrebe drugih područja grada u smislu osiguranja potrebnih prostora unutar naselja "Sajmište", rezultiraju određenim uvjetovanostima u pogledu programiranja budućeg korištenja prostora.

Generalnim urbanističkim planom grada Petrinje predmetno je područje utvrđeno kao zona

pretežito stambene namjene, što ne proturječi niti PPUG-u. Utvrđeno namjensko korištenje prostora uvjetovano planom višeg reda ukazuje da je na slobodnim prostorima unutar obuhvata uz funkciju stanovanja poželjno osigurati i učešće sadržaja javne namjene.

Temeljem provedenih analiza i zahtjeva iz "Odrednica za izradu Detaljnog plana uređenja stambenog naselja Sajmište" zadržava se postojeća tzv. kolektivna stambena izgradnja, a raspoloživi prostor moguće je kompletirati višekatom stambenom izgradnjom sa poslovnim prizemljima, čime bi se zaokružili prostorni potencijali naselja.

U oblikovnom smislu, s dodatnim funkcionalnim razlozima poželjno je zgrade s ravnim krovovima pokriti kosim krovnim ploham uz eventualno iskorištenje potkrovlja.

Ta potkrovlja se mogu koristiti za stambene potrebe, ali i kao prostori za pomoćne prostore (ostave i spremišta stanara). Razumljivo, svaki takav zahvat podliježe prethodnoj projektantskoj provjeri, posebno konstruktivnih karakteristika pojedine građevine , a naročito provjeri nosivosti postojećih temelja.

Već danas su na predmetnom području prisutni zahtjevi i potrebe za izgradnju površina za promet u mirovanju, što znači da dio ukupnog prostora treba rezervirati i za nešto brojnije dimenzionirane parkirališne prostore.

2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Program gradnje i uređenja površina i zemljišta

Programske smjernice za izradu prostorne koncepcije mogu se izvesti iz slijedećih odrednica za izradu detaljnog plana uređenja stambenog naselja "Sajmište" (Zahtjev Naručitelja plana):

Zadaci detaljnog plana

Detaljnim planom uređenja stambenog naselja "Sajmište" potrebno je riješiti slijedeće:

1. izgradnju jedne ili više stambenih **zgrada** sa 50 do 100 stanova u svrhu realizacije programa poticane stanogradnje ili obveza jedinica lokalne samouprave koje proizlaze iz Zakona o pravima hrvatskih branitelja, ali prvenstveno na prostoru gdje se kao vlasnik ne navodi Mesna industrija "Gavrilović" ili njezin pravni slijednik,
2. javnu rasvjetu,
3. odrediti veličinu igrališta za potrebe dječjeg vrtića, a po mogućnosti i igrališta za stariju djecu (mali nogomet, street-ball, badminton i sl.),
4. odrediti područja gradskih ulica u smislu utvrđivanja točne trase i dostatne širine
5. za gradsku ulicu koja se pruža u smjeru sjeverozapad – jugoistok predvidjeti mogućnost eventualnog naknadnog proširenja,
6. za svaku stambenu zgradu odrediti pripadajući prostor dostatne veličine, odnosno predvidjeti formiranje jedne čestice,
7. zadovoljavanje potreba stanara za spremanje osobnih vozila izgradnjom garaža, te parkiranje i zaustavljanje osobnih automobila za stanare i njihove goste, po mogućnosti na pripadajućem prostoru zgrade,
8. uz svaku stambenu zgradu predvidjeti prostor za postavu kontejnera za odlaganje komunalnog otpada na pripadajućem prostoru zgrade (broj odrediti u ovisnosti o načinu korištenja prostora),
9. omogućiti sanaciju ravnih krovova izvedbom lagane krovne konstrukcije bez mogućnosti korištenja tavanskog prostora,
10. izvedbu priključaka na infrastrukturu predvidjeti u skladu s odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu,
11. onemogućiti stvaranje arhitektonskih barijera.

Ovim odrednicama valja dodati postavke koje proizlaze iz analitičke faze u polazištima za izradu plana:

- Novim strukturama treba ostvariti morfološki kontinuitet izgradnje
- Pri formiranju novih građevinskih parcela i trasiranju prometnica nije nužno respektiranje zatečenih vlasničkih odnosa jer se radi o cjelovitom naselju višestambene izgradnje s prostornom međuovisnošću
- kod sanacije ravnih krovova treba omogućiti i korištenje tavanskog prostora uz prethodnu projektantsku provjeru nosivosti postojeće građevine

Zatečena izgrađenost i opremljenost naselja omogućava kompletiranje naselja radi iskorištenja prostornih i infrastrukturnih resursa i oblikovanja prostora života poželjnim elementima urbanog standarda

2.2. Detaljna namjena površina

Organizacija prostora

Za novu izgradnju planiranu u okviru izrade ovog Plana predviđene su katastarske čestice 2646/1 (1186/1), 2615/2(1234/3), 2615/1(1197/1) na kojima se formiraju nove parcele građevinskih, zelenih i prometnih površina – u skladu s Planom parcelacije 3.0.1.

Ovim planom predviđeno je formiranje građevnih parcela ispod i oko postojećih stambenih građevina unutar postojećih katastarskih čestica 2643/2(1234/3),(1234/4),(1186/6), 2646/1(1186/1),(1197/4).

PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA

| PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA | m ² | % |
|--|----------------|------|
| Slobodne zelene površine i igrališta | 6.175 | 14,7 |
| Izgrađene površine (pretežno stambene namjene) | 13.862 | 32,9 |
| Prometne površine | 22.010 | 52,4 |
| UKUPNO OBUHVAT PLANA (s obodnim cestama) | 42.047 | 100% |

Napomena: U gornjoj tabeli u sklopu prometnih površina nalaze se i zaštitne zelene površine uz komunikacije, koje nisu iskazane u stavci Slobodnih zelenih površina i igrališta.

U fazi izrade plana na Gradskom poglavarstvu razmatrana je potreba formiranja posebnih parcela za izgradnju garažnih objekata uz pojedinu stambenu zgradu. Obzirom da je prethodna pojedinačna izgradnja garažnih objekata rezultirala stihijskim nakupinama koje su devalvirale prostor i koje su do trenutka izrade ovoga plana u cijelosti uklonjene, prevladalo je mišljenje da se za promet u mirovanju osiguraju parkirališta.

U prethodnim raspravama prevladao je stav, da se pojedinačne garaže ne planiraju, jer ih nije moguće osigurati za sve stanare u naselju.

S gledišta planera, moguće je smišljeno izgraditi lagane metalne nadstrešnice za sklanjanje vozila od nepogoda, u potezima za više od 5 vozila, visine do ravnoga (lagano nagnutoga) krova 2,50 m.

Izgradnju zbirnih parkirališta u čvrstim objektima moguće je osigurati u perspektivi u sklopu dijela prizemlja ili eventualnog podruma planiranih dviju stambeno-poslovnih građevina, ukoliko se pojavi subjekt, koji je spreman organizirano pristupiti izgradnji zbirnih garaža.

