

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

Obilježja razvoja grada Pregrada u mnogome su istovjetna s općim obilježjima razvoja malih kontinentalnih gradića, posebice općinskih središta. Za povećanje kakvoće života u naselju i afirmaciju naselja kao grada odgovarajuće njegovu lokalnom i županijskom značaju potrebno je osuvremeniti i unaprijediti sve činitelje urbaniteta. Činitelji urbaniteta jesu kakvoća i stupanj uređenosti i opremljenosti javnih prostora i komunalne infrastrukture, kakvoća stanovanja, uvjeti rada i socijalna sigurnost, sadržaji područja kulture, obrazovanja i zdravstva, prometna povezanost i dostupnost, oblikovne posebnosti gradske strukture i drugo. Da bi ostvario napredak gradsko središte treba jačati gospodarske, proizvodne, trgovačke, transportne i turističke funkcije brižljivim odabirom ponuđenih programa izgradnje te racionalnim korišćenjem prostora.

U planskom razdoblju za koje se izrađuje ovaj Urbanistički plan uređenja (UPU) očekuje se blagi porast mehaničkog i prirodnog prirasta stanovništva. Zato prostorni razvoj grada Pregrada treba primarno usmjeravati ka očuvanju i racionalnijem korištenju neizgrađenih područja, postupnoj preobrazbi ruralnih u urbana obilježja stanovanja i boljoj prometnoj povezanosti unutar naselja i prema vanjskim prometnicama. Sekundarno razvoj grada treba usmjeravati izgrađivanjem neizgrađenih područja. Prostorno uređenja Pregrade temelji se na potrebama gospodarskog i društvenog razvoja, poštivanju prirodnih, krajobraznih, kulturno-povijesnih i drugih naslijeđenih vrijednosti opisanih u *Polazištima za planiranje* i *Ciljevima prostornoga razvoja i uređenja* ovoga Plana. Urbanističkim planom uređenja (UPU) određena su pravila uređenja i korištenja prostora gradskog središta. Pravila se temelje na principima održivoga razvitka polazeći od potreba stanovnika, uvažavajući prostorne vrijednosti koje treba čuvati za buduće naraštaje. Pravila ograničavaju djelatnosti zajednice i pojedinaca koji narušavaju ljudska prava i uvjete zaštite okoliša. Ovim UPU-om usmjeravaju se aktivnosti uređenja i korištenja prostora na dovršenje građenja u postojećim prostorima te na poboljšanje kakvoće življenja u svim dijelovima grada.

#### 3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Dugoročni ciljevi razvoja Pregrade su ponajprije: povećanje životnoga standarda i socijalne stabilnosti unaprjeđenjem gospodarstva i komunalne opremljenosti; zaštita okoliša, prirodnih i kulturnih dobara te racionalno gospodarenje i korištenje prostora. Gospodarstvo treba razvijati prvenstveno unutar postojećih gospodarskih područja, a zatim postupno zauzimati planirane površine što upućuje na racionalno korištenje prostora i ograničavanje nepotrebnog zauzimanja zemljišta bez stvarne potrebe. Prostorni razvoj Pregrade u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu Županije temelji se na komparativnim prednostima smještaja u prostoru, prirodnoj i izgrađenoj strukturi a posebice u odnosu na:

- Prometnu povezanost – neposredna blizina planirane brze ceste prema Republici Sloveniji i Zagrebu;
- Pretežito neizgrađen krajolik u dodirnom pojasu s naseljem Pregrada što pruža ekološko ozračje u funkciji primjene sintagme «zdravi grad» i korištenja ambijenta za športske i rekreacijske aktivnosti;
- Graditeljsko naslijeđe - prostor graditeljskoga nasljeđa prepoznatih vrijednosti i zanimljivosti;
- Gospodarstvo – tradicija obrtničke proizvodnje;
- Infrastrukturne magistralne pojaseve,
- Upravne i administrativne funkcije (Pregrada je gradsko središte).

Za prostorni razvoj Pregrade treba iskoristiti te navedene i druge prednosti u funkciji gospodarskog i urbanističkog razvoja grada kao prostora ugodnog za stanovanje, povoljnog za turizam, šport i rekreaciju (ne samo za stanovnike Pregrade, nego i stanovnike šireg okolnog prostora), a ujedno prostora pogodnog za rad (proizvodnja, usluge). Afirmacija Pregrade kao gradskog središta temelji se na uređenju prostora, modernizaciji i izgradnji prometne, energetske i komunalne infrastrukture. Urbanističkim planom uređenja predloženo je rješenje prometnog obilaska grada za sav tranzitni promet, kvalitetnije opskrbe vodom, plinom, električnom energijom i javnom odvodnjom. Određeni su planski preduvjeti za očuvanje okoliša.

*Neposredne mjere ostvarenja razvoja naselja Pregrada određene ovim UPU-om jesu:*

- Razvoj naselja unutar cijelog obuhvata UPU-a uz vrjednovanje interakcija u širem prostornom obuhvatu;

- Građenje i uređenje naselja s ciljem postizanja više razine prepoznatljivosti mjesta, isticanjem postojećih i oblikovanjem novih obilježja, uspostavljanja čitljivosti rubova naselja te prilaza i ulaza u mjesto, uređenjem glavnih prometnica, trgova, perivoja, šetališta i gradskih gajeva;
- Pобољшanje društvenog standarda poticati poboljšanjem kakvoće postojećih i građenjem novih građevina kulture, obrazovanja, socijalnih i zdravstvenih programa;
- Intenzivnije i racionalnije korištenje građevnog zemljišta s višim stupnjem iskoristivosti energetske i komunalne infrastrukture;
- Reorganizacija prometa i utvrđivanje dinamike i prvovažnosti pojedinih uličnih/cestovnih smjerova;
- Razvoj malih i srednjih gospodarskih proizvodnih jedinica ekološki prihvatljive proizvodnje;
- Određivanje uvjeta korištenja prostora primjereno zahtjevima tržišta, radnim i infrastrukturnim potencijalima;
- Zaštita graditeljskoga naslijeđa i pojedinih spomeničkih cjelina unutar obuhvata UPU-a;
- Zaštita prirode i perivojne arhitekture te povećanje površina perivoja i površina za šport i rekreaciju;
- Razvoj tranzitnog i izletničkog turizma.

Graditeljski ustroj Pregrade kao gradskog sjedišta predviđen ovim UPU-om temelji se na: postojećem i planiranom stanju izgrađenosti zgrada, postojećem i planiranom sustavu infrastrukture, planerskim zamislima uređenja naselja Pregrada, propisanim kriterijima zaštite krajobraznih, prirodnih i povijesnih (graditeljskih) vrijednosti te uobličenu njegovu prirodnog i kulturnog krajolika. Organizaciju prostora određuju urbane funkcije naselja, obveze šticeanja krajobraznih površina, obveze zaštite vodonosnika i zaštite voda te obveze zaštite graditeljskoga naslijeđa. Na prostoru obuhvata ovoga Plana planira se dovršenje građenja pretežito izgrađenih i infrastrukturno opremljenih područja. Osnovna namjena i korištenje prostora određeni ovim UPU-om čine: građevna područje - stambene, mješovite, javne, društvene i gospodarske namjene, te planirane površine za promet, infrastrukturu, rekreaciju i šport, groblja, vode i vodno dobro.

Ovim UPU-om stvoreni su svi potrebni prostorno-planski preduvjeti za razvoj raznih gospodarskih djelatnosti i aktivnosti u naselju Pregrada kao gradskom središtu. Pod gospodarskom namjenom smatraju se: gospodarska namjena - proizvodna (pretežito industrijska, pretežito zanatska), gospodarska namjena - poslovna (pretežito uslužna, poslovno-prodajno trgovačka, pretežito komunalno-uslužna (servisna), te ugostiteljsko-turistička namjena (pretežito turistička). Unutar obuhvata UPU-a predviđen je smještaj manjih proizvodnih pogona koji ne će narušiti kakvoću života u gradu.

Promjene socijalne, starosne i obrazovne strukture stanovništva, promjene odnosa stanovništva prema religiji, kulturi i tradiciji te promjene prema radu i zapošljavanju u budućnosti sve će više utjecati na oblikovanje društvenih djelatnosti. Novi društveno-gospodarski sustav i vlasnički odnosi, nove informacijske i druge tehnologije te tržišni sustav zahtijeva prilagodbu poslovanja. Zato je nužno odrediti okolnosti koje postaju odrednica za oživotvorenje - organizaciju i djelovanje sustava društvenih djelatnosti. U budućem planiranju treba uvažiti do sada nastale promjene. To se posebice odnosi na reformu zdravstva, školstva i socijalnih službi. Za kvalitetnije planiranje prostora za društvene djelatnosti, potrebno je izraditi detaljnije programe razvoja tih djelatnosti. Promjene nastale nakon 1991. godine u svim segmentima društva, novi izazovi post industrijskog doba, promjene u demografskoj strukturi stanovništva, nove potrebe, očekivanja i prava stanovništva ukazuju na to da može doći do promjena u konceptu razvoja društvenih djelatnosti. U predjelima mješovite namjene moguće je smještavati sadržaje koji nedostaju, odnosno koje u trenutku izrade ovoga UPU-a nije bilo predvidivo. Planirano povećanje građevina društvenog standarda trebalo bi pridonijeti kvalitetnijoj razini življenja u gradu - prvenstveno zdravstva, kulture i športa.

### 3.2. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠĆENJA I UREĐENJA POVRŠINA

U obuhvatu ovog Plana predviđene su sljedeće namjene i njihov razmještaj vidljiv je na *karti 1 – Korištenje i namjena površina*, a površine iz slijedeće tabele:

| <b>OBUHVAT UPU-a</b>                     |  |                | <b>491,0245</b> | <b>ha</b> |
|--|--|----------------|-----------------|-----------|
| <b>STAMBENA</b>                          |  | <b>S</b>       | <b>85,6159</b>  | <b>ha</b> |
| <b>MJEŠOVITA</b>                         |  | <b>M</b>       | <b>70,7446</b>  | <b>ha</b> |
| Pretežito stambena                       |  |                | 42,4516         | ha        |
| Pretežito poslovna                       |  |                | 28,2930         | ha        |
| <b>JAVNA I DRUŠTVENA</b>                 |  | <b>D</b>       | <b>10,7809</b>  | <b>ha</b> |
| Upravna                                  |  | <b>D1</b>      | 0,3926          | ha        |
| Predškolska                              |  | <b>D2</b>      | 0,7908          | ha        |
| Školska                                  |  | <b>D3</b>      | 3,1158          | ha        |
| Vjerska                                  |  | <b>D4</b>      | 1,5218          | ha        |
| Kulturna                                 |  | <b>D5</b>      | 0,2880          | ha        |
| Zdravstvena i socijalna                  |  | <b>D6</b>      | 0,7947          | ha        |
| Općenito                                 |  | <b>D</b>       | 3,8772          |           |
| <b>GOSPODARSKA</b>                       |  |                | <b>37,1310</b>  | <b>ha</b> |
| Poslovna                                 |  | <b>K</b>       | 3,0153          | ha        |
| Proizvodna                               |  | <b>I</b>       | 0,9962          | ha        |
| Poslovno-proizvodna                      |  | <b>K+I</b>     | 30,5158         | ha        |
| Turistička                               |  | <b>T</b>       | 2,6037          | ha        |
| <b>SPORT I REKREACIJA</b>                |  |                | <b>86,8149</b>  | <b>ha</b> |
| Sportski tereni sa gradnjom              |  | <b>R1</b>      | 5,0804          | ha        |
| Sportski tereni bez gradnje              |  | <b>R2</b>      | 81,7345         | ha        |
| <b>ZELENILO</b>                          |  |                | <b>124,0090</b> | <b>ha</b> |
| Javne zelene površine                    |  | <b>Z</b>       | 6,4014          | ha        |
| Zaštitne zelene površine                 |  | <b>ZZ1-ZZ3</b> | 108,1169        |           |
| Postojeće šume                           |  | <b>ZZ4</b>     | 9,4907          | ha        |
| <b>INFRASTRUKTURNI SUSTAVI</b>           |  |                | <b>67,8514</b>  | <b>ha</b> |
| Prometnice                               |  |                | 60,7355         | ha        |
| Benzinska stanica                        |  | <b>BP</b>      | 0,4115          | ha        |
| Autobusni kolodvor                       |  | <b>AK</b>      | 0,4912          | ha        |
| Javna parkirališta/garaže                |  | <b>P</b>       | 1,5264          | ha        |
| Ostale površine infrastrukturnih sustava |  | <b>IS, B1</b>  | 0,4122          | ha        |
| Groblje                                  |  | <b>G</b>       | 4,2746          | ha        |
| <b>VODE</b>                              |  |                | <b>8,0768</b>   | <b>ha</b> |
| Potok Kosteljina                         |  | <b>V</b>       | 7,6058          | ha        |
| Ribnjak uz dvorac Gorica                 |  |                | 0,4710          |           |

#### POVRŠINE POJEDINIH ZONA ZAŠTITE

|                          |                 |           |
|--------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Zona A</b>            | <b>8,3884</b>   | <b>ha</b> |
| <b>Zona B</b>            | <b>35,9131</b>  | <b>ha</b> |
| <b>Zona C</b>            | <b>48,9844</b>  | <b>ha</b> |
| <b>Zaštita Krajolika</b> | <b>187,8750</b> | <b>ha</b> |

### **3.3. OSNOVNE NAMJENE PROSTORA**

U nastavku su dati detaljniji opisi pojedinih namjena unutar područja obuhvata Urbanističkog plana uređenja Pregrade

#### STAMBENA NAMJENA (S)

U naselju Pregrada, unutar obuhvata UPU-a, stambeni predjeli su smješteni u prostoru bez posebno naglašenih cjelina. U Pregradi se očekuje pretežita stambena izgradnja manje urbanističke gustoće, tj. izgradnja Ovim Planom predviđena je jedna vrsta stambene namjene (S) i te površine su na planovima 1a i 1b označene žutom bojom. Površine stambene namjene (S) namijenjene su za gradnju stambenih građevina (obiteljske kuće, stambene zgrade, stambeno-poslovne zgrade) te obuhvaćaju područja postojeće i planirane stambene izgradnje. Na građevnim česticama stambene namjene, u sklopu glavne ili pomoćne građevine dozvoljeno je uređivanje prostora za različite poslovne, trgovačke i ugostiteljske djelatnosti, usluge i čiste servise (sadržaji koji su u skladu sa važećim Pravilnicima).

Poslovni, trgovački, ugostiteljski i uslužni prostori mogu se nalaziti isključivo u stambeno-poslovnim zgradama uz ispunjavanje odgovarajućih odredbi ovoga Plana. U postojećim stambeno-poslovnim zgradama sa nepovoljnijim odnosom poslovnog prostora u odnosu na stambeni isti se može zadržati, ali bez mogućnosti povećanja u korist poslovnog prostora. U područjima stambene namjene isključuju se poslovno-ugostiteljsko-uslužne djelatnosti (ugostiteljski sadržaji s glazbom, proizvodno zanatstvo - bravarije, stolarije, limarije, automehaničarske radione, lakirnice i sl.) koje ne mogu ispuniti uvjete zaštite okoliša od zagađenja (zvuk, miris, prašina, promet, ...).