Preostale površine otpadaju na prometne i ulične površine, parkiranje, zelene površine uključivo i površine infrastrukturnih sustava.

Kontaktno područje

Pri definiranju prometnog rješenja stvaraju se uvjeti za prolaz glavne mjesne ulice, koja tangira istočni rub naselja, te za kružnu cirkulaciju unutar naselja, koja će omogućiti jednostavan dolazak prometala na parkirališta i odlazak iz naselja. Kružna cirkulacija planirana je u dva prstena vezanih na mjesnu ulicu Dražena Petrovića, koja je izravno vezana na glavnu mjesnu ulicu (ul. Grge Novaka) i mjesnu ulicu (Sajmišna ulica).

Intervencije u zoni postojeće izgradnje

Intervencije u zoni postojeće izgradnje planirane su na krovnim dijelovima i ne mijenjaju

zatečene površine zgrada na terenu.

Zelene površine i parterno uređenje

Postojeće zelene površine nisu doživjele svoju hortikulturnu obradu. Sadnja drveća bila je stihijska u oblikovnom smislu.

Međutim, travnate površine su održavane.

Ovim planom unosi se red u sustav ozelenjavanja odnosno sadnje. Stablašice su u funkciji parkovnog i zaštitnog zelenila, naročito u zoni parkirališta u središnjoj zoni naselja.

Zelene površine između objekata i unutar prometnica trebaju biti zatravnjene uz dodatak nužne urbane opreme. **Za hortikulturno uređenje pojedinih zelenih površina potrebno je izraditi projekte hortikulturnog uređenja vodeći računa o tome, da su te zelene površine u prvom redu namijenjene boravku stanovnika naselja.**

Posebnu pažnju trebat će posvetiti ozelenjavanju dječjeg igrališta uz dječji vrtić.

U sklopu zelenih površina moguće je formirati manja susjedna dječja igrališta čije protege nisu definirane planom, već se dimenzioniranje kao i oprema igrališta ostavlja projektom rješenju u dogovoru s investitorom i gradskim službama, koje sudjeluju u **planiranju realizacije i samoj realizaciji** DPU-a.

Planira se manje rekreacijsko igralište koje je locirano na poziciji sadašnjeg igrališta uz Ulicu Dražena Petrovića. Igralište treba biti tamponom visoke zelene živice odvojeno od internog parkirališta u naselju te isto takvim tamponom uz dodatak visokog zelenila prema Ulici Grge Novaka. Obrada igrališta odredit će se projektom prema projektom zadatku investitora.

Etapna realizacija plana

Za izgradnju stambenih građevina s poslovnim prizemljima neće trebati **većih** novih kolnih prometnica.

Za rješenje prometa u mirovanju trebat će realizirati cirkulacijske interne komunikacije naselja.

U planu je predviđena izgradnja pješačkih staza i biciklističkih staza s kojima se naselje povezuje sa susjednim stambenim naseljima i gradom u cjelini. **Kod vođenja i dimenzioniranja biciklističkih staza vrijede odredbe članka 143 PPUG-a.**

Plan je moguće realizirati u etapama, kako u odnosu na pojedine komunikacijske poteze, tako i u odnosu na novu stambenu izgradnju sa poslovnim prizemljima, te potrebnu pripadajuću infrastrukturu.

2.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina i planiranih građevina

Iskaz brojčanih prostornih pokazatelja za gustoću stanovanja (G_{st} , G_{ust} , G_{bst}) i gustoću stanovništva (G_{nst}):

| | | |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Broj stanovnika na području obuhvata: | Postojeći broj | 1.100 stanovnika |
| | Novoplanirani broj | 220 stanovnika |
| UKUPNO | | 1.320 STANOVNIKA |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Ukupna površina obuhvata plana | 39.361 m² |
|--------------------------------|-----------------------------|

G_{st} (neto) = odnos broja stanovnika i zbroja površina za stambene građevine

$$\mathbf{G_{st}} \text{ (neto) = } \frac{\text{(stambene čestice + zelene površine)}}{1.320 / 3.16} = 418 \text{ st/ha}$$

$\mathbf{G_{ust}}$ (ukupno neto) = odnos broja stanovnika i zbroja površina građevnih čestica za stambene građevine i prateće stambene funkcije (ulice, parkirališta, zelene površine i dječja igrališta)

$$\mathbf{G_{ust}} \text{ (ukupno neto) = } \frac{1.320}{3.58} = 369 \text{ st/ha}$$

$\mathbf{G_{bst}}$ (bruto) = odnos broja stanovnika i zbroja površina građevnih čestica $\mathbf{G_{ust}}$ i šire stambene funkcije (sabrne ulice, obodne biciklističke i pješačke staze)

$$\mathbf{G_{bst}} \text{ (bruto) = } \frac{1.320}{3.94} = 335 \text{ st/ha}$$

$\mathbf{G_{nst}}$ = odnos broja stanovnika i površine obuhvata prostornog plana.

$$\mathbf{G_{nst}} = \frac{1.320}{3.94} = 335 \text{ st/ha}$$

Iskaz brojčanih prostornih pokazatelja načina korištenja i uređenja površina:

1. koeficijent izgrađenosti ($\mathbf{k_{ig}}$), koeficijenti iskorištenosti ($\mathbf{k_{is}}$, $\mathbf{K_{is}}$) i gustoća izgrađenosti ($\mathbf{G_{ig}}$) pri čemu je:

$\mathbf{k_{ig}}$ = odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice (zemljište pod građevinom je vertikalna projekcija svih zatvorenih dijelova građevine na građevnu česticu)

$\mathbf{k_{ig}}$ = vidi tablicu na str. 21

$\mathbf{G_{ig}}$ = odnos zbroja pojedinačnih $\mathbf{k_{ig}}$ i zbroja građevnih čestica

$\mathbf{G_{ig}}$ = vidi tablicu na str. 21

$\mathbf{k_{is}}$ = odnos ukupne (bruto) izgrađene površine građevine i površine građevne čestice

$\mathbf{k_{is}}$ = vidi tablicu na str. 21

$\mathbf{K_{is}}$ = odnos zbroja pojedinačnih $\mathbf{k_{is}}$ i zbroja građevnih čestica

$\mathbf{K_{is}}$ = vidi tablicu na str. 21

2. broj etaža građevine (\mathbf{E}), tako da se ovisno o vrsti građevine određuje najveći ili najmanji i najveći ili obvezni broj etaža

\mathbf{E} = vidi tablicu na str. 21

3. visina građevine (\mathbf{V}), ovisno o vrsti građevine određuje se najniža ili najniža i najviša visina građevine do vijenca odnosno sljemena krova, računajući od najniže kote

zaravnjenog okolnog zemljišta.

V = vidi tablicu na str. 21

2.3. Prometna, ulična, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža

2.3.1. Idejno rješenje prometne i ulične mreže

UVOD

Prostor obuhvaćen Detaljnim planom uređenja naselja "Sajmište" obuhvaća i odgovarajući dio prometne mreže grada Petrinje i to od glavne gradske ceste sve do internih pješačkih i kolnih površina. Planom obuhvaćena Ul. Gрге Novaka i odgovarajući splet križanja na ovoj prometnici značajne su u globalnoj prometnoj strukturi grada.

Radijusi cesta prilagođavaju se uvjetima za prometovanje vatrogasnih vozila.

POSTOJEĆE STANJE PROMETA

Kolni promet

Postojeća struktura kolnog prometa može se smatrati fragmentom potrebne prometne strukture. To se odnosi u prvom redu na buduću glavnu mjesnu ulicu (Ul. Gрге Novaka) koja nije provučena do spoja s ulicom Matije Gupca, a potom i na interne ulice za cirkulaciju vozila u naselju.

Promet u mirovanju

Promet u mirovanju sustavno je riješen u dijelu naselja uz Ul. Dražena Petrovića, na površini sjeverno od sjeverne stambene zgrade u istoj ulici, istočno od zgrade u Sajmišnoj ulici, i to u vidu ispravno dimenzioniranih parkirališta.

Uz najsjeverniju, najstariju stambenu zgradu u naselju promet u mirovanju riješen je u vidu organizirano izgrađenih zbirnih garaža.

Uz 3 preostale stambene zgrade parkirališta su nastala stihijski. Planom je potrebno sustavno riješiti parkirališta u naselju tako da se zadovolje kriteriji broja parkirališta za broj postojećih i budućih stanova u naselju, za posjetitelje i javne sadržaje u naselju.

Urbanističke analize tijekom izrade DPU-a, kao i javna rasprava, pokazali su da ne treba planirati zatvorene garaže, jer bi se narušio integritet prostora, a praksa kolektivnog stanovanja u Hrvatskoj pokazuje da se najbezbolnije promet u mirovanju rješava parkiralištima.

Moguće je parkirališta zaštititi nadstrešnicama, koje moraju biti ciljano projektirane u sklopu pojedinog poteza parkirališta. Odredbama za provođenje ne će se određivati na kojim potezima je to moguće izvesti jer se nadstrešnice parkirališta mogu projektirati iznad svih parkiranih mjesta, osim u Ulici Dražena Petrovića.

Nove garažne prostore moguće je izgraditi u sklopu dijela prizemlja predviđene dvije nove stambeno-poslovne građevine što se ostavlja na izbor investitorima tih građevina.

Pješački i biciklistički promet

U naselju osim u Ul. Dražena Petrovića nema izvedenih pješačkih niti biciklističkih staza osim prilaza do stambenih zgrada, koji su uglavnom kombinirani pješačko – kolni prilazi.

PLANIRANO RJEŠENJE PROMETA

Temeljne **korekture** postojeće prometne mreže odnose se na dodavanje nedostajućih prometnica, na ispravljanje horizontalnih elemenata postojećih prometnica i dodavanje potrebnog broja parkirališnih mjesta. Nova prometna mreža proširena je prema potrebama cirkulacije prometa u naselju i usklađena je s postavkama GUP-a grada Petrinje kao plana višeg reda, **a uklapa se i u PPUG.**

Osnovna prometnica u naselju je ulica D. Petrovića, koja je povezana s obodnom Sajmišnom ulicom na zapadu i obodnom ulicom G. Novaka na istoku.

Unutar naselja planirana su 2 osnovna prstena kolnih komunikacija naselja, **vezanih na ulicu D. Petrovića**, kojima se rješava cirkulacija prometa u naselju i osigurava prilaz do parkirališta s prometom u mirovanju. **Jedan prsten osigurava odvijanje internog prometa sjeverno od Ulice D. Petrovića, a drugi prsten odvijanje internog prometa južno od Ulice D. Petrovića.**

Semaforizacija i prometna regulacija ne definiraju se ovim nivoom prostorno-planske dokumentacije, već je to predmet posebne dokumentacije.

Promet u mirovanju

Na čitavom obuhvaćenom prostoru naselja "Sajmište" formirani su blokovi parkirališta da bi se osigurao potreban broj parkirališnih mjesta (PM). Blokovi parkirališta formirani su i u unutrašnjosti naselja gdje su zadržana postojeća parkirališta uz postojeće višestambene građevine uz Sajmišnu ulicu i sjeverno od zgrade u Ul. Dražena Petrovića. Nova parkirališta nanizana su uz interne kolne komunikacije naselja kako bi se osigurao potreban broj parkirališta za naselje ovisno o potrebama stanovnika. **Broj parkirališta usklađen je s odredbama PPUG-a vodeći računa o tome, da se naselje nalazi u neposrednoj blizini centra grada.**

Planirani broj parkirališnih mjesta:

| | |
|-------------------------------------|-----|
| a) u postojećim garažnim objektima: | 21 |
| b) postojeća uređena parkirališta: | 148 |
| b) nova parkirališta: | 182 |

UKUPNO: 351

Pješački i biciklistički promet

Uz planirane prometnice predviđeni su i pješački hodnici minimalne širine 1,2 m (optimalne 1,5 m). Uz pješačke staze koje prate obodne prometnice planirane su i biciklističke staze. Sa centralne pozicije u naselju u Ulici Dražena Petrovića, te staze se odvajaju do stambenih zgrada putem internih biciklističko – kolnih komunikacija. Pješački hodnici i staze čine cjeloviti sustav u tkivu naselja. Predviđa se kontinuirano kretanje preko spuštenih rubnjaka s izvedbom rampi za kretanje osoba s invalidskim i dječjim kolicima.

2.3.2. Idejno rješenje vodoopskrbe

UVOD

Detaljnim planom uređenja prostora naselja "Sajmište" respektiran je prethodno izveden sustav vodoopskrbe i hidrantska mreža.

Za kvalitetno rješenje problema vodoopskrbe nužno je razmotriti:

- sadašnje stanje vodoopskrbe,
- tehničko rješenje sustava vodoopskrbe,
- uklapanje tehničkog rješenja u dosadašnje planove vodoopskrbe.

SADAŠNJE STANJE VODOOPSKRBE

Vodovodna mreža na promatranom području većim dijelom je već izgrađena. Kroz naselje prolazi magistralni PVC cjevovod \varnothing 225 mm od sjeverozapada Sajmišnom ulicom kroz Ul. Dražena Petrovića i na jugoistočnom izlasku iz naselja prelazi u PVC cjevovod \varnothing 280 mm. Na taj cjevovod vezani su opskrbeni vodovi za pojedine postojeće stambene zgrade i požarne hidrante. Iz navedenog je vidljivo da su rubni uvjeti vrlo povoljni za vodoopskrbu. **Pojedini izvedeni vodovi hidrantske mreže ne zadovoljavaju požarne zahtjeve prema aktualom Pravilniku, pa će ih trebati zamijeniti potrebnim profilima, što je naznačeno u grafičkom dijelu.**

TEHNIČKO RJEŠENJE SUSTAVA VODOOPSKRBE

Voda se predviđa za slijedeće namjene:

- voda za piće i sanitarne potrebe,
- voda za protupožarnu zaštitu i komunalno održavanje čistoće

Detaljnim planom uređenja na prostoru naselja "Sajmište" predviđaju se pretežito slijedeći sadržaji:

- prostori za stanovanje
- prostori za rad bez štetnih utjecaja na okolinu (poslovna prizemlja)
- prostori za javne i prateće sadržaje (dječji vrtić, prodavaonice u prizemlju)

Za ocjenu potrebnih količina vode za piće bitan je broj stanovnika odnosno korisnika pitke vode na promatranom području (predviđena gustoća naseljenosti 330 st./ha odnosno za 1320 stanovnika) koji uz odabranu normu potrošnje 100 l/stanovn./dan daju prosječnu dnevnu potrošnju vode 132.000 l.