#### MJEŠOVITA NAMJENA (M – M1, M2)

Mješovita namjena omogućuje izgradnju stambenih te poslovnih i javnih (društvenih) zgrada. Pretežito stambena namjena predviđena je u predjelima s oznakom M1, a s oznakom M2 obilježeni su predjeli u kojima je moguća pretežita nestambena (poslovna ili javna) namjena. Mješovita namjena - pretežito stambena (M1) obuhvaća postojeće i planirane površine na kojima se mogu graditi građevine pretežito stambene namjene u kojima je više od 60% bruto površine (BRP) pojedine zgrade stambene namjene, dok preostalu površinu zauzimaju poslovni prostori čije korištenje ne utječe nepovoljno na okoliš. Na površinama mješovite namjene - pretežito stambene (M1) mogu se graditi i zgrade koje imaju isključivo stambenu namjenu (obiteljske kuće, stambene i višestambene zgrade), odnosno poslovnu namjenu.

Unutar područja mješovite namjene - pretežito stambene (M1) mogu se po potrebi graditi nove i rekonstruirati postojeće zgrade/građevine za: predškolsko i školsko obrazovanje; zdravstvenu zaštitu i socijalnu skrb; političke, vjerske, društvene i kulturne namjene kao i vjerske zajednice; pošte, banke, zastupstva; prodavaonice široke potrošnje (površine do 150 m<sup>2</sup>); tihi obrti i usluge; manji ugostiteljski sadržaji; javna parkirališta i garaže, perivoji, šetališta i dječja igrališta.. Ovdje se primjenjuju odredbe o uvjetima i načinu gradnje obiteljskih kuća, stambenih zgrada, stambeno-poslovnih te manjih i većih višestambenih zgrada u skladu sa odredbama ovog Plana. Za građevine javne i društvene namjene koje se grade u predjelima označenima za mješovitu namjenu primjenjuju se odgovarajuće odredbe za tu namjenu.

Na površinama mješovite namjene - pretežito stambene (M1) nije moguće graditi trgovačke i poslovne centre te zgrade proizvodne i skladišne namjene čije korištenje značajno povećava promet ili na drugi način narušava kakvoću stanovanja. Površine mješovite namjene - pretežito poslovne (M2) obuhvaćaju postojeće i planirane površine na kojima se mogu graditi građevine pretežito poslovne namjene u kojima je više od 60% bruto površine (BP) pojedine zgrade poslovne namjene. Na ovim površinama mogu se graditi pojedinačne zgrade isključivo stambene namjene, ali samo u dijelovima već postojeće slične izgradnje. Na površinama mješovite namjene - pretežito poslovne (M2) mogu se graditi i nestambene (poslovne, javne, društvene, uslužne, ugostiteljske, komunalne) građevine; javna parkirališta i garaže; reciklažna dvorišta (skupljališta reciklažnog otpada na čestici do 1000 m<sup>2</sup>), uređivati perivoji, šetališta i dječja igrališta.

#### JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D)

UPU-om je predviđen smještaj građevina javne i društvene namjene na površinama označenim oznakom D (D1-D6, D). Osim na tim površinama građevine javne i društvene namjene moguće je smještavati u predjelima mješovite namjene M1 i M2. Ovim Planom potvrđeno je i predviđeno šest vrsta javne i društvene namjene: upravna (D1), predškolska (D2), školska (D3), vjerska (D4), kulturna (D5), zdravstvena i socijalna (D6).

Na površinama javne i društvene namjene sa oznakom (D) moguće je planirati i druge vrste javnih i društvenih sadržaja ako se za njih ukaže potreba te ako je njihova izgradnja u skladu sa odredbama ovoga Plana. Unutar zgrada/građevina/površina javne i društvene namjene mogu se uređivati prostori koji upotpunjuju i služe osnovnoj namjeni koja se obavlja u tim zgradama: ugostiteljstvo, manje trgovine, prostori uprave i sl. (u sklopu zgrade osnovne namjene) te manji hoteli uz građevine zdravstva i socijalnog zbrinjavanja. Na građevnim česticama javne i društvene namjene ne mogu se graditi nikakve stambene i poslovne zgrade, odnosno uređivati prostori s takvim namjenama. Postojeći prostori stambene namjene mogu se zadržati uz nastojanje da se postupno prenamjene u osnovnu planiranu namjenu prostora. Način i uvjeti građenja određeni odredbama ovog Plana odnose se na rekonstrukciju postojećih zgrada i na novo planiranu izgradnju. Iznimno kod rekonstrukcije postojećih zgrada može se zadržati zatečena veća visina zgrada i zatečena veća izgrađenost građevne čestice od propisanih ovim Planom.

GOSPODARSKA - POSLOVNA I INDUSTRIJSKA NAMJENA (K, I)

Poslovna i industrijska gospodarska namjena (planske oznake K i I) planirane su pretežito u južnom dijelu Pregrade (na potezu između današnje državne ceste i Kosteljine). Predviđene su razmjerno velike površine gdje je moguće ostvariti različite poslovne namjene: pretežito trgovačke/poslovno-prodajne i servisne/komunalno-uslužne i trgovačke namjene. Na ovim površinama mogu se graditi i veći trgovački centri (preko 1500 m<sup>2</sup> BRP) i prodajni saloni sa pratećim parkiralištima i dr. Na površinama gospodarske namjene - proizvodne (I) mogu se graditi sve vrste industrijskih, obrtničkih i drugih gospodarsko-proizvodnih zgrada, većih skladišta te pratećih trgovačkih, poslovnih, upravnih i uredskih zgrada, pod uvjetom da ne zagađuju okoliš.



Pogled na napušteni kamenolom na sjeveru obuhvata UPU-a

UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA (T)

Od ugostiteljsko-turističkih namjena predviđen je veća površina u sjevernom dijelu Plana, na području nekadašnjeg kamenoloma. Prostor turističke namjene predviđen je s obje strane ceste tako da je omogućeno povezivanje zgrada na višim etažama (nekom vrstom mosta). Zgrade mogu biti prislonjene – ugrađene u stijene nekadašnjeg kamenoloma, a na posljednjoj (krovnoj) etaži planira se izgradnja donje stanice žičare koja bi se tom stranom Kuna gore trebala penjati do pred vrh (sjevernije od današnjeg planinarskog doma). To bi pridonijelo turističkoj ponudi ovoga kraja, a položajem (trasom) ne bi utjecala na pogoršanje vizure na Kuna goru u dolasku sa juga.

Ugostiteljsko-turistička namjena moguća je također u predjelima mješovite namjene (M1 i M2). To se prvenstveno misli na mogućnost prenamjene većih zgrada u hotele, ili čak gradnje manjeg gradskog hotela. Manji ugostiteljsko-turistički sadržaji (do 50 mjesta) mogu se uređivati i unutar poslovnog područja K.

ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA (R)

Ovim planom su predviđena dvije prostorne jedinice za razvoj sportsko-rekreacijskih sadržaja. Prvi, i već djelomično uređen, je prostor južno od današnjeg autobusnog kolodvora i sklopa odgojno obrazovnih ustanova. Drugi daleko veći je u krajnjem južnom dijelu obuhvata ovog Plana, smješten između današnje prometnice Krapinske Toplice – Pregrada – Hum na Sutli na istoku/sjeveru i potoka Kosteljine na zapadu/jugu.

U sjevernom predjelu pretežito rekreativne namjene, u dijelu označenom oznakom R1 moguća je gradnja sportskih građevina u kojima bi bili smješteni športski klubovi, svlačionice, teretane, dvodijelne sportske dvorane, fitness dvorane, ... Najveća dozvoljena visina sportskih građevina je 11,00 metara, ali moguća su i odstupanja u ovisnosti o potrebama za pojedini sport koji bi se trebao igrati u planiranoj sportskoj dvorani. Jedan dio tlocrta građevine, u načelu prednji, može imati do tri etaže manje visine, na način da se uklopi u najveću dozvoljenu visinu sportske dvorane – borilišta. Sve ostale sportske građevine moraju biti isključivo prizemne. U dijelu označenom sa R2 moguće urediti nogometno igralište s gledalištem (tribine) visine najviše do 5,00 metara, dopunsko igralište za trening, teniske terene (sa mogućnošću natkrivanja istih balonom) i druga sportska igrališta. Preostali dijelovi područja R1 i R2 moraju se perivojno oblikovati uz sadnju autohtonog bilja. Uz potok Kosteljnu treba planirati šetnicu i biciklističku stazu, a sve smjestiti unutar zelenog pojasa najmanje širine od 10,00 metara, u što se ne računa zaštitni pojas vodotoka – ZZ3. Unutar zaštitnog pojasa potoka poželjno je saditi drvored. Parkirališta za potrebe sportskih sadržaja mogu se izvesti isključivo u istočnom dijelu sporta i rekreacije, uz novo planiranu prometnicu.

Druga, vrlo velika površina za razvoj sportsko-rekreativnih sadržaja nalazi se u krajnjem južnom dijelu obuhvata Plana i sastoji se od površina označenih sa R1 i R2. Obzirom na veličinu obuhvata područja R2, na istom je moguće urediti sportske terene za konjičke sportove, golf teren sa 18 rupa i druge sportske sadržaje bez ikakve gradnje. Sjeverni rub predmetnog područja (oznaka ZZ1) uz današnju prometnicu Krapinske Toplice – Pregrada ne smije se koristiti za bilo koju vrstu sportske aktivnosti, već mora ostati potpuno ozelenjen. Pristup sportskim terenima (R2) predviđen je isključivo sa prometnice prema Cigrovcu, koja prolazi uz sjeverozapadni rub područja označenog sa R1.



Pogled prema jugu, prema prostoru predviđenom za uređenje velikih površina za sport i rekreaciju

U predjelu pretežito sportske namjene označenom R1 moguća je gradnja manjih sportskih građevina (klubovi, svlačionice, ugostiteljskog sadržaja do 100 sjedala, te pomoćnih zgrada. Unutar ovog područja nije moguće planirati niti graditi nikakve građevine sa smještajnim kapacitetima. U slučaju uređenja golf terena na području R2, moguće je dio zgrade urediti i kao vježbalište za golf u zatvorenom (pitch&putt). Najveća dozvoljena visina građevine utvrđuje se sa 11,00 metara, odnosno najviše tri nadzemne etaže. Najveća dozvoljena tlocrtna površina građevina u razini prizemlja smije biti do 5.000 m<sup>2</sup> u što je uključena i površina uređenih terasa oko građevine. Sa gradnjom ovih sadržaja moguće je početi tek nakon uređenja jednog terena za konjičke sportove, odnosno igrališta sa najmanje 9 rupa za golf. U tom dijelu se moraju riješiti sve parkirališne potrebe za južno područje sporta i rekreacije. Parkiralište obavezno mora biti u drvoredu po principu 1 stablo na svaka 3-4 parkirališna mjesta. Parkirališne površine nikako ne smiju biti izvedene u asfaltu već u materijalu koji dozvoljava i lagano zatavljenje parkirališnih površina.

U slučaju uređenja golf terena na ovom području (R2) posebna pozornost se mora usmjeriti prema načinu odvodnje i korištenju sredstava za očuvanje potrebne kvalitete zelenih površina za golf terene. Stoga odvodnju terena treba prije ispuštanja u potok Kosteljinau dobro prečistiti. Za rekreativnu namjenu bez izgradnje trajnih građevina moguće je koristiti i urediti predjele označene kao javne zelene površine (Z1) ili zaštitno zelenilo uz vodotok (ZZ3).

#### JAVNE PERIVOJNE I PEJSAŽNE POVRŠINE (Z)

Planom su predviđene razmjerno velike perivojne i pejzažne površine. One su dijelom proizašle iz postojećega stanja prepoznatljivih pejzažnih obilježja (krajolik u dodiru s dvorcima, krajolik uz potok Kosteljina koji protječe središnjim dijelom naselja), a dijelom su planirane i javne zelene površine predviđene na neizgrađenim zemljištima, posebice uz istočni i zapadni rub obuhvata Plana. U sklopu javnih perivojnih i pejzažnih površina predviđeni su javni gradski perivoji i šetališta, dječja igrališta, perivoji stambenih naselja, perivojni trgovi i ostale pejzažne površine - voćnjaci, vrtovi.

#### POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS)

Unutar obuhvata UPU-a predviđeno je nekoliko vrsta površina za razvoj infrastrukture. Najznačajnija stavka je svakako površina namijenjena za razvoj i unapređenje postojeće prometne mreže Grada – ulice svih kategorija. Osim prometnica predviđene su površine za uređenje i gradnju javnih parkirališta/garaža, rekonstrukciju današnjeg autobusnog kolodvora, benzinska stanica, te prostori za razvoj ostalih infrastrukturnih sustava (vodocrpilište, bunari, ...).

Kao posebna stavka u ovoj grupi namjena nalazi se postojeće groblje u Pregradi i planirano njegovo proširenje. Uz postojeće groblje površine 2,9491 ha predviđeno je proširenje prema istoku na površini od 1,3255 ha. Planirane površine za groblje predviđene su, osim ukopnih mjesta, također za ostale prateće sadržaje za potrebe groblja (mrtvačnica, prodaja cvijeća i svijeća, manji rasadnik i dr.).

### **3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA**

Cilj ovog Urbanističkog plana uređenja bio je da se sustav postojećih prometnica (gradskih ulica) poboljša kroz planirane rekonstrukcije te spoji sa planiranim prometnicama koje bi trebale imati za cilj da se tranzitni promet izdvoji izvan područja Grada. Stoga je PPUG-om – *Izmjene i dopune 2008* istražena mogućnost izvedbe obilaznice Grada Pregrade, koja bi poslužila kao nova dionica D206 i time preuzima sav tranzitni promet na smjeru čvor Mokrice (A2) – granični prijelaz (GP) Hum na Sutli. Iako se ova planirana obilaznica vrlo velikim dijelom nalazi izvan obuhvata ovog Plana, ona je bila od vrlo velike važnosti kod planiranja razvoja prometnog sustava unutar Plana. Jedina dionica ove obilaznice koja prolazi područjem ovog Plana je onaj u krajnjem južnom dijelu.

Osim ove obilaznice, unutar ovog Plana planiran je veliki broj gradskih prometnica i sabirnica koje služe za ostvarenje prometne pristupačnosti i kretanja unutar tog područja. Posebna pažnja je posvećena razvoju prometne mreže unutar povijesne jezgre grada, u krajnjem južnom (poslovnom) području grada kao i na zapadnim obroncima uz istočni rub obuhvata Plana. Svaka planirana prometnica unutar svog cestovnog pojasa ima mogućnost za uređenje, osim kolnika i pješačke staze, i biciklističke staze te zelenog pojasa. Zaštitni pojas javnih cesta (državnih, županijskih i lokalnih) određen je *Zakonom o javnim cestama*, a mjeri se od vanjskog ruba zemljišnog pojasa odnosno regulacijske crte javne ceste tako da je u pravilu širok sa svake strane: za državne ceste 25 metara, za županijske ceste 15 metara i za lokalne ceste 10 metara. Ovim

Planom predviđeni su cestovni/ulični pojasevi unutar kojih bi se mogli osigurati prostori za sadnju drvoreda i izvedbu biciklističkih staza.

#### GRADSKE PROMETNICE

Osnovna prometna gradska mreža unutar građevnog područja sastoji se od: primarnih gradskih prometnica koje u pravilu povezuju grad sa širim prostorom, sekundarnih gradskih prometnica (glavnih gradskih ulica) koje u pravilu povezuju gradska naselja međusobno i stambenih prometnica (ostalih gradskih ulica) te kolno-pješačkih površina.