Koncepcija instalacije vodovoda u obrađivanoj zoni

- vodovodna mreža postavljena je kao dopuna postojećem sustavu koji pokriva širu promatranu zonu
- instalacije su postavljene tako da budu u funkciji planiranog prostora,
- svaka pojedina instalacija treba biti usklađena s ostalim instalacijama u prostoru cestovnih koridora u kojem dobiva svoj pojas i položaj,
- svakom se potrošaču omogućuje priključenje na instalaciju vodovoda,

Slijedom navedenih principa jedinstveno su riješene slijedeće instalacije:

- vodovod pitke vode,
- sanitarne vode i
- protupožarne vode.

Na promatranom području nisu predviđeni novi magistralni cjevovodi koji bi utjecali na rješenje vodoopskrbe šireg područja već se rješenje vodoopskrbe sastoji od postavljanja nove vodovodne instalacije uz novoprojektirane stambene građevine.

Novi cjevovodi u zoni detaljnog plana su predviđeni najmanjeg profila DN 100 mm, a na njih se predviđa priključenje nadzemnih hidranata DN 100 mm ili eventualno podzemnih na mjestima gdje bi bili smetnja prometovanju.

Prilikom projektiranja novih poteza hidrantske mreže primijeniti odredbe Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN. 08/06).

Trase vodovodnih cijevi polažu se u kolnik, odmaknute od pojasa slivnika odnosno na udaljenosti od cca 1,2 – 1,3 m od ruba pločnika ili u zeleni pojas ulica gdje je to moguće.

Dubina vodovoda u uličnom profilu načelno 1,20 m.

Točan položaj instalacije u cesti usklađen je s ostalim infrastrukturnim instalacijama. Na svim postojećim i novim čvorovima mreže potrebno je izgraditi zasunska okna sa zapornim ventilima.

2.3.3. Idejno rješenje odvodnje

Pravilno rješenje odvodnje oborinskih i otpadnih voda preduvjet je zdravog urbanog razvoja. Rješenje odvodnje u naselju je naglašen problem i treba biti sastavni dio rješavanja razvoja naselja. Glede toga, javni sustav odvodnje treba pri eksploataciji osigurati sve tehničke i pogonske uvjete, prema postojećoj vodoprivrednoj regulativi, te sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tako tretirati da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent.

POSTOJEĆE STANJE ODVODNJE

U području zahvata postoje 3 izgrađena sistema odvodnje mješovitog sustava. Oni su nastali etapnom izgradnjom naselja i vezanjem kanalizacije na u trenutku izgradnje raspoložive recipijente.

Tako je najsjevernija prvosagrađena zgrada u naselju kanalizacijom BC \varnothing 50 vezana na Ul. M. Gupca, najjužnija drugosagrađena vezana kanalizacijom BC \varnothing 40 na Ul. Dr. Nemeca, dok su ostale zgrade vezane preko sustava kanalizacije BC \varnothing 50, i BC \varnothing 60 na kolektor AC \varnothing 70 prema sifonskom prolazu ispod Petrinjčice.

TEHNIČKO RJEŠENJE ODVODNJE

Odvodnja planiranih stambeno – poslovnih novogradnji vezati će se na postojeći sustav u Sajmišnoj ulici BC \varnothing 60 i odatle na kolektor AC \varnothing 70. Odvodnja internih prometnica u naselju vezat će se na postojeće sustave odvodnje, koji su locirani na trasama budućih komunikacija, a sve vezano na kolektor po GUP-u.

Detaljnim planom uređenja na prostoru naselja "Sajmište" predviđaju se pretežno slijedeći

sadržaji:

- Prostori za stanovanje
- Prostori za rad bez štetnih utjecaja na okolinu
- Prostori za javne i prateće sadržaje
- Prometnice i parkirališta

Osnovni sustav odvodnje naselja "Sajmište" u sklopu gradskog sustava odvodnje određen je GUP-om za Grad Petrinju, **odnosno PPUG-om, a u izradi je i cjelovito rješenje odvodnje za grad Petrinju, na koje će se odvodnja naselja vezati.**

Kučne kanalizacije novoplaniranih stambenih građevina i odvodnja prometnih površina vezat će se na planirani kolektor za što će trebati projektantski provjeriti raspoložive profile i po potrebi ih zamijeniti novima na kritičnim potezima.

Sustav kanalizacije naselja vodi se u fazi uređenja naselja zacjevljenim kolektorima s time da se prilagođuju zahtjevanim padovima cjevovoda i padovima terena.

KONCEPCIJA INSTALACIJA ODVODNJE

Instalacija kanalizacije postavljena je kao mješoviti sustav odvodnje fekalnih i oborinskih voda koji pokriva cjelokupnu promatranu zonu a instalacije su postavljene tako da budu u funkciji planiranog prostora. Svaka pojedina instalacija treba biti usklađena s ostalim instalacijama u prostoru cestovnih koridora u kojem dobiva svoj pojas i položaj.

Svakom se potrošaču omogućuje priključenje na instalaciju odvodnje prema potrebi a izrada instalacija je predviđena fleksibilno za etapnu izgradnju.

VOĐENJE INSTALACIJA ODVODNJE

Instalacija kanalizacije otpadnih voda sadrži fekalne otpadne vode i oborinsku vodu od odvodnje površina parkirališta i prometnica. Instalacija kanalizacije je zajednička za fekalnu i oborinsku vodu Odvodnja se planira postavljanjem cjevovoda u sredini prometnica bez obzira na širinu ulica. **Dubina kanalizacije je promjenljiva, kanalizacija je vođena u padu prema recipijentnom kolektoru , položaji ostalih infrastrukturnih vodova se moraju prilagoditi postojećoj i budućoj projektiranoj kanalizaciji.**

2.3.4. Idejno rješenje elektroopskrbe i javne rasvjete

Niskonaponska (NN) električna mreža 230/400 V

Kao što je vidljivo iz prethodnih poglavlja naselje "Sajmište" je izgrađeno sa preko 80% iskorištenosti prostornog kapaciteta naselja.

Svi izgrađeni objekti opskrbljeni su elektroenergijom s kabelskim vezama.

Prema projekciji "Elektre" za konačno stanje planirana je opskrba iz postojeće "TS – betonara" niskonaponskim kabelima 0,4 kV, te dodatno osiguranje opskrbe međuvezama niskonaponskim kabelima **10 kV, odnosno 20 kV, o čemu odlučuje distributer «Elektra»**

Tim međuvezama bit će omogućena sigurna opskrba i u slučaju eventualnih kvarova ili remonta u pojedinim potezima.