Za gradske prometnice i ulice unutar obuhvata ovog Plana potrebno je osigurati pojaseve za PRIMARNE GRADSKE PROMETNICE u širini 10,50-20,50 m, za SEKUNDARNE GRADSKE PROMETNICE (sabirnice) u širini 9,00-19,00 m, za Stambene ulice u širini 7,50-17,50 m i kolno-pješačke površine 3,50-5,50 m. Položaj i širina pojedinih prometnih pojaseva javnih prometnica na području obuhvata Plana detaljno su prikazani i utvrđeni poprečnim profilima na kartografskom prikazu *2. Prometna, ulična i komunalna mreža - 2.a. Promet.*

U izgrađenom i pretežito izgrađenom građevnom području širina pojasa prometnica i ulica podudara se s postojećom regulacijskom linijom. To podrazumijeva odstupanje od izvedbe cjelokupnog planiranog uličnog pojasa zbog prilagodbe postojećoj izgradnji duž ulice, odnosno zbog poštivanja povijesnog karaktera ulice. Odstupanje se ne odnosi na dijelove cestovnog poteza gdje ne postoji zapreka postojećih zgrada za ostvarenje planiranog cestovnog/uličnog pojasa. U sjevernom dijelu područja UPU-a, između mosta kod groblja i planiranih turističkih sadržaja na sjeveru planirana prometnica uz potok može se planirati i unutar pojasa korita potoka, ako se pokaže potreba da se postojeće korito zatvori.

Širina kolne trake za jedan smjer se utvrđuje u odnosu na važnost prometnice, ali ona nikako ne smije biti manja od 2,75 m. Iznimno je moguće na dijelovima područja prihvatiti za rekonstrukciju ili nastavak građenja prometnice i sa užim kolničkim profilom, ali isključivo kod tzv. prometnica 4. kategorije i ne dulje od 180,00 metara. Te prometnice se nazivaju kolno-pješačke površine i u načelu nemaju fizički odvojen nogostup od kolnika. Kod postojećih stambenih ulica najmanja udaljenost regulacijske linije ulice od osi kolnika ne može biti manja od 4,25 m, osim u već izgrađenim povijesnim dijelovima grada gdje iznimno može biti i manja (u slučaju kolno-pješačkih površina). Pristupni put do jedne ili najviše 4 građevne čestice mora biti širine najmanje 5,00 m (iznimno u pretežito izgrađenim dijelovima grada najmanje širine 3,50 m). Kad se takav pristup osigurava putom u vlasništvu građana (privatni put) u uvjetima uređenja prostora mora se odrediti da je taj kolni prilaz (najveće duljine do 40,00 m) sastavni dio jedinstvene građevne čestice za koju se izdaju uvjeti uređenja prostora.

Slijepa ulica bez okretišta može biti najveće dužine do 60,00 metara, a kod izgradnje tzv. L-okretišta dužina može biti 100,00 m, kod T-okretišta 120,00, kod Y-okretišta 150,00 m, a kod kružnog okretišta najveća dužina slijepa ulice može biti 180,00 metara. Iznimno se kod postojećih ulica može zadržati postojeća dužina i postojeća širina, ali ne manja od 3,50 metara. U slučaju da postojeća ulica nema minimalnu širinu ista se mora rekonstruirati i proširiti i dok se to ne provede nije moguće odobravati gradnju na neizgrađenim česticama uz nju. Kod rekonstrukcije postojećih i gradnje novih ulica treba obvezno predvidjeti sadnju drvoreda širine od 3,00 do 5,00 metara. Drvoreda treba planirati uz sve prometnice gdje prostorni uvjeti to omogućavaju.

Ovim Planom predviđa se gradnja i uređivanje trgova i perivojnih trgova kao važnih prostora javnih okupljanja te uređenje perivoja i šetališta kao prostora značajnih za promicanje identiteta naselja Pregrada. Ako se neposredno uz javnu površinu – trg nalazi i građevna čestica sa javnim sadržajem, svakako je potrebno kroz sveobuhvatni projekt objediniti uređenje neizgrađenog dijela te čestice i prostorno povezati sa trgovom. Na tim površinama mogu se postavljati manji paviljoni, ljetne pozornice, fontane, ... Korištenjem određenih pejzažno-urbanističkih rješenja svakako treba naglasiti oblik trga – javnog prostora.

Kretanje pješaka osigurava se gradnjom pješačkih hodnika, ulica, trgova i perivojnih trgova, šetališta i možebitnih pothodnika. Najmanja širina površine za kretanje pješaka (nogostup ili pločnik) ovisi o kategoriji ulice unutar čijeg se pojasa nalazi i stvarnim prostornim uvjetima na temelju postojećeg stanja. Tako širina treba biti od 1,50 do 2,00, a iznimno u već postojećim ulicama 1,00 metar. Na mjestu pješačkih prijelaza preko kolnika obvezna je izgradnja skošenja rubnjaka i dijela nogostupa (rampe) nagiba do 8% za potrebe osiguravanja prolaza osoba s teškoćama u kretanju (invalidi, starije osobe, roditelji s dječjim kolicima i sl.), odnosno uklanjanja "arhitektonskih barijera". Kod gradnje novih i rekonstrukcije postojećih cesta i ulica

treba obvezno izgraditi skošenja nogostupa na pješačkim prijelazima za svladavanje visinskih razlika za osobe s teškoćama u kretanju (sprječavanje «urbanističko-arhitektonskih barijera»).

Na svim javnim pješačkim površinama obvezna je izvedba ograda na mjestima razlike u visini podne plohe većoj od 60 cm, odnosno uz stube i rampe kojima se svladava visina veća od 45 cm. Visina stuba na javnom prostoru može biti najviše 14,5 cm. Uz stube se obvezno mora izvesti kosa traka propisanog nagiba za guranje kolica i bicikla radi svladavanja "arhitektonskih barijera". Kosine ili rampe kojima se mogu kretati osobe sa poteškoćama u kretanju nikako ne projektirati okomito na ulaz (u zgradu ili neku javnu površinu) već isključivo paralelno (sa zgradom ili javnom površinom). Na taj način se izbjegava naglašena pojavnost rampe u prostoru. Javno stepenište, kao dio pješačkih površina i trgova treba također "ugraditi" unutar uzdignute plohe, a nikako ne ostaviti izvan. Uz nezaštićeni dio rampe ili stubišta treba svakako planirati izvedbu pokosa sa nasadom.

#### PARKIRALIŠTA

Potreban broj parkirališnih ili garažnih mjesta (PGM) za stambenu namjenu utvrđen je Odredbama ovog Plana (članci 21-24, 30 i 31) i on bi se trebao osigurati na građevnoj čestici predmetne građevine. Potreban broj PGM za stambenu namjenu određuje se uz najniži dozvoljeni kriterij od 1 PM za 1 stan. U središnjem dijelu mjesta Pregrada potreban broj parkirališnih (PM) ili garažnih mjesta (GM) za pojedini javni ili društveni sadržaj iznimno može se osigurati na javnom parkiralištu udaljenom najviše do 300 metara. Pod parkirališnim mjestom smatra se i parkiranje unutar zasebne prometne zgrade (u podzemnim i nadzemnim etažama), na način da su parkirališna mjesta otvorena. Pod garažnim mjestom smatra se parkiranje vozila u zasebnom prostoru za samo jedno vozilo koje se može zatvoriti i na taj način osigurati. Iznimno, parkirališta ili dio potrebnih parkirališnih mjesta može biti izgrađen u drvoredu ulice. Pri tome širina kolnika i pješačkog nogostupa ne smije biti manja od propisane.

Za zgrade drugih namjena broj PM određuje se u odnosu na 1000 m<sup>2</sup> bruto izgrađene površine prema sljedećim kriterijima u ovisnosti o namjeni zgrade:

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| proizvodnja, skladišta           | 6  |
| zgrade za trgovinu               | 30 |
| poslovne i upravne zgrade        | 20 |
| ugostiteljstvo (restorani i sl.) | 50 |
| zgrade društvene namjene         | 10 |

Broj parkirališnih mjesta može se utvrđivati i na slijedeći način (normativu), odnosno jedno PM:

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| hoteli, moteli, pansioni                         | na dva ležaja                         |
| dvorane za javne skupove (kina, kazališta i sl.) | na 10 sjedala                         |
| športske dvorane                                 | na 10 sjedala                         |
| ugostiteljstvo                                   | na 4 stajaća ili sjedeća mjesta       |
| škole i predškolske ustanove                     | na razred ili grupu djece             |
| bolnice  | na 4 kreveta ili 3 zaposlena u smjeni |
| dom zdravlja, poliklinika, ambulanta             | na 3 zaposlena u smjeni               |
| socijalna ustanova                               | na 3 zaposlena u smjeni               |
| vjerska zgrada                                   | na 20 sjedećih mjesta                 |

Parkirališta građena uz kolnik (u zelenom pojasu unutar prometnice) mogu biti uzdužna ili okomita na rubnjak kolnika. Kod ulica sa jednosmjernim prometom moguća je izvedba i parkirališta pod kutom od 45° ili 60°. Kada se izvodi parkiranje pod kutom tad se "slobodni" trokut između parkirnog mjesta i ruba nogostupa obavezno mora ozeleniti. Na javnim parkiralištima najmanje 5% od ukupnog broja parkirališta mora biti uređeno za parkiranje vozila invalidnih osoba, a na parkiralištima s manje od 20 PM najmanje 1 PM mora biti uređeno za parkiranje vozila invalidnih osoba.

#### GARAŽE

Garažne građevine se mogu graditi isključivo u podrumskim etažama javnih i društvenih zgrada. Ovisno o investitoru one mogu biti javne ili privatne. Iznimno je moguća izgradnja i višeetažnih javnih garaža/parkirališta. To se posebice odnosi na rješavanje parkirališnih potreba u samom središtu grada.

#### BICIKLISTIČKE STAZE

Biciklističke staze i trake mogu se graditi i uređivati odvojeno od ulica, kao zasebna površina uz nogostupe odnosno kao zasebna površina uz kolnike. Obilježavaju se posebnom prometnom signalizacijom. Najmanja širina biciklističke staze za jedan smjer vožnje je 1,0 m, a za dvosmjerni promet 1,6 m. Na prolazu

biciklističke staze uz stajališta javnog prijevoza ista se ne smije prekidati, a niti biciklistička staza smije sužavati prostor za čekanje putnika.

Uzdružni nagib biciklističke staze ili trake smije biti najviše 8%. Na križanjima biciklističke staze vode se uz pješačke prijelaze uz obvezno skošenje nogostupa na mjestu prijelaza kolnika tako da rubnjak nogostupa ne smije biti viši od 3 cm od razine kolnika. Ukoliko se biciklistička staza ili traka vodi neposredno uz kolničku traku obvezno se ista mora vidljivo označiti i odvojiti njena površina od kolnika.

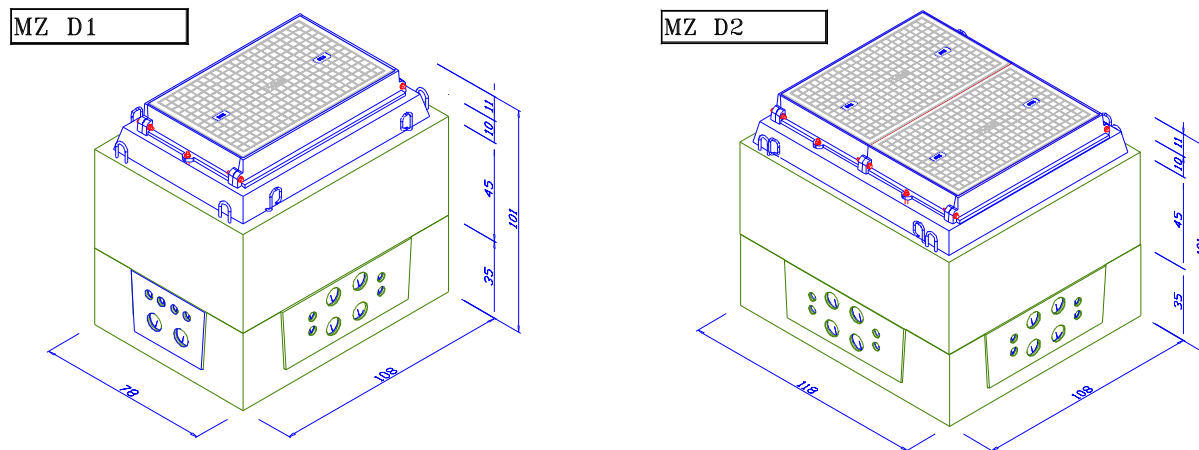
### 3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

Na području obuhvata Plana predviđa se izgradnja koja bi svojim sadržajima tvorila prostorno-funkcionalnu cjelinu, objedinjujući zgrade stambene namjene (predjele s obiteljskim kućama, kao i s više stambenim zgradama), gospodarske namjene (manji industrijski predjeli, proizvodnja, poslovne građevine, servisi i sl.), javne namjene (osnovna i srednja škola, dječja ustanova - vrtić, trgovački sadržaji, športska dvorana, autobusni kolodvor), hotel, ..... Za pojedine predjele namjena se djelomice preklapa pojedinim sadržajima u cilju objedinjavanja i upotpunjavanja istih. Tako se na razini izrade ovog UPU-a predviđaju građevine mješovite namjene (pretežito stambene i/ili pretežito poslovne), kao i upotpunjavanje proizvodnje i servisa, te manjih industrijskih predjela s poslovnom namjenom. Posebno se ističu područja dvoraca Gorica i Dubrava koja su pod konzervatorskom zaštitom, te kao takva moraju se tretirati s posebnom pažnjom i pri tome razmišljati o mogućem nadopunjavanju okolnih sadržaja.

#### 3.5.1. TELEKOMUNIKACIJSKA I POŠTANSKA MREŽA

Sukladno *Uputama za projektiranje pristupnih telekomunikacijskih mreža*, te *Uputama za projektiranje i građenje DTK* (distribucijske telekomunikacijske kanalizacije) na području ovog Plana planirana je podzemna telekomunikacijska mreža, odnosno izgradnja DTK u koju se uvlače telekomunikacijski vodovi (kabeli). Nove trase DTK, prikazane u ovom UPU-u, sastoje se od distribucijskih kanalizacijskih cijevi i tipskih montažnih zdenaca te predstavlja mrežu podzemnih cijevi za razvod i zaštitu telekomunikacijskih vodova (kabela). Montažni DTK zdeneci služe za prolaz, nastavljanje i razvod TK kabela, te održavanje i servisiranje.

Za distribucijske kanalizacijske cijevi planirane su dvije PVC cijevi  $\phi$  110 mm i jedna PEHD cijevi  $\phi$  40 mm. Za DTK zdenec planirani su 2 (dva) tipa montažnih zdenaca: D1 i D2. U privitku su prikazani nacrti tipskih TK zdenaca D1 i D2. Zdeneci D1 i D2 planirani su za nastavljanje i za razvod TK kabela. Polaganje PVC i PEHD cijevi u načelu treba postavljati u rov dubine 0,60 m i širine 0,40 m. Budući da su cijevi savitljive i imaju mali koeficijent trenja, distribucijske kanalizacijske cijevi između zdenaca ne moraju se polagati pravocrtno.



Planirana distribucijska telekomunikacijska kanalizacija, osim za TK kabele, planirana je i za kabele drugih namjena (kabelska televizije i sl.). Izradbom Detaljnog plana uređenja (DPU), ako je predviđen, odnosno izradbom glavnog projekta telekomunikacijske mreže utvrdit će se vrsta, tip i kapacitet planiranih telekomunikacijskih vodova (kabela), kao i priključak na javnu TK mrežu.

Planom nisu određene točne lokacije mogućih poštanskih ureda i jedinica već se ostavlja mogućnost širenja mreže i smještaja novih jedinica poštanske mreže otvaranjem poštanskih jedinica kao samostalnih građevina ili u sklopu drugih sadržaja (postojećih ili novih). U okviru ovoga UPU-a dozvoljen je razvoj infrastrukturnih sustava uvjetovan razvojem tehnike i tehnologije prema posebnim propisima i pravilima struke, ako nije u suprotnosti s bitnim postavkama ovoga UPU-a.

### **3.5.2. PLINOOPSKRBA**

Ovim Planom predloženi su opći pravci polaganja glavnih plinoopskrbnih vodova. Većinom su korišteni pojasevi javnih prometnica ili javne zelene površine. U slučaju da se plinoopskrbni vod polaže javnom zelenom površinom tada se isti mora postaviti što je više moguće uz rub te namjene. Prilikom izrade glavnog projekta pojedinog plinoopskrbnog voda predložiti će se način i mjesto spajanja pojedinih potrošača. Kod izrade idejnog i glavnog projekta treba težiti da se plinoopskrbna mreža projektira na način zatvorenih mreža (prstenova) kako bi se, u slučaju kvara i zatvaranja jednog dijela mreže, potrošači mogli priključiti na susjednu prstenastu mrežu. Svaka zgrada, odnosno za zgrade s više cjelina (i/ili stubišta) svaka cjelina može imati samo jedan plinski priključak. Pri projektiranju priključaka treba se pridržavati smjernica i važećih pravilnika lokalnog distributera plina.

Priključak i razvodni ormarić sa brojilom treba postaviti s bočne strane zgrade (iznimno s prednje) ako postavljanjem na bočnu stranu nastaju poteškoće u pristupu do istog, uzimajući u obzir raspored buduće unutarnje plinske instalacije i smještaj plinomjera, te da ne dođe do narušavanja stabilnosti zgrade ili njenih dijelova. Položaj priključka određuje se za postojeće zgrade izvidom na terenu uključivo obvezno pregledom unutrašnjosti zgrade, a za buduće zgrade/građevine temeljem projekta unutrašnje plinske instalacije. Priključke treba po mogućnosti projektirati okomito na STP i s padom prema njemu, od PE cijevi do 1 metar od zgrade/građevine gdje treba ugraditi prijelaznik na čeličnu cijev priključka, koja se uvodi u nazidni (nadsasadni) ormarić na zgradi/građevini (fasadni priključak).

Na osnovu svega iznesenog, te na osnovu predviđene izgrađenosti unutar obuhvata ovoga UPU-a, provedeno je pozicioniranje cijevne mreže. Uvažavajući činjenicu da je riječ o UPU-u, utvrđeni sadržaji i namjene će se postepeno priključivati na plinsku mrežu. Kod predjela gdje je propisana izrada DPU-a, prilikom izrade istog moći će se lakše predvidjeti potrebne dimenzije plinoopskrbnih cjevovoda determinirani s određenim tolerancijama u pogledu izgrađenosti, što će svakako ovisiti o investitorima pojedinih građevina. U nekim je dijelovima grada plinovod je vođen kao primarni i sekundarni (s obje strane ulice) kako bi se izbjeglo narušavanje cjeline kao takve, pri pojedinačnom priključivanju na plinoopskrbni sustav, te kao takvu mogućnost treba ostaviti za slučaj da se uz konzultaciju s lokalnim distributerom plina iskaže zahtjev vođenja sukladno i na novim dionicama, ili u nekom njihovom dijelu.

S obzirom da je planiranje trasa izvršeno na osnovu pretpostavljene gustoće naseljenosti, valja obratiti pozornost na sadržaje koji će se u pojedinim predjelima i ostvarivati. Za očekivati je kako će se industrijski sadržaji u sklopu gospodarskoga predjela koristiti plinom i u proizvodnji (osim grijanja i pripreme potrošne tople vode), s druge je strane u sklopu stambene i pretežito stambene namjene posvećena pozornost na grijanje, pripremu potrošne tople vode, kao i na pripremu hrane.

Glede razvoda valja sukladno izgrađenosti pojedinoga dijela, a u dogovoru s lokalnim distributerom plina, spajati cjevovode "prstenasto" kako bi se ostvarila jednolika distribucija unutar mreže u ovisnosti o potrošnji, a poglavito uvažavajući činjenicu kako je u pojedinim dijelovima naselja već izvedena plinoopskrba na taj način. Treba predvidjeti mogućnost etapne plinifikacije kako bi se osigurala odgovarajuća opskrbljenost plinske mreže u svim fazama oživotvorenja projekta.

### **3.5.3. ELEKTROOPSKRBA**

Oblik i dimenzioniranje mreže određeno je karakterom i rasporedom potrošača u prostoru obuhvata *Plana* te željenoj pogonskoj sigurnosti i kakvoći isporučene električne energije. Potrošačima je potrebno osigurati kontinuiranu i kvalitetnu opskrbu. U tom smislu potrebno je organizirati mrežu srednjeg i niskog napona tako da se određenim prespajanjem može lokalizirati kvar na što manje potrošačko područje.

Prognoza budućih elektroenergetskih potreba u području zahvata *Plana* provedena je po kategorijama potrošača: kućanstva (pretežito obiteljske kuće), javni sadržaji (škole, vrtići, ambulante, ...), autobusni kolodvor, sport rekreacija, gospodarski sadržaji. Za stambene jedinice (kućanstva) pretpostavljeno je da je grijanje stambenih i poslovnih jedinica etažno plinsko ili sa centralnom opskrbom topline, a da će se

klima uređaji koristiti samo u poslovnim prostorima, te samo u jednom dijelu stambenih jedinica. Postojeće zgrade se i dalje opskrbljuju električnom energijom iz postojećih transformatorskih stanica.

S obzirom na moguće opterećenje za novoplanirane potrošače, u području obuhvata Urbanističkog plana uređenja potrebno je predvidjeti izgradnju novih transformatorskih stanica prijenosa 10(20)/0,42 kV, snaga 400, 630 i 1000 kVA, te rekonstrukciju postojećih trafostanica. Sve se trafostanice treba povezati u prsten. S obzirom na planirano povećanje vršnog opterećenja neophodno će biti razmotriti način opskrbe naselja/grada, bilo kroz rekonstrukciju i povećanje snage postojeće TS35/10 kV ili na izgradnjom nove. Sve to će ovisiti o stvarnim potrebama kod privođenja konačnoj namjeni gospodarskog područja Grada.

Opskrba električnom energijom potrošača unutar obuhvata ovoga Urbanističkog plana uređenja provodit će se preko postojećih i novih transformatorskih stanica. Sve nove interpolirane trafostanice priključit će se kabelskim vodovima koji se polažu u zemljani rov ili u odgovarajuću kabelsku kanalizaciju. Uz sve trase predviđeno je i polaganje jedne PHDT cijevi  $\phi$  50 mm za potrebe SDV-a. Preostalu nadzemnu 10 kV mrežu u gradskom području postupno treba prebaciti u podzemnu kabelsku. Cjelokupnu postojeću 10 kV mrežu potrebno je pripremiti za prijelaz na napon 20 kV zamjenom odgovarajuće opreme u redovnom održavanju, a sve nove građevine treba graditi za napon 20 kV. U izgradnji je potrebno primjeniti standardnu opremu 20 kV prema tipizaciji HEP-a.

Za opskrbu električnom energijom planiranih potrošača unutar područja Urbanističkog plana uređenja potrebno je uz postojeće trafostanice izgraditi i veći broj novih trafostanica 10(20)/0,42kV. Trafostanice trebaju biti tipa kompaktne betonske slobodnostojeće, 1x1000kVA, kabelska izvedba, 3V+1T. Lokacije i raspored trafostanica moraju omogućiti izgradnju kvalitetne niskonaponske mreže s dužinama strujnih krugova do 400,0 m. Za planirane trafostanice potrebno je predvidjeti čestice (parcele) približno 49 m<sup>2</sup> (7x7m). Transformatorskim stanicama potrebno je osigurati kolni prilaz širine 3,5 m. Točan položaj trafostanica odredit će se naknadno kroz lokacijske dozvole ili Detaljni plan uređenja i elektroenergetska rješenja DP Elektre Pregrada.

Na području obuhvata Urbanističkoga plana uređenja postoji izgrađena niskonaponska mreža iz postojećih trafostanica. Postojeća niskonaponska mreža izvedena je kao podzemna i većim dijelom nadzemna. Postojeća nadzemna mreža u gradskom području postupno će se zamijeniti podzemnim NN kabelskim vodovima. Zbog izgradnje novih trafostanica biti će potrebno izvesti i rekonstrukciju postojeće NNM, te dijelom prespojiti određene potrošače na nove trafostanice, kako radi rasterećenja pojedine trafostanice tako i zbog boljih uvjeta opskrbe električnom energijom postojećih potrošača.

Sve ulice, trgovi i perivojni prostori moraju biti osvijetljeni postavljanjem visokih i niskih stupova javne rasvjete u skladu s namjenom pojedinoga prostora. Rasvjeta treba biti ekološka, a boja svjetla treba biti što sličnija dnevnom svjetlu, kako bi se isključili negativni učinci iskrivljavanja pravih boja i tonova tih boja. Sve prometne površine, uključujući pješačke šetnice i pješačke trgove, trebaju biti rasvijetljeni izvedbom klase javne rasvjete koja odgovara njihovoj prometnoj funkciji, odnosno namjeni.

Za rasvjetu glavnih ulica (cesta) s motornim i pješačkim prometom planirana je izvedba javne rasvjete klase C3 (M4) za kolnik i klase P4 za pješačke staze. Za gradske ulice i površine preporučene minimalne trajne srednje numeričke vrijednosti kvalitete javne rasvjete klase »D« iznose:

| <i>Površina</i>           | <i>Rasvjetljenost E (lx)</i> |
|---------------------------|------------------------------|
| <i>Parkirališta</i>       | <i>10 - 20</i>               |
| <i>Ulice</i>              | <i>20 - 30</i>               |
| <i>Šetnice za pješake</i> | <i>10 - 15</i>               |

Javna rasvjeta biti će izvedena na tipskim rasvjetnim stupovima i to: za prometnice unutar naselja na tipskim metalnim stupovima visine 6,00 - 12,00 m, a za pješačke staze na tipskim metalnim stupovima visine 4,0 - 6,0 m. Upravljanje javne rasvjete trebalo bi biti automatsko, a režim rada cijelonoćni i polnoćni. Za sve pješačke ulice i trgove, kao i perivojne prostore, rasvjetna tijela javne rasvjete i postav iste odredit će se projektima uređenja perivojnih i pejzažnih površina. Svjetlotehničkim proračunom i glavnim projektom vanjske rasvjete biti će određen broj rasvjetnih mjesta, vrsta i snaga rasvjetnih tijela, vrste stupova javne rasvjete, njihova visina i razmještaj u prostoru.

Pri eventualnom prijelazu visokonaponskih (VN) vodova (110 kV) preko zgrada/građevina, odnosno približavanju vodova zgradama/građevinama, sigurnosna visina je jednaka sigurnosnoj udaljenosti, ako za sigurnosnu visinu nije navedena posebna vrijednost. Sigurnosna visina za regionalne ceste, lokalne ceste, i ceste za industrijske građevine izgrađene kao ceste za opću upotrebu iznosi 7,00 m. Udaljenost bilo kojeg dijela stupa od vanjskoga ruba ceste, u pravilu ne smije biti manja od 10,00 m, a u iznimnim slučajevima može se smanjiti na 5,00 m. Kut križanja voda i regionalne ceste, u pravilu iznosi najmanje 20°. Izgradnja i približavanje građevina vodovima VN definirana su *Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV*.

Na dijelu trase gdje se energetske vodovi polažu u zajednički kabelski rov s drugim energetskim vodovima minimalna vodoravna udaljenost među njima mora iznositi 20 cm. U slučaju križanja projektiranih 20kV vodova s drugim energetskim vodovima, najmanji okomiti razmak među njima treba iznositi 20 cm. Na prijelazima preko prometnica, kao i na svim onim mjestima gdje se mogu očekivati veća mehanička naprezanja sredine, odnosno mogućnost mehaničkog oštećenja, kabelski vodovi polažu se u kabelsku kanalizaciju. Minimalni nazivni (unutrašnji) promjer cijevi mora biti za 1,5 puta veći od promjera kabela, a preporučuje se promjer cijevi 160 mm za kabele nazivnog napona  $U_0/U - 0,6/1kV$ , 200 mm za kabele nazivnog napona  $U_0/U - 12/20kV$  i  $U_0/U - 20/35kV$  i 110 mm za signalne kabele i uzemljivač.

Minimalni vodoravni razmak pri usporednom vođenju energetskoga voda i vodovoda iznosi 0,50 m odnosno 1,50 m za magistralni vodoopskrbni cjevovod. Ovaj razmak se može smanjiti do 30% ukoliko se obje instalacije zaštite posebnom mehaničkom zaštitom. Na mjestu križanja, kabel može biti položen iznad ili ispod vodovoda, ovisno o visinskom položaju cijevi. Okomiti razmak između kabela i glavnog cjevovoda mora iznositi najmanje 0,5 m, a kod križanja kabela i priključnog cjevovoda razmak mora iznositi najmanje 0,30 m. Ukoliko je u oba slučaja križanja manji razmak, potrebno je energetske kabel zaštiti od mehaničkog oštećenja, postavljajući ga u zaštitnu cijev, tako da je cijev dulja za 1 m sa svake strane mjesta križanja. Nije dopušteno provlačenje kabela kroz, iznad i uz vodovodne komore, hidrante te kanalizacijskih okna ili slivnika. Prilikom približavanja energetskih vodova i vodovodnih cijevi, vodoravna udaljenost između energetskoga voda i glavnoga cjevovoda treba iznositi najmanje 50 cm.

Minimalni vodoravni razmak pri usporednom polaganju energetskoga kabela i kanalizacije iznosi 0,50 m za manje kanalizacijske cijevi ili kućne priključke odnosno 1,5 m za magistralni kanalizacijski cjevovod profila jednakog ili većeg od  $\varnothing 0,6/0,9$  m (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacije). Na mjestu križanja kabel može biti položen samo iznad kanalizacijskog cjevovoda i to u zaštitnim cijevima čija je duljina 1,50 m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila najmanje 0,30 m. U slučaju kada se tjeme kanalizacijskog profila nalazi na dubini od najmanje 0,80 m, dodatna mehanička zaštita izvodi se postavljanjem TPE cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona. Kada je tjeme kanalizacijskog profila na dubini manjoj od 0,80 m dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem željeznih cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona.

Nije dopušten prolaz energetskih kabela kroz zdence TK kabelske kanalizacije, kao i prijelaz ispod, odnosno iznad zdenca. U slučaju križanja projektiranih 0,4 kV energetskih vodova i TK vodova minimalna okomita udaljenost između najbližih energetskih i TK vodova treba iznositi 0,5 m. Ako se ta udaljenost ne može održati, treba na mjestima križanja, energetske vodove postaviti u željezne cijevi, a TK vodove u PVC ili betonske cijevi duljine 2-3 m. Najmanja okomita udaljenost između energetskih i TK vodova ne smije biti manja od 0,3 m. Kut križanja između energetskih i TK vodova u pravilu je 90°, ali ne smije biti manji od 45°.