U području obuhvata NN mreža će biti kabelska, dimenzionirana prema propisima o dopuštenom padu napona, dopuštenom opterećenju, uvjetu zaštite od previsokog dodirnog napona te uvjetu termičkog naprezanja, a u skladu s pravilima struke i važećim propisima, normama i tipskim rješenjima.

Dimenzioniranje strujnih krugova u projektu NN mreže treba zadovoljavati tipske presjeke kabela koji se koriste u Elektri Sisak pri izradi NN mreža za gradska područja, uz odgovarajuću zaštitu svakog strujnog kruga. Primjenom većih presjeka smanjuju se kolebanja napona, čime se dobiva i kvalitetnije napajanje. Rezultate kontrole pada napona (odgovarajućim kompjuterskim programom ili formulama) svakog strujnog kruga prikazati u projektu NN mreže. Zaštitu od opasnog dodirnog napona u svim novim objektima predvidjeti u skladu s važećim mjerama na DP Elektra Sisak koja vrijede za gradska područja.

NN mreža načelno treba biti izvedena u obliku otvorene petlje u radijalnom pogonu. Kabeli mogu završavati u kabelskim priključnim ormarićima koji će biti ugrađeni u objekte ili pored njih kao samostojeći ormarići. S obzirom na veličinu i prostorni raspored opterećenja, NN mreža bit će izvedena odgovarajućim brojem strujnih krugova. Potrebno je osigurati povezanost NN mreže predmetnog područja sa NN mrežama susjednih trafostanica "TS – betonara" i "TS – sajmište".

Javna rasvjeta

Javnu rasvjetu čitavog područja predvidjeti kabelski napajaju, a izbor rasvjetnih tijela (vrsta, oblik i karakteristike) potrebno je uskladiti s namjenom i oblikovanjem javnih površina. Moguće je izvesti javnu rasvjetu kao "polunoćnu", gdje je moguće iskopčati 1/3 ili 1/2 rasvjete poslije određenog vremena u noći.

OKVIRNI PRIKAZ POTROŠNJE

Broj novih građevina: 2 stambene zgrade s poslovnim prizemljem

Opis objekata:

- izgradnja maksimalno P+4+Pk;
- objekti primarno stambene namjene s poslovnim prizemljem;

Okvirne potrebe za snagom novih objekata:

a) stambena namjena (cca 60) sa ≈ 10 kW po stambenom prostoru, uz faktor istodobnosti opterećenja $f_i = 0,4$

$$0,4 \times 60 \times 10 \text{ kW} = \mathbf{240 \text{ kW}}$$

b) cca 10 poslovnih prostora sa po ≈ 20 kW angažirane snage, uz faktor istodobnosti opterećenja $f_i = 0,8$

$$0,8 \times 10 \times 20 \text{ kW} = \mathbf{160 \text{ kW}}$$

Ukupno: 400 kW

Uz 5 % gubitaka snage u NN vodovima: **420 kW**

Uz faktor snage 0,95: **441 kVA**

Ukupno maksimalno opterećenje: **$\approx 450 \text{ kVA}$**

LOKACIJE I TRASE OBJEKATA ELEKTROOPSKRBE

Trasa kabela u pravilu treba biti izvan kolnika, na slobodnim površinama. Svakako poštivati uvjet najekonomičnijeg pravca u skladu sa zahtjevima projektiranja, građenja i eksploatacije.

Uz priloženo idejno rješenje mreže elektroopskrbe, trase u konačnici treba definirati prema:

- analizi trasa usklađeno sa prijedlogom iz ovog idejnog rješenja,
- mogućnostima izgradnje s obzirom na uvjete estetskog i urbanog uređenja prostora, te tehničkim zahtjevima,
- razvojnim principima i eventualnim tipskim rješenjima Elektre Sisak za gradska područja,
- eventualnim postojećim rješenjima rekonstrukcije ili izgradnje NN mreže ovog, odnosno šireg područja.

Posebnu pažnju treba obratiti na eventualnu dodatnu zaštitu kabela kod križanja s prometnicama, odnosno kod približavanja ili križanja s drugim podzemnim instalacijama.

Međusobna udaljenost energetskih kabela i instalacija telekomunikacija u slučaju paralelnog vođenja treba iznositi za napon do 20 kV min. 50 cm, a za napon preko 20 kV min. 100 cm. Kod križanja instalacija udaljenost treba iznositi za napon do 1 kV min. 30 cm, a za napone od 1 kV do 35 kV min. 50 cm. Ukoliko se spomenuti razmaci ne mogu održati, treba koristiti dodatne zaštitne mjere, u skladu sa rješenjima i uvjetima HT TKC, odnosno HEP-a. Kod križanja instalacija uz primjenu zaštitnih sredstava (polaganje kabela u PVC, odnosno Fe cijev dužine min. 2 m, promjera 20 cm i sl.), udaljenost treba iznositi za napone do 35 kV min. 30 cm.

Zemljane radove pri polaganju kabela treba obavljati u skladu s općim zahtjevima građevinskih normi i drugih postojećih propisa. Pri izradi projekata istražiti moguća ograničenja u vidu vlasničkih odnosa, te prepreke tehničke naravi koje bi mogle utjecati na pojedina rješenja.

Javna rasvjeta napaja se iz gradske NN mreže kao i svaki drugi potrošač, te za napajanje po potrebi položiti zasebne samostojeće ormariće na odgovarajućem prostoru. Integralno rješenje javne rasvjete potrebno je definirati zasebnim projektom javne rasvjete, u skladu s predloženim raspletom NN mreže i globalnim konceptom javne rasvjete Grada Petrinje. **Pri tome treba diferencirati rasvjetu kolnika od rasvjete pješačkih i parkirališnih površina, vodeći računa o potrebnoj nužnoj osvjetljenosti, kako se ne bi nepotrebno trošila energija. Ekološki gledano potrebno je rasvjetu usmjeriti prema tlu, kako se ne bi opterećivao prostor noćnog neba javnom rasvjetom.**

2.3.5 Idejno rješenje telekomunikacija

Područje objekata DPU stambenog naselja "Sajmište" napaja se iz UPS Petrinja kabelom PK 24. Postojeća mreža u naselju izvedena je podzemno sa DTK (distributivno – telefonskom kanalizacijom).

Postojeće stanje telekomunikacijske infrastrukture za sadašnje stanje na području obuhvata DPU Sajmište zadovoljava potrebe za TK uslugama. Za stambene građevine koje će se izgraditi riješit će se izgradnjom nove distributivne telefonske kanalizacije.

Distributivna telefonska kanalizacija (DTK) izgradit će se podzemno uz nogostup s kabelskim montažnim zdencima tipa D1 između kojih je potrebno povući 2 x PeHD cijevi promjera 50 mm. Do svakog ulaza u građevinu potrebno je od samostojećeg kabelskog razdjelnika povući fleksibilnu PeHD cijev promjera 50 mm za potrebe TK priključaka i kabelske televizije.

Kapacitet kabela koji će porivati navedeno područje predvidjeti s faktorom $Q = 1,0-1,4$ za normalna stambena područja, kakovo je stambeno naselje "Sajmište".