#### 3.5.4. VODOOPSKRBA

Urbanističkim planom uređenja utvrđene su površine pojedinih dijelova naselja s namjenama prostora, koje definiraju postojeće i planirano stanje. Nova vodoopskrbna mreža planira se voditi prstenasto oko pojedinih urbanističkih cjelina (gradskih blokova/kaseta), a koje su definirane postojećim i novim planiranim sadržajima. Trasa cjevovoda treba biti postavljena u trupu ceste prema kotnom planu rasporeda ostalih infrastrukturnih sadržaja. Na mjestima križanja pojedinih prometnica izvesti će se čvorovi na mreži sa zasunima. Predviđaju se armirano-betonske zasunske komore. Na vodovodnoj mreži predviđaju se nadzemni hidranti  $\Phi 100$  mm, s najvećom udaljenosti pojedinih hidanata od 80 m.

Nova vodovodna mreža u cijelosti se predviđa od PEHD cijevi  $\Phi 160$  mm za tlak od 10 bara, koja zadovoljava protupožarne i sanitarne potrebe ( $Q_{pož} = 10,0$  l/sek,  $Q_{san} \approx 20,0$  l/sek). Budući da se predviđa potpuno nova vodovodna mreža  $\Phi 160$  mm, a postojeća je djelomično  $\Phi 110$  mm i  $\Phi 90$  mm, to se

predviđa i njihova zamjena, ali postupno (zamjenu treba provoditi prema dotrajalosti postojećega cjevovoda).

Priključenje zgrada/građevina na cjevovode mjesnih mreža provodi se preko vodomjernih okana smještenih ispred zgrada/građevina. Važno je pripomenuti da bi za svaki stan ili poslovni prostor u zgradi trebalo predvidjeti zasebni vodomjer smješten u niši na zidu hodnika ispred stana kako bi se mogla razgraničiti potrošnja svakog stana ili poslovnog prostora zasebno. Tom uvjetu treba prilagoditi razvod instalacije po zgradi, te sve potanko riješiti u projektu. Kod određivanja položaja priključka treba voditi računa da priključak od mjesne vodovodne mreže do vodomjernog okna zgrade bude što kraći, te da vodomjerno okno bude na građevnoj parceli ispred zgrade. U vodomjernom oknu ispred zgrade potrebno je odvojiti instalacije sanitarnih i protupožarnih vodova i za svaki od njih predvidjeti odvojene vodomjere.

### 3.5.5. ODVODNJA I PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

Ovim Planom određene su površine i pojasevi za gradnju građevina i uređaja za odvodnju otpadnih, oborinskih i drugih voda, tako da se grade građevine i uređaji mješovite javne kanalizacije, a građevine i uređaji razdjelne kanalizacije samo tamo gdje je to određeno te u skladu s posebnim uvjetima «Hrvatskih voda». Odvodnja otpadnih voda gdje nije izgrađen ili se ne planira izgradnja javnog sustava odvodnje zbog lokalnih uvjeta i posebnosti sustava odvodnje rješavati će se u skladu sa posebnim uvjetima «Hrvatskih voda». Otpadne vode pročišćavati će se na središnjem uređaju za pročišćavanje otpadnih voda (koja se nalazi van obuhvata ovoga Plana);

Izgradnja kolektora odvodnje utvrđena ovim Planom izvodit će se u skladu s posebnim uvjetima nadležne ustanove zadužene za odvodnju. Na području ovoga Plana predviđene su crpne stanice i kišni preljevi. Točna lokacija i izvedba istih utvrditi će se u skladu s posebnim propisima i uvjetima, a nakon saznanja o mogućim "opterećenjima". Svi kanali za odvodnju otpadnih voda moraju se izvesti kao zatvoreni.

Gdje god postoji javna kanalizacijska mreža, sve građevine će se priključiti na mrežu. Tamo gdje se planira javna kanalizacijska mreža potrebno je sve građevine izvesti tako da se u budućnosti mogu priključiti na sustav javne odvodnje, a do tada je potrebno otpadne vode sakupljati u vodonepropusnim septičkim jamama. Tamo gdje se ne planira sustav javne odvodnje za svaku zgradu je potrebno propisno izvesti pojedinačne septičke jame. Izvedene kolektore (odnosno cijevi za odvodnju) koji prolaze područjem za izgradnju po potrebi će trebati izmjestiti unutar planiranih prometnih pojaseva. U protivnom će se kod gradnje građevina (izdavanja posebnih uvjeta) morati točno urisati u katastarsku podlogu točan položaj kolektora kao i zaštitni pojas unutar kojeg se neće moći ništa graditi.

## 3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

### 3.6.1. PREDJELI ZA KOJE JE OBVEZNA IZRADBA DETALJNIH PLANOVA UREĐENJA

Ovim Urbanističkim planom uređenja predviđena je izrada šest (6) detaljnijih planova uređenja. Prilikom njihove izrade neophodno je pridržavati se urbanističkih smjernica koje se navode za pojedine planirane planove. Poštivanjem smjernica slijedi se zamisao ovoga Urbanističkoga plana uređenja. Planovi su slijedeći:

1. Detaljni plan uređenja *Pregrada – centar I sjever*
2. Detaljni plan uređenja *Pregrada centar – II*
3. Detaljni plan uređenja *Turističko-ugostiteljskog područja Pregrada sjever*
4. Detaljni plan uređenja proširenje groblja
5. Detaljni plan uređenja SRC-a
6. Detaljni plan uređenja sjevernog pristupa na područje golfa (R1)

DPU *Pregrada-Centar I sjever* (P=\_\_\_\_\_ ha) treba pridonijeti urbanističko-arhitektonsko-ambijentalnoj reafirmaciji gradskoga središta. Treba istražiti mogućnosti uređenja prometa te moguće rekonstrukcije, dogradnje, nadogradnje postojećih zgrada, treba riješiti problem parkiranja vozila, predvidjeti uređenje javnih prostora (trgova, perivojnih trgova, i dr.). Nije dozvoljeno proširenje gradnje na račun javnih prostora (trgova, perivojnih trgova, perivoja i sl.).

DPU *Pregrada centar – II* (P=\_\_\_\_\_ ha) obuhvaća prostor današnjeg vrtića, osnovne i srednje škole te područja predviđenog za izgradnju novog autobusnog kolodvora.

DPU *turističko-ugostiteljskog područja Pregrada sjever* (P=\_\_\_\_\_ ha) pokriva područje nekadašnjeg kamenoloma s obje strane ceste. Planom treba riješiti razmjestaj i organizaciju ugostiteljskih i informativnih sadržaja, javne garaže, parkirališta i drugih potrebnih komplementarnih sadržaja. Unutar turističke građevine planirati uređenje "donje stanice" žičare koja bi goste vozila do "gornje stanice" na vrhu Kunagore

DPU *proširenja groblja* (P=4,27 ha) treba obuhvatiti postojeće groblje, prostor proširenja groblja i rubne prometnice na zapadnom i sjevernom rubu zajedno sa novim mostom preko Kosteljine. Osim postojećeg glavnog ulaza potrebno istražiti mogućnosti za otvaranje novog ulaza na istočnom rubu planiranog širenja.

DPU *SRC-a* (P=\_\_\_\_\_ ha) obuhvaća prostor današnjih i planiranih sportskih sadržaja kao i područje planirano za uređenje javnih i društvenih sadržaja istočno od SRC-a. Tu treba istražiti mogućnosti za izgradnju zgrade srednje muzičke škole, nove tržnice i drugih potrebnih kulturnih sadržaja za Grad Pregradu.

DPU *sportskih sadržaja uz golf terene* (P=\_\_\_\_\_ ha) obuhvaća prostor R1 južno od ceste za Cigrovec. Ovaj prostor treba da predstavlja glavni i jedini pristup golf terenima planiranim južno od ovog područja i zbog toga su od vrlo velike važnosti za Grad, Županiju pa čak i RH.

Uvjeti gradnje u obuhvatu ovoga UPU-a proizlaze iz Odredbi za provođenja i kartografskih priloga ovoga Plana. Za građevine i sklopove građevina od interesa za Grad i Županiju/Državu očekuje se izrada urbanističko-arhitektonskih projekata. Urbanističko-arhitektonskim projektima potrebno je racionalno i funkcionalno organizirati prostor te skladno i kreativno osmisliti buduću izgradnju koja će pridonijeti prepoznatljivoj slici Pregrade. Osim idejnih rješenja svih zgrada i građevina projektom se moraju riješiti i svi vanjski prostori (perivojno uređenje, terase, prilazne šetnice, parkirališta automobila i dr. S osobitom pozornošću treba oblikovati pročelja prema svim javnim prostorima (planiranim ulicama, trgovima, perivojnim trgovima, perivojima, šetalištima i sl.). Osobito treba vrsno oblikovati uglovne zgrade, predvrtove (pojas između zgrada i ulice) te paziti na vizure koje će se pojaviti u slici ulica i grada nakon izgradnje novih zgrada. Ispred ulaza u javne zgrade u pravilu treba predvidjeti veći predprostor - ulazni - perivojni trg. Kolni i gospodarski ulazi ne smiju se presijecati ili biti u neposrednoj blizini, a ako to nije moguće izbjeći tada treba na zadovoljavajući arhitektonski način fizički i vizualno razdvojiti te dvije funkcije (visinska razlika, razdjelni zid, neprovidni nasadi i sl.). Kretanje pješaka na građevnoj čestici treba funkcionalno povezati s javnim pješačkim prostorima (ulicom, perivojem, šetalištem i sl.). Gospodarski (skladišni) dio građevine ne smije biti vidljiv na pročelju (u pogledu s ulice). Za kolne prilaze i parkirališta automobila na građevnim česticama treba izbjegavati uobičajena prometna rješenja prihvatljiva za javne prometne prostore već se preporučaju rješenja primjerena perivojnim prostorima (izbjegavati visoke betonske rubnjake, asfalt i dr.). Ograde građevnih čestica treba arhitektonski oblikovati i uskladiti s oblikovanjem zgrade pri čemu se preporuča korištenje i elemenata perivojne arhitekture (živice, puzavice). Neizgrađene dijelove građevnih čestica treba perivojno oblikovati pri čemu su poželjni vanjski prostor za boravak (terase, sjenice, atriji, dvorišta i sl.) koji se mogu koristiti i kao ugostiteljski vanjski prostori. Parkirališta za potrebe tih zgrada u pravilu treba riješiti na čestici/parcели (manji dio na terenu, a po potrebi i ispod zemlje, osobito za trgovačke i poslovne sadržaje). *Prilikom građevnih zahvata na postojećim građevinama društvene i poslovne namjene u središnjem dijelu mjesta Pregrada potrebno je za prostore izvan obuhvata detaljnih planova uređenja napraviti sveobuhvatan urbanističko-arhitektonski projekt za cijelu građevnu česticu neovisno o trenutnoj veličini zahvata.*

### 3.7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA

Danas neizgrađene livadne pojaseve s oranicama, pojedinačnim stablima te gustom razraslošću vrba uz potok, uz depresije i bare trebalo bi očuvati od izgradnje jer pridonose biološkoj raznolikosti kao i krajobraznoj prepoznatljivosti kraja.



Livada s oranicama uz potok Kosteljnu, u daljini se naziru šumovite padine gorja - pojas između prometnice i potoka u području Dubrave i Bežanca

Neplanskim širenjem izgradnje u dolini potoka Kosteljine te na blagim padinama kostelskog gorja vrlo brzo se mijenja slika tradicionalnog krajobraza a prirodni resursi i vrijednosti se smanjuju ili nepovratno nestaju. Prostorno planerskim zahvatima u prostoru treba voditi računa o tipičnoj i prepoznatljivoj slici kraja kako bi se sačuvale lokalne prirodne posebnosti i različitost krajobraza. Na zadanom području Grada Pregrade najizraženije slike krajobraza su dolina potoka Kosteljine te Kuna –gora koja je izvan obuhvata plana ali je dominantna krajobrazna slika samog mjesta Pregrade.

Nepovoljni utjecaji koji su uočeni terenskim obilaskom, a koji obezvređuju prirodne značajke i vrijednosti zadanog područja su:

- izgradnja stambenih objekata, obiteljskih kuća i uslužnih hala na otvorenim livadnim površinama izraženo je na livadama i oranicama doline potoka duž prometnice, naročito izraženo sjeverno od dvorca Dubrava
- ekspanzivnim širenjem naselja uz glavnu prometnicu i to u nizu što znatno se mijenja slika tipično mrežaste tradicionalne strukture naselja zagorskoga kraja
- smanjivanje livadnih površina uslijed izgradnje koje se provodi bez plana
- onečišćenja vodotoka ispusnim vodama iz domaćinstava i s poljodjelskih površina

U svrhu očuvanja krajobrazne i biološke raznolikosti zadanog područja nužno je provoditi određene mjere zaštite:

- Prostorno planskim mjerama racionalno planirati izgradnju na livadnim i oraničnim površinama doline potoka Kosteljine tamo gdje je već prisutna a očuvati još neizgrađene površine livada.
- Zaštiti pojas doline potoka u širini od najmanje 7 metara zbog očuvanja biološke raznolikosti te ostaviti neizgrađeni prostor doline od Bežanca do Vrha Pregradskog (namjena rekreacija i sl.) kako bi se sačuvala vizualna prostranost doline i bar djelomično krajobrazni identitet i prepoznatljivost pregradskog kraja.
- Očuvati do danas prirodne tokove brdskih potočića kao i umjetno stvorene vodene površine jezera uz dvorac Gorica.

- Današnji raster šumskih površina očuvati u odnosu na poljodjelske površine kako u nizinskom tako i na brežuljkastim ograncima Kostelskog gorja.
- Na sjeverozapadnom dijelu Grada sačuvati šumoviti potez sađenih četinjača koji se nadovezuje na Kuna –goru a iznad Lovačkog doma *Kuna*
- Za šume u privatnom vlasništvu izraditi Programe gospodarenje kako bi se šume panjače uzgojem i njegovom prevele u viši uzgojni oblik.
- Šumske površine se ne mogu smanjivati niti prenamijeniti za druge svrhe ili potrebe.
- Izbjegavati širenja naselja tik do šuma i u šumi, kao i uz obale i zaobalja vodotoka.
- Očuvati otvorene još neizgrađene livadne površine podno dvoraca i planirati cjelovitu obnovu perivoja nakon rješavanja vlasničkih odnosa
- Pri planiranju novih prometnica treba voditi računa da trase vode podno brežuljaka, nikako presijecanjem livada i obradivih površina, a niti presijecanjem šumskih pojaseva. Trase prometnica treba polagati na način da se što manje ugroze tipične krajobrazne i prirodne vrijednosti kraja.



karakterističan krajolik pregradskog kraja

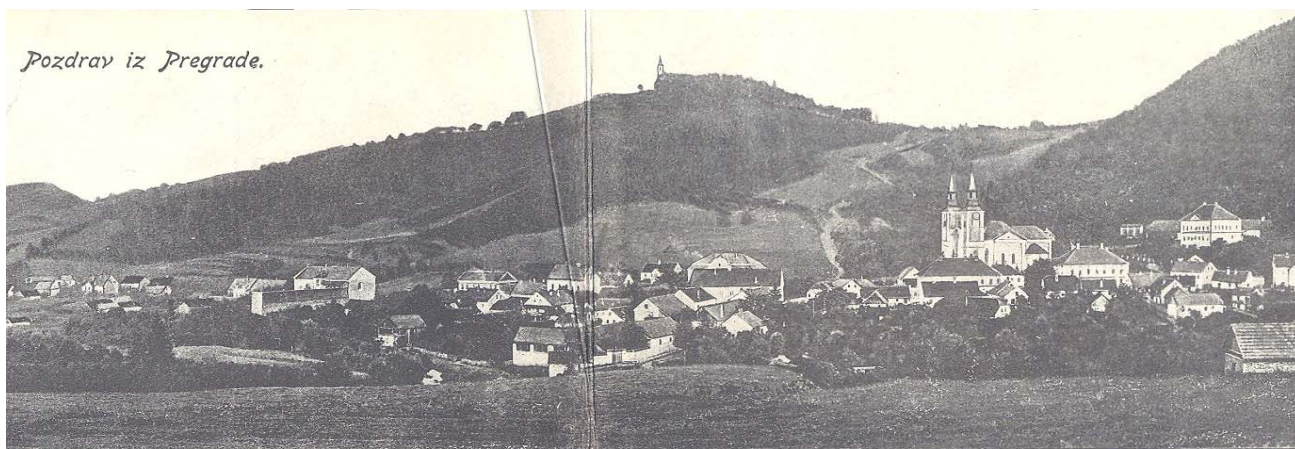
### 3.8. MJERE ZAŠTITE KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA

#### 3.8.1. LOKACIJA I ODNOS POVIJESNE JEZGRE GRADA PREMA OKRUŽENJU

Povijesnu jezgru grada Pregrade čini prostor središnjeg dijela koji obuhvaća prostore Trga Gospe Kunagorske, Kostelgradske, Radićeve i Gajeve ulice te graditeljsko krajobrazne sklopove dvoraca Gorica i Dubrava smještenih u dolini potoka Kosteljine. Padine Kuna gore, osim što predstavljaju prostornu granicu za širenje naselja prema sjeveru i zapadu, zajedno s vrijednim arhitektonskim strukturama oblikuju prepoznatljivu sliku grada, simboličkih vrijednosti.

Kapacitet prostora za razvitak grada određen je prije svega topografskim obilježjima okruženja: u srednjem vijeku je to zaštićena lokacija u podnožju Kuna gore uz važnu prometnicu koja prolazi njezinim obodom, iznad doline potoka Kosteljine na kojem je bilo smješteno niz vodenica. Tijekom 19. stoljeća prostorni razvitak determiniran je prije svega prometnim uvjetima i upravnim funkcijama trgovišta; uz glavne

ceste grade se stambeno obrtničke kuće, dok se padine prema potoku koriste kao vrtovi i voćnjaci. U drugoj polovici 20. stoljeća započinje prostorno širenje grada Pregrade najprije duž postojećih cesta, dok se recentnom razdoblju pokazuje tendencija izgradnje istočnih brežuljaka na padini prema dolini potoka Kosteljina.



panorama grada Pregrade, druga četvrtina 20. stoljeća



panorama grada Pregrade s juga

Povijesni sklop dvorca Gorica smješten na istočnom dijelu grada Pregrade, odvojen od njegova središta dolinom potoka Kosteljine, nekad je bio okružen velikim neizgrađenim površinama, oranicama velikog gospodarskog imanja. Sjeveroistočno od dvorca nalazi se oveći ribnjak, te prostor nekadašnjeg gospodarskog sklopa. Danas je stambena izgradnja okružila dvorac sa svih strana, smanjujući mu prostornu autonomnost.

Povijesni sklop dvorca Dubrava smješten iznad glavne povijesne ceste, na blagoj padini prema dolini potoka, koji osim dominantne zgrade dvorca obuhvaća i nekoliko gospodarskih građevina, čiji volumeni dominiraju u prilaznim vizurama s juga. Recentna izgradnja obiteljskih kuća približila se gospodarskim zgradama, s tendencijom širenja prema nekadašnjem perivoju i samoj zgradi dvorca.

Stambenom izgradnjom zaposjedaju se nekadašnje oranice, livade i vinogradi između dvorca Gorica, Dubrava i Bežanec, a prostor doline počeo se izgrađivati gospodarskim i poslovnim građevinama.

Iskorištavanjem dva kamenoloma u okviru gradskog područja u velikoj je mjeri devastirana istočna padina Kuna gore. Zbog svoje vizualno vrlo istaknute lokacije, planinarski dom izgrađen na lokalitetu srednjovjekovnih kapela Majke Božje i Sv. Fabijana i Sebastijana nameće se kao prostorni simbol.

### 3.8.2. ANALIZA PROSTORNOG KONCEPTA – OSNOVNIH ČINITELJA POVIJESNE MATRICE GRADA

Osnovni činitelji povijesne matrice grada Pregrade razvili su se iz povijesnih cestovnih komunikacija: glavne ceste koja je u smjeru sjever – jug povezivala Pregradu s Kostelgradom i vodila prema granici sa Slovenijom te sporednih koje vode prema Desiniću, Kuna gori i obližnjim zaseocima. Trg se razvio kao proširenje glavnog cestovnog pravca u neposrednoj blizini župne crkve. Matrica naselja rezultat je njegova spontanog prostornog razvoja, uvjetovana prometnim i topografskim obilježjima lokacije. Naselje se razvilo uz cestu u podnožju Kuna gore na ulazu u klanac potoka Kosteljine, koja je stoljećima bila kontrolirana pozicijom srednjovjekovnog Kostelgrada.



lokacija povijesno graditeljskog sklopa dvorca Gorica, pogled prema jugu i dolini potoka Kosteljine

Iako naseljenost Pregrade datira iz starijih razdoblja, kontinuitet današnje povijesne jezgre dokumentirano možemo pratiti od srednjeg vijeka, s tada vrlo važnom ulogom sjedišta crkvene župe iz 1334. godine i funkcijom trga. Prvi grafički izvor o izgledu naselja datira tek s kraja 18.stoljeća<sup>1</sup>, ali svakako upućuje na prostorni koncept naselja srednjovjekovnog razdoblja. Položaj u neposrednom podnožju Kuna gore, na čijoj je padini smještena župna crkva uz važni cestovni pravac, generirali su organsku dispoziciju stambene gradnje u njezinu podnožju. Spomenuti najstariji kartografski dokument koji prikazuje osnovnu prostornu organizaciju i izgrađenost naselja je topografska Jozefinska karta iz osamdesetih godina 18. stoljeća. Iako crtana u mjerilu 1:28800 pruža sliku osnovnih topografskih obilježja prostora: vodotoka, vegetacijskog pokrova, mreže komunikacija i zidane građevne strukture. U podnožju južne padine Kuna gore pokriveno šumom u dolini potoka Kosteljine uz cestu koja iz smjera juga vodi prema Kostelu, smješteno je srednjovjekovno naselje Pregrada sa glavnom građevinom župnom crkvom. Uz raskrižje putova južno od crkve, koja je u to vrijeme zadržala još svoju srednjovjekovnu lokaciju (sjeveroistočno od današnje, na uzvisini iznad ceste danas Kostelgradske ulice), grupirana je izgradnja od svega desetak zidanih kuća. Između ostalih građevina tu se nalazio župni dvor (zapadno od crkve) i hospicij - *spital* (južno od nje). Druga izdvojena graditeljska cjelina bila je smještena uz raskrižje glavne ceste i one koja vodi prema Desiniću, brojeći svega tri zidane kuće, od kojih je jedna bila vodenica.

<sup>1</sup> Karta Jozefinske izmjere područja Varaždinske županije (1765-1783), Kriegsarchiv, Beč



dolina potoka Kosteljine i Pregrada

Formiranje današnjeg ljevkastog raskrižja i promjena trase ceste prema Desiniću dogodila se vjerojatno u prvoj polovici 19. stoljeća, budući da na karti iz 1861. godine nalazimo novu prostornu organizaciju, koja odgovara današnjoj. S obzirom na prostorna obilježja i način organizacije naselja može se zaključiti da ovu razvojnu fazu naselja karakterizira zbijeni način izgradnje u podnožju brijega na kojemu je smještena župna crkva.

Specifičnost prostora Pregrade 18. stoljeća je lokacija četiri sakralne građevine na relativno malom i slabo naseljenom području. Osim kapele sv. Leonarda koja je locirana na vrhu zapadnog brijega, sjeverno od župne crkve na padini Kuna gore, iza današnjeg planinarskog doma stajale su kapele Sv. Fabijana i Sebastijana i Majke Božje. Nešto istočnije od dvorca Gorica stajala je kapela Sv. Martina.

Druga prostorna osobitost Pregrade je lokacija triju dvoraca: Gorice, Dubrave i Bežanca s istočne strane doline potoka Kosteljine, međusobno udaljenih nešto manje od 1500 metara. Dvorac Gorica je u tom razdoblju prikazan kao klasični renesansni kaštel, kvadratičnog tlocrta s unutrašnjim dvorištem i četiri ugaone kule, s naglašenim zelenilom s južne strane. Prostorna organizacija dvorca Dubrava odgovara današnjoj, s time da se sjeverozapadno od dvorca proteže zona visokog zelenila.

Karta prve katastarske izmjere Pregrade<sup>2</sup> iz 1861. godine (reambulirana 1894. godine) prikazuje situaciju i katastarski ustroj te stupanj i način izgrađenosti naselja tog razdoblja. Matricu naselja određuju srednovjekovne prometnice i to: glavna cesta koja u podnožju Kuna gore prati tok potoka Kosteljine od koje se odvajaju dvije koje vode prema zapadu, jedna prema Desiniću, odnosno Velikom Taboru i druga koja prolazi prema sjeveru - Kostelu, koristeći prijevoj između dva brda: Kuna goru i brdo sv. Leonarda. Ova druga cesta je tijekom vremena izgubila svoje prometno značenje i danas je prisutna samo kao pješački put. Do ovog se razdoblja u cijelosti formirala mreža ulica povijesne jezgre Pregrade: formirano je novo raskrižje s cestom za Desinić, ljevkastog oblika te uspostavljena druga paralelna cesta koja prolazi s lijeve strane doline potoka Kosteljine u podnožju groblja i ulazi u središte naselja - trg ispred nove župne crkve.

Uz glavni komunikacijski pravac, južno od crkve izgradnja je jednostrana, kako bi se ostvarile vizure na crkvu, samo je današnja Kostelgradska ulica definirana obostranom izgradnjom. U ovom razdoblju nema još jasno artikuliranog prostora trga, što znači da južno od župne crkve još nije formiran današnji prostor vretenasta oblika, zapravo proširenje ulice prema zapadnoj padini brda, koji se kao trg planskim načinom uspostavlja tek krajem 19. stoljeća<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> HDA, Zagreb, Kartografska zbirka, Fond DGU, karte 1. katastarske izmjere k.o. Pregrada iz 1861 godine

<sup>3</sup> Urtan je na karti reambulacije katastra iz 1894. godine.



Pregrada na dijelu Jozefinske karte (1765-83. godine)

Nova župna crkva po svojim se tlocrtnim dimenzijama, visini i novoj prostornoj orijentaciji ističe u širem ambijentu, te kao prostorni autoritet zahtijeva i odgovarajući neizgrađeni prostor ispred sebe. To će se ostvariti tek kasnije, rušenjem tadašnjih prizemnih kuća tradicijskog tipa izgradnje na prostoru današnjeg Trga Gospe Kunagorske, ispred zgrade Županijskog suda. Značenje ovog prostora kao novog središta naselja naglašava se i tipologijom izgradnje. Na jugoistočnom uglu Obrtničke ulice izgrađena je jednokatna zgrada (Keglević), a nasuprot nje je na zapadnom uglu izgrađena slobodnostojeća zgrada škole. Ostale građevine s jugoistočne strane trga bile su prizemnice s podrumom, koji zbog pada terena prema dvorištu postaje prizemlje. Pretežno su bile orijentirane kraćim, zabatnim pročeljem prema trgu. U produžetku njihovih dugačkih parcela, koje sežu do potoka Kosteljine nalazimo gospodarske građevine, iza kojih se prostiru vrtovi.

Značaj novoformiranog ljevkastog raskrižja ceste za Desinić naglašava se izgradnjom stambeno obrtničkih kuća prizemne visine, s trgovinama ili gostionama. Krajem 19. stoljeća planski je postavljena trasa nove ulice, usmjerena prema osi glavnog pročelja župne crkve, paralelna s glavnom (današnjom ulicom S. Radića) te spojena s njom kratkom ulicom pod pravim kutom. Uz novoplaniranu ulicu provedena je preparcelacija dotadašnje jedinstvene Keglevićeve parcele u nekoliko manjih, pravokutnog oblika.



izgled Trga Gospe Kunagorske početkom 20. stoljeća



Pregrada na dijelu karte 1. katastarske izmjere k.o. Pregrada (1861. reambulirano 1894. godine)



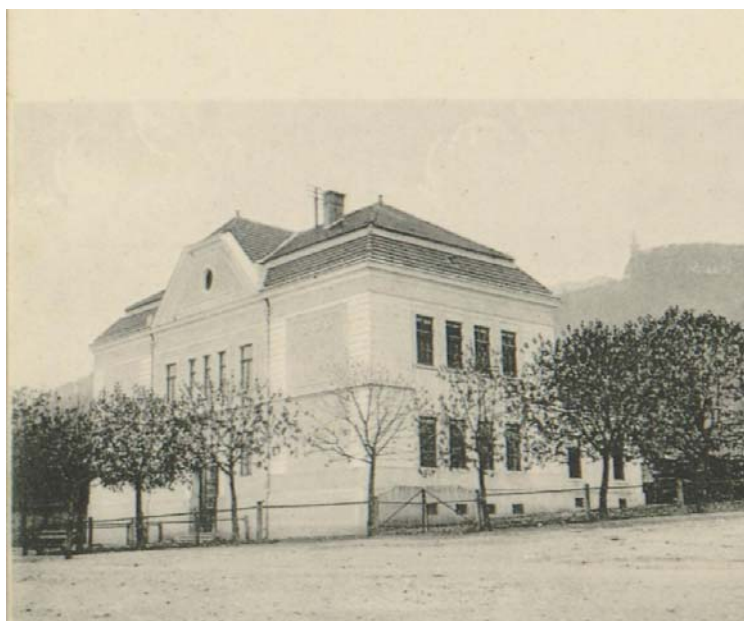
južni dio Trga Gospe Kunagorske (početak ulice S. Radića) sredinom 20. stoljeća



Pregrada početkom 20. stoljeća (prije 1908. godine)



Ulica S. Radića s pogledom prema crkvi, početak 20. stoljeća



Trg Gospe Kunagorske, zgrada stare škole i župna crkva oko 1910. godine

Na sjevernom ulazu u naselje u klancu (Sutinsko) na potoku Kosteljina nalazi se Keglevićev mlin, a nizvodno je uz Mlinski potok bilo smješteno nekoliko manjih mlinova i kovačnica. Od tog sloja izgradnje danas je očuvana zgrada stare kovačnice u Kostelgradskoj ulici.

S lijeve strane potoka, uz cestu nalazi se groblje, pravilnog oblika i prostorne organizacije, izmješteno sa srednjovjekovne lokacije uz staru župnu crkvu još krajem 18. stoljeća.

Na blago položenim padinama koje se pružaju prema dolini potoka Kosteljina ucrtano je tek nekoliko kuća i okupljenih posjeda - samotnih gospodarstava.