2.3.6. Idejno rješenje mreže toplifikacije

U naselju "Sajmište" projektiran je i izveden sustav toplifikacije, vezan na centralnu kotlovnicu u naselju.

Prostorni gabariti kotlovnice osiguravaju mjesto za pogonske i rezervni kotao, a isto vrijedi i za kapacitet podzemnih rezervoara lož ulja.

Međutim, u slučaju kada Petrinja bude plinificirana, moguć je prelaz na novi energent.

Od centralne kotlovnice do pojedinih zgrada prolazi magistralni toplovod, koji se ograncima veže na toplinske podstanice u pojedinoj zgradi.

Kapacitet toplovoda dimenzioniran je na buduće potrebe cjelovitog naselja, tako da će biti moguće priključiti planirane stambene novogradnje s poslovnim prizemljima na postojeći toplovod i postojeću kotlovnicu.

Dimenzioniranje toplovodnih ogranaka i konačni kapacitet kotlova potrebno je obaviti u sklopu projektiranja konačnog stanja.

2.3.7. Idejno rješenje mreže plinifikacije

GUP-om je planirana plinsko distributivna mreža koja se sastoji iz:

- visokotlačne plinske mreže koja spaja glavne i distributivne mjerno regulacijske stanice i na kojoj se ne odvija potrošnja
- srednjetlačne plinske mreže za razvod plina po gradskom području Petrinje.

Na području grada Petrinje opskrba prirodnim plinom odvijat će se iz planirane redukcijske stanice RS Petrinja do koje se visokotlačnim plinovodom transportira prirodni plin iz MRS Sisak. Iz Rs Petrinja plin će se dalje transportirati do svih potrošača srednjetlačnom plinskom mrežom

Na području naselja "Sajmište" postoji centralna kotlovnica za cijelo naselje projektirana na energent lož – ulje. Očekivati je da će se plinifikacijom Petrinje zadržati ta kotlovnica, za zagrijavanje objekata u naselju, uz izmjenjen energent i ugradbu plinskih plamenika. Isto tako može se očekivati, da će se instalirati plinska instalacija za potrebe kuhanja u kućanstvima.

Prema GPU-u magistralni plinovod prolazi ulicom M. Gupca, sjeverno od naselja, a važniji lokalni plinovod prolazi zapadno od naselja ulicom S. Kolara i južnije od naselja Vinogradskom ulicom.

Specifični toplinski gubici iznose u naselju:

- za višestambenu izgradnju : 135 W/m²
- za zajedničke sadržaje: 170 W/m²

Iz toga slijedi bilanca ukupnih specifičnih toplinskih gubitaka u naselju:

- stambene površine
27.324 netto m² x 0,135 kW/m² = 3.690 kW
- javni i poslovni prostor
1.913 netto m² x 0,170 kW/m² = 325 kW
- UKUPNO = 4.015 Kw

Kod izvedbe plinovoda primijeniti smjernice dobivene od MUP, Policijska uprava Sisačko – Moslavačka, Odjel upravnih, inspekcijских i poslova zaštite i spašavanja.

1. Ulične plinovode izvoditi od atestiranih cijevi, tako da su isti postavljeni u zemlju da prosječna dubina polaganja plinovoda mjereno od gornjeg ruba cijevi iznosi za srednjetlačne plinovode 0,8 – 1,5 m, za niskotlačne plinovode 0,8 – 1,3 m, a za kućne priključke 0,6 – 1,0 m. Pri tome dubina polaganja ne bi smjela prijeći 2 m. Plinovod položiti u rov na pripremljenu

posteljicu od sitnog pijeska minimalne debljine 10 cm. Ispod cijevi ne smije biti kamenčića kako cijevi na tom mjestu ne bi nalijegale na njih, jer bi to zbog koncentracije nalijeganja uzrokovalo pucanje cijevi. Prilikom zatrpavanja zatrpati prvo slojem sitnog pijeska s najmanjom debljinom nadsloja iznad vrha cijevi 10 cm, a daljnje zatrpavati slojevima od po 30 cm uz propisno nabijanje. Na visini 30 – 50 cm od vrha cijevi postaviti traku za obilježavanje plinovoda s natpisom "POZOR PLINOVOD". Osim te trake postaviti i traku s metalnom žicom koja služi za otkrivanje trase plinovoda. Kod izgradnje plinovoda, potrebno je na plinovod u apsolutno najnižim točkama ugraditi posude za sakupljanje kondenzata, koje se proizvode od polietilenskih spojnih elemenata. Prijelaze plinovoda koji prolazi ispod željezničkih pruga, važnijih cesta te prolazi kroz zidove, izvesti bušenjem i umetanjem polietilenske cijevi u zaštitnu cijev s tim da se između cijevi stave odstojni prstenovi, a krajevi cijevi zatvore gumenom manšetom. Predvidjeti blokiranje pojedinih sekcija plinovoda zbog sigurnosnih razloga u slučaju havarije, ispitivanja, ispuhivanja nečistoće ili pri puštanju plinovoda u rad. Sekcije plinovoda međusobno odijeliti zapornim tijelima. Osigurati propisane sigurnosne udaljenosti od elektroenergetskih vodova, naftovoda, plinovoda, cjevovoda kanalizacije, kao i njihovih postrojenja te ih ucrtati u projekte (u slučaju nepostojanja istih, priložiti izjavu o njihovom nepostojanju). Propisane sigurnosne udaljenosti osigurati kod vodotokova i kanala pri paralelnom vođenju i križanju. Plinovod treba polagati s odgovarajućim padovima prema posudama za sakupljanje kondenzata. Ti padovi u pravilu iznose:

- za plinovode do promjera 200 mm 0,5 %
- za plinovode promjera većeg od 200 mm.....0,3 %

2. Za polietilenske cijevi i spojne elemente koji se ugrađuju kod plinovoda glede postavljanja, kvalitete, kontrole ispitivanja i certificiranja potrebno je koristiti slijedeća pravila i norme:

- a) DVGW – G 472/1988;
- b) DVGW – G 477/1983. izrada, osiguranje kvalitete i ispitivanje plinovoda i zahtjevi za spojne elemente;
- c) DVGW – GW 330/1988. spajanje (zavarivanje) PE –HD cijevi i cjevnih elemenata
- d) DVGW – GW 331/1994. postupak, ispitivanje i nadzor zavarivanja PE –HD cjevovoda;
- e) DIN 8 075. cijevi od polietilena PE – HD, materijali (opći uvjeti);
- f) DIN 16 963 (cijevi i spojni elementi od polietilena PE – HD za tlačne cjevovode).

3. U svezi izgradnje plinovoda, odnosno plinovodne mreže treba primjeniti domaće važeće propise (npr. Pravilnik za izvođenje unutarnjih plinskih instalacija GPZ – P.I. 600 i drugo), te njemačke propise (DVGW regulativu i EU DIN norme).

4. Plinske kotlovnice projektirati i izvoditi sukladno odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju pogon i održavanje plinskih kotlovnica (Sl. list broj 10/90 i 52/90), koji se primjenjuje temeljem članka 53. stavak 3. Zakona o normizaciji.