Kostelgradska ulica sredinom 20. stoljeća

Iz provedenih analiza pisane i grafičke dokumentacije (karata i razglednica) može se zaključiti da je Pregrada od 19. pa do polovice 20. stoljeća po tipološkim obilježjima pripadala linearnom tipu naselja, transformiranog iz srednjovjekovnog zbijenog tipa. U ovom je razdoblju uspješno uspostavljen suodnos izgrađenih struktura s primarnim topografskim obilježjima, harmonija urbano arhitektonskih struktura s elementima pejzaža. Uspostavljeni su jasni odnosi između naselja i pejzaža kojim je okruženo, stvorena je čitljiva i prepoznatljiva slika prostora u kojoj dominiraju vertikale sakralnih građevina (župne crkve i kapela) s jednoobraznom površinom padina Kuna gore pokrivene šumom. Longitudinalnost urbane forme naselja naglašena je dolinom potoka Kosteljina, na čijim se padinama prostiru vrtovi, voćnjaci i oranice.



grad Pregrada sredinom 20. stoljeća

Narušavanje prostornih odnosa u povijesnoj jezgri dogodilo se u novom razdoblju izgradnjom građevina neprimjerenih volumena i načina oblikovanja: u Zagrebačkoj i Kostelgradskoj ulici te skladišnih i nekih poslovnih građevina na padinama prema dolini Kosteljine. Neizgrađeni prostori oko povijesnih sklopova dvoraca, ranije korišteni u poljoprivredne svrhe, danas se smanjuju širenjem građevnih područja i gradnjom kuća uz dvorce Gorica i Dubrava. Dolina potoka Kosteljine urbanističko planerskim dokumentima namijenjena je gospodarskim i poslovnim sadržajima.



panorama povijesne jezgre grada Pregrade s Kuna gorom



panorama povijesne jezgre grada Pregrade s kapelom sv. Leonarda na vrhu brijega

### 3.8.3 ANALIZA I VALORIZACIJA POVIJESNE GRAĐEVNE STRUKTURE GRADA

U prostoru središta grada analizirane su najznačajnije povijesne građevine; prema tipološkim svojstvima, arhitektonskim i stilskim obilježja, visini, namjeni, građevnom stanju. Provedena je njihova valorizacija i dane su konzervatorske smjernice i uvjeti za moguće i potrebne zahvate. Kataloški su obrađene sve parcele i građevine unutar zone 1. i 2. stupnja zaštite.

Građevni fond povijesne jezgre grada Pregrade danas uglavnom čine zidane slobodnostojeće, poluugrađene ili ugrađene zgrade, uzdužno položene uz glavnu prometnicu koja se iz smjera Kostelgrada spušta prema jugu do mjesta račvanja u dva kraka od kojih jedan vodi prema Desiniću, a drugi prema dvorcu Gorici. Iako se razvoj naselja kroz pisane dokumente može pratiti već od 16. stoljeća, najstariji slojevi gradnje nisu očuvani. Naime, građevni fond naselja u tom vremenu činile su uglavnom malene kuće drvene konstrukcije koje su propadale i bile mijenjane zidanicama, a srednjovjekovnu je crkvu zamijenila barokna početkom 19. stoljeća.

Hospicij kojeg su sagradili Keglevići u prvoj polovini 18. stoljeća, a upisan je i ucrtan na Jozefinskoj karti iz druge polovine 18. stoljeća, jedna je od prvih zidanica u Pregradi, međutim, nije sačuvana niti je poznata njena lokacija. Stari župni dvor u sjevernom dijelu naselja postoji i danas te bi se mogao smatrati najstarijom građevinom u okviru postojećeg građevnog fonda Pregrade. Izgradnjom novog župnog dvora godine 1786. Pregrada je dobila najraniji, ali i vrlo raskošan primjer ove tipološke skupine, koji je i danas u funkciji. Riječ je o baroknoj građevini, čiji je izvorni izgled poznat s akvarela iz 1800. godine. Pročeljne plohe kubičnog volumena kurije artikulirane su pilastrima i gustim ritmom prozorskih osi. Prostorna organizacija je složena i kvalitetna, jer simetrično raspoređene reprezentativne prostorije čine s utilitarnim i gospodarskim prostorijama skladnu cjelinu. Kao međukatna konstrukcija koristi se koritasti svod u vrlo raskošnim oblicima sa štuko dekoracijama. Forma svođenja koritastim svodom korištena je ranije u starom župnom dvoru, a tijekom 19. stoljeća javljati će se u modificiranim oblicima, ali ne više u reprezentativnim prostorijama već uglavnom u prizemnim prostorijama i vežama.

Barok je također ostavio traga u monumentalnom zdanju župne crkve koja je zanimljiva i jedinstvena na ovim prostorima zbog složenosti i stilske čistoće svog prostornog koncepta. Mjera dotadašnjeg naselja određena srednjovjekovnom crkvom i malenim drvenim kućama zamijenjena je monumentalnom veličinom nove crkve koja postaje mjerilo buduće izgradnje. Svojim položajem i veličinom prepoznatljiva je vertikala grada, a ujedno i žarište vizura iz svih prilaza naselju.

Do šezdesetih godina 19. stoljeća gradi se sjeverno od raskrižja glavne ceste s cestom prema Desiniću nekoliko zidanih katnica lociranih dužom osi uz cestu, veličinom u skladu sa zadanim mjerilom novosagrađene crkve. Riječ je o zgradi L tlocrta smještenoj između ceste i župne crkve (Kostelgradska 5), potom klasicističkoj zgradi s istočne strane ceste u kojoj je Crveni križ (Kostelgradska 18), zgradi općinskog suda (Kostelgradska 1) i naposljetku zgradi na samom raskrižju koja nosi osobine klasicizma (Trg Gospe Kunagorske 11). Osnovni prostorni koncept ovih građevina temeljen je na simetričnoj organizaciji s centralnom vežom i stubištem kojim se uspinje na kat gdje se iz uzdužno položenog hodnika pristupa prostorijama koje se nižu uz glavno ulično pročelje. Njihovi kubični volumeni jednostavno su raščlanjeni razdjelnim vijencima i pilastrima s vrlo suzdržanim repertoarom arhitektonske dekoracije koju uglavnom čine profilirani prozorski okviri i profilirani zaključni vijenci. Od konstruktivnih oblika koriste se pruske kape ili plitki koritasti svodovi u prostorima prizemlja dok se u katu u pravilu koriste ravni drveni ožbukani stropovi.

Tijekom druge polovine 19. stoljeća primjećuje se pojačana izgradnja o čemu svjedoči veći broj građevina historicističkih obilježja. U ovom razdoblju formira se naselje linijskog karaktera s vretenastim proširenjem južno od glavnog raskrižja. Kuće se grade uzdužno uz cestu prema jugu gdje se glavna cesta račva u dva kraka. Prostorni koncept građevina druge polovine 19. stoljeća nije bitno izmijenjen u odnosu na one koje su građene ranije.

Zamjećuje se premještanje veže iz centralne u rubnu os što omogućava slobodnije oblikovanje i korištenje prostora prizemlja (S. Radića 6, S. Radića 10). Naime, riječ je o poslovno stambenim kućama čije se oblikovanje stoga prilagođava njihovoj namjeni. Kat je i dalje koncipiran na način da se iz uzdužnog hodnika smještenog u sredini tlocrta, ili uz dvorišno pročelje, pristupa prostorijama orijentiranim na ulicu. Posljedica premještanja veže na rub građevine je izmještanje stubišta iz središta građevine odnosno zanemarivanje centralne osi što će se odraziti i na oblikovanje pročelja. Pročeljne plohe artikulirane su gustim, najčešće ujednačenim ritmom otvora. Raščlamba se uglavnom zasniva na korištenju razdjelnih vijenaca odnosno klasičnoj podjeli na prizemnu i katnu zonu. Distinkcija je provedena i obradom u žbuci tj.

plohe prizemne gospodarske zone obrađene su rustično dok su katne reprezentativne zaglađene i bogatije dekorirane. Ponegdje se rubne zone rizalito tretiraju što je zrelohistoricistički element oblikovanja pročelja (S. Radića 21, Gajeva 11). Repertoar arhitektonske plastike se proširuje, pa se javljaju konzole, trokutni zabati, dijamantni vršci, akantusi u reljefima parapetnih zona itd. Najznačajnija zrelohistoricistička građevina je ljekarna Thierry (S. Radića 19), sagrađena prema projektu Gjure Carneluttia koja se svojom veličinom, raskoši i kvalitetom ističe u odnosu na gradnju toga vremena te dominira prostorom u kojem se nalazi.



Ulica S. Radića sredinom 20.stoljeća

Tijekom prva dva desetljeća 20. stoljeća historicistički repertoar dekorativnih elemenata zamjenjuje secesijski. Uvode se novi motivi kao što su prstenovi s trakama, krugovi, trake od cvijeća (dogradnja S. Radića 21, S. Radića 24, Kostelgradska 9). Što se tiče prostornog koncepta nema značajnijih promjena u odnosu na starije historicističke građevine. I dalje se koristi uobičajena prostorna shema unutar pravokutne osnove s uzdužnim hodnikom smještenim u sredini tlocrta ili uz zid dvorišnog pročelja te nizom prostorija uz glavno pročelje. Godine 1908. sagrađena je nova školska zgrada pored glavnog raskrižja što je značajan akcent u prostoru, ali i kvalitativni iskorak u smislu arhitektonskog oblikovanja. Građevina nosi obilježja secesije i moderne čime je uveden novi jezik arhitekture 20. stoljeća. Nažalost vrijedan spomena je još samo jedan primjer moderne arhitekture, a riječ je o privatnoj vili u ulici S. Radića 20.

Česta forma izgradnje su prizemnice kod kojih se uglavnom ponavlja ista prostorna shema temeljena na centralno položenom hodniku iz kojeg se pristupa bočnim prostorijama.

Vrijeme izgradnje ostavlja trag samo na dekoraciji pročelja, a vrlo često su ovakve građevine bez stilskih obilježja.

### **Graditeljsko krajobrazni sklop dvorca Gorica**

Smješten na blagoj padini brijega istočno od središta grada, iznad ceste koja nekad povezivala južni dio Zagorja s Pregradom i Kostelgradom. Osim glavne zgrade dvorca koji je okružen perivojem, sjeverno od ceste koja danas dijeli imanje na dva dijela nalazi se ribnjak i ostaci gospodarskog sklopa. Iz katastarske karte iz 1861. godine saznaje se da je dvorac imao perivoj koji uključuje ribnjak s otočićem te nekoliko gospodarskih zgrada u sjeveroistočnom dijelu posjeda. Pretpostavlja se da je perivoj nastao tijekom 19. stoljeća. Geometrijski koncipiran vrt bio je smješten uz jugoistočno krilo dvorca dok je engleski perivoj s ribnjakom bio u sjevernim predjelima imanja. Dvorište velikog gospodarskog sklopa zatvarale su dvije zidane građevine izduženog L-tlocrta, s čije se istočne strane prostirao voćnjak. Južno od dvorca prostirale su se oranice i livade. Dvorac je gradila obitelj Keglević krajem 16. stoljeća. Danas je u vlasništvu obitelji Kaučić koja kupuje dvorac od Keglevića u drugoj polovini 19. stoljeća.

Do posjeda su vodile dvije slijepe ceste, jedna s jugoistočne, a druga s jugozapadne strane, koje su u novijem razdoblju spojene i postale javne prometnice. To je izazvalo prostornu odvojenost gospodarskog sklopa i ribnjaka od dvorca. Dvorac je izvorno bio koncipiran kao četverokrilna građevina renesansnih obilježja s unutrašnjim dvorištem i ugaonim kulama. Danas je to jednokatna građevina tlocrtne je osnove u obliku nepotpunog slova **U** s jednom ugaonom cilindričnom kulom.

U dvorac se ulazi kroz vežu koja je smještena u središtu sjevernog glavnog krila. S desne strane je pivnica, spuštenog nivoa u odnosu na ostale prostorije prizemlja, a lijevo od veže je stambeni dio s dvije prostrane prostorije. Ove prostorije zaključene su bačvastim svodovima s izrazito širokim susvodnicama. Katu se pristupa dvokrakim stubištem koje je izvan gabarita krila s dvorišne strane prigradeno kao samostalna prostorna jedinica. U katu se cijelom dužinom krila proteže niz prostorija koje prati hodnik s dvorišne strane. Jednako kao u prizemlju, prostoru kule se pristupa iz rubne prostorije ovog glavnog krila.



dvorac Gorica na dijelu karte katastarske izmjere 1861. godine

Bočno istočno krilo, najstarija struktura dvorca Gorica, vidno je uže u odnosu na glavno krilo. Karakterizira ga izrazito rustikalna obrada, debeli zidovi te križno bačvasti svod širokih nepravilnih susvodnica. U prizemlju je trijem arkadnim lukovima rastvoren prema dvorištu dok je u katu niz međusobno povezanih prostorija. S dvorišne strane prislonjeno je vanjsko stubište kojim se pristupa katu. Zapadno krilo je sasvim kratko, po konstrukciji srodno glavnom krilu, a na njega se nadovezuje prizemna gospodarska građevina kojom se upotpunjuje tlocrtna osnova do oblika pravilnog slova «U». Plohe pročelja dvorca, zaglađene žbukom, artikulirane su prozorskim osima pravilnog ritma. Jedina plastična dekoracija je glavni portal. U skladu s vremenom nastanka – početak 17. stoljeća – polukružnog je zaključka, optočen kamenim kvadrima, s profiliranim istacima u kapitelnoj zoni i grbom obitelji Keglević u predjelu zaglavnog kamena. (zaglavni kamen s grbom skinut je s portala i nalazi se u dvorcu).



dvorac Gorica, zračna snimka (2006. godine)

Dvorac Gorica građen je u razdoblju koje obilježava napuštanje srednjovjekovnih burgova i nastanjanje u nizinskim predjelima. Za razliku od većine zagorskih dvoraca koji su barokizacijom bitno izmijenjeni, dvorac Gorica sačuvao je izvorne oblike stila koji razrađuje formu renesansnog kaštela. Nažalost nije u cijelosti očuvan, a njegovu izvornu tlocrtnu formu potvrditi mogu samo arheološka odnosno konzervatorsko restauratorska istraživanja.



dvorac Gorica, zračna snimka (2006. godine)

Dvorac s perivojem i ribnjakom te gospodarskim građevinama čini cjelinu izuzetne ne samo arhitektonske već i ambijentalne vrijednosti koja svjedoči o načinu i kulturi življenja na ovim prostorima tijekom prošlih stoljeća. Njegovo današnje građevinsko stanje, kao i stanje neposrednog okruženja ne prikazuje na zadovoljavajući način njegove kulturno povijesne i arhitektonske vrijednosti. Područje nekadašnjih livada i oranica s južne strane danas se postepeno transformira u građevno područje, zona izgradnje stambenih kuća približava se dvorcu. Treba očuvati minimalni pojas neizgrađenih površina oko dvorca, kako bi mu se osigurala kvalitetna ambijentalna prezentacija.



dvorac Gorica, istočno pročelje



dvorac Gorica, zapadno pročelje

Za prostor graditeljsko krajobraznog sklopa dvorca Gorica treba izraditi Studiju obnove perivoja i dvorca, kako bi se radovi na uređenju prostora odvijali prema programu utemeljenom na njegovim prostorno povijesnim vrijednostima. Obnovi dvorca moraju prethoditi konzervatorsko restauratorska i arheološka istraživanja kojima će se utvrditi faze građevnog razvoja dvorca kao i niz detalja u oblikovanju interijera. Također su potrebna geomehanička ispitivanja tla, statička analiza konstrukcije dvorca te ispitivanje vlažnosti zidova. Rezultati navedenih studija biti će ulazni podaci i smjernice za izradu projektne dokumentacije koja je obavezna u slučaju bilo kakvih intervencija na dvorcu.