2.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina

2.4.1. Uvjeti i način gradnje

Predviđeni način gradnje na novoplaniranim građevnim parcelama je sukladan postojećoj izgradnji u naselju, tj. planirana je izgradnja višestambenih građevina s poslovnim prizemljem, i to za obavljanje djelatnosti koja nisu u koliziji sa stanovanjem na gornjim etažama.

Maksimalna visina ovih zgrada je **Po+P+4+Pk** (s mogućnošću iskorištenja potkrovlja ispod kosoga krovšta). **DPU-om se predviđa mogućnost izgradnje podruma, za koju je potrebno prije projektiranja utvrditi geotehničke uvjete na konkretnoj predviđenoj lokaciji. Izgradnja**

podruma nije obvezna, ostavlja se ta mogućnost radi boljeg iskorištenja građevne parcele ovisno o potrebama i mogućnostima investitora.

Oznaka parcele je znak kojom je svaka pojedina parcela označena da bi se povezala s tabelom. Površina parcele je stvarna površina novoformirane građevne parcele očitane s raspoložive karte. Moguća su stvarna odstupanja od navedene površine do 10%, te se u tom slučaju analogno mijenjaju i svi ostali zadani elementi. Izgrađena površina je tkz. moguća "površina za razvoj tlocrta građevine", a koeficijentom izgrađenosti iskazana je maksimalno moguća izgrađenost parcele u odnosu na njenu površinu. Koeficijentom iskorištenosti uzeta je u obzir visina građevina od P+4, pa time predstavlja četverostruki koeficijent izgrađenosti. Visinom građevine zadana je visina vijenca u odnosu na kotu okolnog terena.

Pod prizemnom etažom podrazumijeva se etaža u nivou ili najviše do 1,0 m iznad kote okolnog zaravnatog terena. **Ako u prizemlju budu poslovni prostori, pod prizemlja poželjno je izvesti u nivou terena. Ako u prizemlju budu stambeni prostori, u skladu s odredbama PPUG-a, kota poda mora biti podignuta najmanje za 0,5 m iznad nivelete javne pješačke ili zelene površine.** Obzirom da je na dijelu predviđenom za izgradnju teren uglavnom ravan visina vijenca mjeri se na najnižem dijelu kuće, i može iznositi (P + 4), računajući sa standardnim svijetlim visinama (za poslovni prostor do 3 m, za stambeni prostor do 2,60 m) odnosno (Po+P+4+Pk), s uključivim odredbama iz plana višeg reda.

Građevinske parcele formirane su unutar jedne ili više postojećih katastarskih čestica, na površini koju pokriva zgrada svojim gabaritima u dodiru sa tlom + neizgrađeni dio parcele. Iz toga slijedi da je od prostora u naselju formirano više građevnih parcela, više parcela slobodnih zelenih površina i parcela prometnih površina (kolne, pješačke i biciklističke površine.)

Iskaz brojčanih prostornih pokazatelja

| Oznaka parcele | Površina parcele (m ²) | Izgrađena površina (m ²) | izgrađenost | Koeficijent iskorištenosti | Maksimalni broj etaža građevine | Visina građevine min. / maks. (m) |
|----------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| S-1a | 641 | 291 | 0,45 | 0,45 | P | post./4 |
| S-1b | 176,5 | 75 | 0,42 | 0,42 | P | post./4 |
| S-1 | 1.435,6 | 632 | 0,44 | 2,64 | P+4(+Pk) | post / 17,5 |
| K | 346,2 | 113 | 0,32 | 0,32 | P | post./6 |
| S-2 | 1.716,7 | 855 | 0,49 | 2,99 | P+4+Pk | post. |
| S-3 | 1.702,3 | 815 | 0,48 | 2,87 | P+4+Pk | post. |
| S-4 | 1.461,0 | 738 | 0,50 | 3,03 | P+4(+Pk) | post / 17,5 |
| S-5 | 1.452,8 | 742 | 0,51 | 3,06 | P+4(+Pk) | post / 17,5 |
| S-6 | 2.457,8 | 1.236 | 0,50 | 3,01 | P+4+(Pk) | post / 17,5 |
| S-7 | 1.540,8 | 750 | 0,48 | 3,40 | (Po)+P+4+Pk | 17,5/18,5 |
| S-8 | 916,4 | 480 | 0,52 | 3,66 | (Po)+P+4+Pk | 17,5/18,5 |

Dobivene koeficijente izgrađenosti treba promatrati uvjetno, u sklopu činjenice da je izvan stambene parcele cjelokupan prostor naselja u funkciji njegovih stanovnika, kao građana Petrinje, s ograničenjem prema režimu korištenja javnih zelenih površina.

U tom smislu trebalo bi organizirati brigu zajednice stanara oko načina korištenja i održavanja slobodnih neizgrađenih površina u naselju kao što treba organizirati brigu oko zajedničke toplifikacije.

2.5. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Zaštita temeljnih vrijednosti prostora ostvaruje se kroz uklanjanje ili smanjenje utjecaja danas prisutnih čimbenika čija funkcija rezultira negativnim utjecajem na okoliš. Taj negativni utjecaj prisutan će biti uz koridor Ul. Gрге Novaka kao jedne od vrlo značajnih budućih gradskih prometnica, uz koju će se javljati negativni utjecaji povećane buke, prašine i ispušnih plinova. Da bi se, što je moguće više, smanjio ovaj negativni utjecaj na postojeću a naročito na novu izgradnju, uz sam koridor prometnice formiran je tampon zelenila, te se planirana izgradnja maksimalno udaljuje od same prometnice.

Sadnja visokog zelenila dodatno bi povećala kut rasipanja buke, a smjer buke bi se podigao iznad visine novoplaniranih stambenih građevina.

Drugi negativan utjecaj na okoliš sadržan je u još uvijek nepotpunom rješenju sustava gradske kanalizacije kojom se danas dio otpadnih voda direktno uvodi u vodotok Kupe, bez prethodnog pročišćavanja na određenim uređajima. Izgradnjom sustava odvodnje otpadnih i oborinskih voda, onemogućit će se zagađenje ove vrste, ali rješenje za naselje "Sajmište" nije moguće bez globalnog rješenja za grad Petrinju.

2.5.1. Mjere zaštite od požara

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

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevine i gašenja požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu, a prilikom gradnje ili rekonstrukcije vodoopskrbnih mreža, mora se predvidjeti i vanjska hidrantska mreža. U višestambenim zgradama i poslovnim prizemljima predvidjeti unutarnju hidrantsku mrežu.

U sklopu mjera zaštite od požara planski su usklađeni s odredbama važećih pravilnika širine kolnika, radijusi na raskršćima, položaji vatrogasnih vozila, te presjeci i položaji hidrantske mreže.

Kod primjene mjera zaštite od požara pridržavati se važećih zakona i propisa, koji su detaljnije navedeni u poglavlju III Odredbe za provođenje.

2.5.2. Postupanje s otpadom (obrada, skladištenje i odlaganje)

Sustav gospodarenja komunalnim otpadom na području naselja biti će organiziran na temelju sustava odvojenog skupljanja pojedinih korisnih komponenti komunalnog otpada koje se mogu korisno upotrijebiti u postojećim tehnološkim procesima, odnosno razgraditi za potrebe daljnjeg iskorištavanja.

Odvojeno prikupljanje ("primarna reciklaža") korisnog dijela komunalnog otpada predviđa se putem:

- tipiziranih posuda odnosno spremnika postavljenih na javnim površinama (**zeleni otoci**) za prikupljanje pojedinih potencijalno iskoristivih vrsta otpada (papir, karton, bijelo i obojeno staklo, PET, metalni ambalažni otpad, istrošene baterije i sl.)
- tipiziranih spremnika postavljenih u domaćinstvima za prikupljanje organskog i biološkog otpada

Za postavljanje spremnika planiran je odgovarajući prostor (**zeleni otoci**) kojime se neće ometati kolni i pješački promet, te koji će biti ograđen tamponom zelenila.

Uređenje **dvaju «zelenih otoka** » predviđa se uz ulicu Grge Novaka uz obvezno rješenje tampona zaštitnog zelenila prema stambenim objektima i glavnoj gradskoj ulici ,**te** uz riješen kolni pristup.

2.6. Urbanističke mjere zaštite

2.6.1. Procjena ugroženosti

Pravilnikom o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu, grad Petrinja svrstan je u kategoriju naselja II stupnja ugroženosti od ratnih opasnosti. Polazna procjena ugroženosti utvrđuje da na urbanim prostorima grada neće biti neugroženih područja, ali stupanj ugroženosti, odnosno posljedice ratnih djelovanja na pojedinim područjima biti će različiti, ovisno o važnosti sadržaja, gustoći izgrađenosti i sl.

U odnosu na seizmičke opasnosti prije projektiranja planiranih građevina kojima se kompletira naselje, **potrebno je, vodeći računa o tome da raspoloživi podaci iz prostornih planova višeg reda nisu dovoljno precizni**, proučiti **eventualno dostupne** mikroseizmičke podatke o eventualnim tektonskim rasjedima i u skladu s tim podacima **primijeniti** odgovarajuće antiseizmičke konstrukcije.

2.6.2. Urbanističke mjere zaštite

Mjere zaštite i spašavanja planiraju se da bi se otklonile ili umanjile posljedice ratnih djelovanja, potresa ili većih požara. Povredljivost naselja znatno se smanjuje smanjenjem gustoća naseljenosti te širim koridorima zelenila koji isprespjecaju pojedine zone. Promatrajući iz tog aspekta koncepcija uređenja predmetnog naselja povoljna je s aspekta zaštite.

Većim je zelenim površinama isto kao i značajnijim prometnicama osiguran diskontinuitet izgradnje što je povoljno s aspekta zaštite. Zeleni se koridori tretiraju kao prostori za evakuaciju, kretanje operativnih jedinica, za disperziju ljudi te kao protupožarne brane i zaštitne zone od zagađenih čestica. Uz to na njima se omogućuje i privremeno skupljanje stanovništva pred evakuaciju i uskladištenje materijalnih dobara.

2.6.3. Sklanjanje stanovništva

Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara obuhvaća planiranje i izgradnju skloništa i drugih zaštitnih građevina, te njihovo održavanje i organizaciju korištenja.

Gradnja skloništa, te prilagođavanje podrumskih **ili** drugih prostorija, građevina i prirodnih objekata potrebama sklanjanja stanovništva i materijalnih dobara utvrđuje se prostornim planovima **višeg reda**.

Njima se utvrđuju objekti koji **ne** ugrožavaju sredinu u kojoj su izgrađeni, ali se istovremeno želi utjecati na smanjenje opsega izgradnje skloništa, posebno onih koja su preskupa (monofunkcionalna). Skloništa treba graditi s namjerom za korištenje u miru, kolnim

pristupom i kao dvonamjenske sadržaje s mirnodopskom namjenom koja će prije svega respektirati funkcionalnost skloništa, ostvariti određeni ekonomski efekt i omogućiti redovito održavanje skloništa.

Radijus gravitacije skloništa osnovne zaštite iznosi 500 m, odnosno 3 – 5 minuta vremenske dostupnosti. Za ovu zonu II stupnja ugroženosti predviđa se gradnja skloništa otpornosti 50 kPa.

Elementi na temelju kojih se određuje potreban kapacitet skloništa i zaklona utvrđuje se prema podacima o broju stanovnika i broju zaposlenih unutar obuhvaćenog prostora, ali se lokacija i broj skloništa treba uskladiti s planovima obrane u sklopu cijeloga gradskoga prostora, **što treba biti definirano u prostornom planu višeg reda.**

Kako na području obuhvata ovog DPU-a nije planirana izgradnja većih novih građevina u čijem bi sklopu bilo moguće izgraditi i potrebne sklonišne kapacitete uz korištenje primarne namjene takve građevine i u sklonišnim prostorima (skladište ili sl.), a ne raspolaže se s odgovarajućim slobodnim vanjskim površinama za izgradnju skloništa kao zasebne (poluukopane) građevine, predlaže se u sklopu **eventualnih** zbirnih garažnih **ili nekog drugog javnog sadržaja u objektu** na prostoru zapadno od Sajmišne ulice, suterenske prostore urediti kao dvonamjensko sklonište odgovarajućeg kapaciteta, a čija bi alternativna namjena bila u funkciji same građevine.

DOKUMENTACIJA KORIŠTENNA U IZRADI PLANA:

1. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA ZA PODRUČJE GRADA PETRINJE

- GUP grada Petrinje (SV 31/78, 28/81, 14/83, 17/83, 33/84, 41/84, 1/88), izradio: Urb. institut Hrvatske, Zagreb
- Izmjene i dopune GUP-a grada Petrinje (SV 28/97), izradio :CPA Zagreb

2. DOKUMENTI PRAĆENJA STANJA U PROSTORU

- Program mjera za unapređenje stanja u prostoru na području Grada Petrinje za razdoblje 2001-2003 godine (SV 02/01)
- Osnovne smjernice dugoročnog razvoja Grada Petrinje, Gradsko vijeće Grada Petrinje, ožujak 2001. godine

3. PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA PETRINJE (studeni 2005.)

4. DOPISI, PODACI

U skladu s Čl. 29, Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 61/00, i 32/02) od tijela državne uprave i pravnih osoba s javnim ovlaštenjima prikupljeni su potrebni podaci i dokumentacija za potrebe izrade DPU-a naselja "Sajmište":

- MUP–PU Sisačko–moslavačke, Odjel zaštite od požara i civilne zaštite (dopis br: 511-10-06/04-01-674/2-04.1/4 od 23.01.2004.)
- HRVATSKI TELEKOM d.d. TKC Sisak (dopis br. ST2-1456 od 21.01.2004.)
- HEP DISTRIBUCIJA, DP ELEKTRA SISAK (dopis br. 4018-1443/04-DC od 02.02.2004.)
- "PRIVREDA" d.o.o. PETRINJA (podaci dobiveni u prosincu 2003.)