### **Graditeljsko krajobrazni sklop dvorca Dubrava**

Dvorac je smješten na blagoj padini istočno od ceste koja iz smjera juga vodi prema Pregradi, a istočno od njega nalaze se građevine gospodarskog sklopa. Na karti Jozefinske izmjere prikazan je dvorac u današnjem tlocrtu te zelene površine s njegove zapadne strane. Katastarska karta iz 1861. godine precizno u mj. 1:2880 prikazuje imanje Dubrava kojeg čini dvorac, južno od dvorca grupirani su gospodarski objekti dok je perivoj organiziran na površini sjeverno od dvorca. Danas ne nalazimo tragove perivoja, samo su očuvane gospodarske građevine. Dvorac je gradila obitelj Keglević sredinom 17. stoljeća.



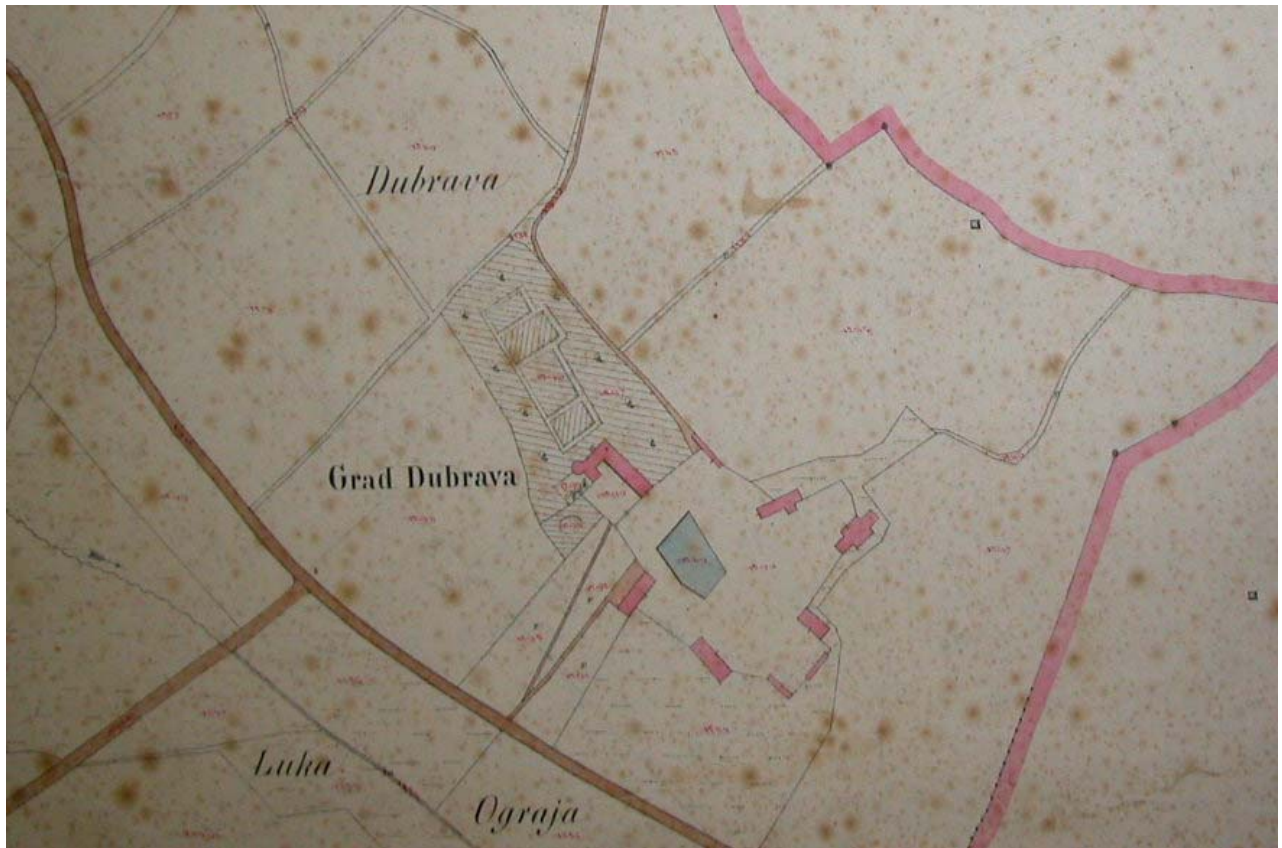
dvorac Dubrava na dijelu Jozefinske karte

Tlocrtna forma dvorca je oblika nepotpunog slova **U**. Sjeverno krilo bitno je dulje u odnosu na južno s kojim je povezano kratkim zapadnim krilom. Prostorna organizacija unutar svakog krila zasniva se na nizanju prostorija uz vanjske perimetralne zidove dok se uz dvorišna pročelja protežu hodnici. U prizemlju sjevernog krila proteže se trijem otvoren prema dvorištu. Trijem zapadnog krila je u kasnijim intervencijama zazidan. Usprkos brojnim pregradnjama očitava se klasična prostorna shema koja je proizašla iz koncepta renesansnih kaštela. Izvorno su pročelja dvorca bila zaglađena žbukom i artikulirana prozorskim osima. U 19. stoljeću uvedena je arhitektonska plastika kojom dvorac poprima historicistički karakter. Uvodi se jaki razdjelni vijenac koji dijeli prizemnu od katne plohe, prozori se naglašavaju okvirima i nadstrešnicama, izvode se arkade u katu zapadnog krila. Ugaonoj kuli je također promijenjen karakter jer je na njen cilindrični volumenu postavljena poligonalna historicistička kapa, prozori su naglašeni plastikom te je jakim profiliranim vijencem podijeljena u prizemnu i katnu etažu.

Dvorac Dubrava zajedno s gospodarskim građevinama i ostacima perivoja, vrijedan je primjer reprezentativne izgradnje, nastale u vremenu nastanjivanja nizinskih predjela, koja koristi i razrađuje formu renesansnog kaštela. U 19. stoljeću dvorac dobiva historicističku pročeljnu artikulaciju što mijenja njegov izvorni karakter. Njegova vrijednost je kulturno povijesna, arhitektonska i ambijentalna.

Budući da je u drugoj polovici 20. stoljeća promjenom vlasništva došlo do dijeljenja nekadašnjeg posjeda, pa i same zgrade dvorca, novom gradnjom unutar ovog povijesnog sklopa izmijenjeni su i narušeni izvorni prostorni odnosi.

Radi uspostavljanja što kvalitetnijeg stanja u okviru graditeljskog sklopa dvorca Dubrava, uklanjanju nekvalitetne nove gradnje te objedinjavanja nekadašnjeg posjeda, treba izraditi Studiju obnove i zaštite graditeljskog sklopa. Obnovi dvorca moraju prethoditi konzervatorsko restauratorska i arheološka istraživanja kojima će se utvrditi geneza, faze građevnog razvoja dvorca kao i niz detalja u oblikovanju interijera. Također su potrebna geomehanička ispitivanja tla, statička analiza konstrukcije dvorca te ispitivanje vlažnosti zidova. Rezultati navedenih studija biti će ulazni podaci i smjernice za izradu projektne dokumentacije koja je obavezna u slučaju bilo kakvih intervencija na dvorcu.



dvorac Dubrava na dijelu karte katastarske izmjere k.o. Pregrada 1861 godine



dvorac Dubrava pogled s juga



dvorac Dubrava, južno i istočno pročelje



dvorac Dubrava, gospodarske zgrade



### 3.8.4. ANALIZA I VRJEDNOVANJE ARHEOLOŠKIH LOKALITETA

#### **Lokalitet srednjovjekovne župne crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije**

Na zaravni brijega iznad Kostelgradske ulice u blizini kurije župnog dvora bila je smještena stara župna crkva, okružena grobljem. Crkva je ucrtana na Jozefinskoj karti Varaždinske županije s kraja 18. st.

Valorizacija i smjernice: važan lokalitet za poznavanje urbane povijesti grada Pregrade. Potrebna su arheološka istraživanja i prezentacija. Prezentacija ovog lokaliteta doprinijela bi sustavu kulturno povijesnih atrakcija grada.

#### **Lokalitet kapele Majke božje**

Na padini Kuna gore, iza lokacije planinarskog doma. Očuvani su temelji.

Valorizacija i smjernice: važan lokalitet za poznavanje povijesti grada Pregrade. Potrebna su arheološka istraživanja i prezentacija. Prezentacija ovog lokaliteta doprinijela bi sustavu kulturno povijesnih atrakcija grada.

#### **Lokalitet kapele Sv. Fabijana i Sebastijana**

Na padini Kuna gore, približno na lokaciji planinarskog doma. Kapela je ucrtana na Jozefinskoj karti Varaždinske županije s kraja 18.st.

Valorizacija i smjernice: važan lokalitet za poznavanje urbane povijesti grada Pregrade. Potrebna su arheološka istraživanja i prezentacija. Prezentacija ovog lokaliteta doprinijela bi sustavu kulturno povijesnih atrakcija grada.

#### **Lokalitet kapele Sv. Martina**

Na zaravni brijega sjeveroistočno od dvorca Gorica. Kapela je ucrtana na Jozefinskoj karti Varaždinske županije s kraja 18.st.

Valorizacija i smjernice: važan lokalitet za poznavanje urbane povijesti grada Pregrade. Potrebna su arheološka istraživanja i prezentacija. Prezentacija ovog lokaliteta doprinijela bi sustavu kulturno povijesnih atrakcija grada.

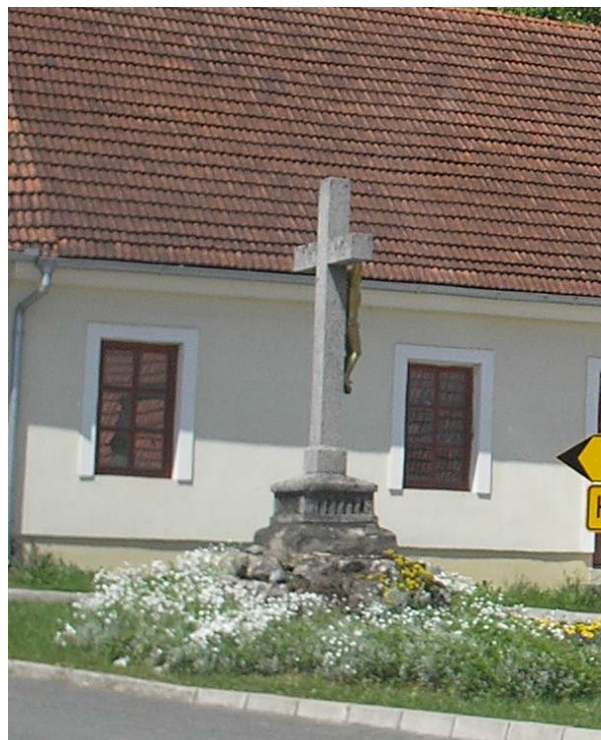
### **3.8.5. ANALIZA I VALORIZACIJA JAVNE PLASTIKE**

#### **Pil Majke Božje**

Na sjevernom rubu naselja, s istočne strane ceste koja vodi prema Kostelgradu, smješten je pil Majke Božje. Majka Božja s djetetom na kubičnom postamentu postavljena je na povišenom platou, u osi je Kostelgrada te predstavlja značajan orijentir u prostoru.

#### **Raspelo na početku Gajeve ulice**

Betonsko raspelo na rustičnom postamentu okružuju zelene površine. Nalazi se u središtu otočića ljevkastog raskrižja koje se formira u 19. stoljeću.



pil Majke Božje u Kostelgradskoj ulici i raspelo na početku Gajeve ulice

### 3.8.6. ANALIZA I VREDNOVANJE PREDJELA KULTURNOG KRAJOLIKA

Južne padine gorskog masiva Kuna gore pokrivene šumom u čijem se podnožju smjestilo naselje, sastavni su dio slike grada i važan element njegovog vizualnog identiteta. Na najvišoj točki gore, sjeverno od župne crkve na lokaciji iza današnjeg planinarskog doma bile su smještene srednjovjekovne kapele Majke Božje te Sv. Fabijana i Sebastijana, a na nešto nižem brdu, čije se padine pružaju prema zapadu nalazi se kapela sv. Leonarda. Njegove su južne padine kultivirane vinogradima, dok je istočna padina okrenuta prema gradu obrasla šumom. Istočna padina Kuna gore je otvaranjem kamenoloma za eksploataciju šljunka devastirana velikom kavernom. Time je ugrožen i devastiran i uski prostor doline potoka Kosteljina u njegovu podnožju, koji se sada koristi kao gospodarska zona sa svim pratećim negativnim pojavama, a najrazorniji za područje povijesnih graditeljskih struktura središta Pregrade je promet velikih kamiona.

Prostor doline Kosteljine nekad korišten kao livadni, ima ulogu vizurnog koridora prema povijesnom ambijentu središta grada. U recentnom razdoblju prenamijenjen je u gospodarsku zonu koja se širi prema jugu sve do dvorca Dubrava. U središnjim prostorima grada, potok Kosteljina ranije je imao važnu ulogu; na njemu je bilo nekoliko vodenica, a uz Kostelgradsku ulicu bio je izveden i poseban kanal kao Mlinski potok, korišten za pogon mlinova, kovačnica itd. Potok Kosteljina kao element vode u gradu i primarne pejzažne topografije, može biti urbanistički na vrlo kvalitetan način afirmiran i u suvremenom razvoju grada.



dolina Kosteljine u gradskom okruženju



dolina potoka Kosteljine, južni dio grada

Blago položene padine brijega s istočne strane doline potoka, iznad ceste regionalnog značaja, bile su zbog povoljnih mikroklimatskih uvjeta pogodne za izgradnju reprezentativnih građevina – dvoraca, već od kraja 16. stoljeća. Vrh brijega i dalje je ostao pokriven većom površinom šume, a prisojne su padine krčenjem pretvarane u oranice još u razdoblju prve kolonizacije u srednjem vijeku. Danas se oranice prenamjenjuju u građevno područje za gradnju obiteljskih kuća. Čitav prostor ostavlja dojam stihijskog načina gradnje uz cestu, bez osnovnih urbanističkih parametara, koji bi trebali unijeti prostorni red. Nužna je plansko urbanistička regulacija gradnje želi li se poboljšati stanje u prostoru.



odnos povijesne gradnje središta Pregrade i topografije

### **3.8.7. ANALIZA PROSTORNIH KONFLIKATA I OCJENA UGROŽENOSTI POVIJESNIH STRUKTURA**

Pod sintagmom prostornih konflikata podrazumijevamo takve sadržaje, prostorne odnose, zahvate i građevine kojima je narušena i u negativnom smislu promijenjena kvaliteta prostora povijesne jezgre naselja.

#### ***tranzitni promet***

Osnovni problem povijesne jezgre grada Pregrade je promet, budući da sav tranzitni, automobilski i kamionski promet prolazi kroz njegovo središte. Osim onečišćenje zraka i vode, velike buke, probleme izazivaju vibracije koje mehanički oštećuju staru osjetljivu građevnu strukturu zidova kuća od miješane građe (lomljeni kamen i opeka), a bez odgovarajućih vezivnih materijala.

#### ***neprihvatljivi sadržaji u povijesnoj jezgri***

Iskorištavanje mineralnih sirovina u okviru kamenoloma koji se koristi za proizvodnju šljunka u neposrednoj blizini središta grada izazvalo je devastaciju pejzažnih vrijednosti Kuna gore, otvaranjem velike kaverne na padini, pojačan promet kamionima za transport šljunka prostorom povijesnog središta te emisijom buke i prašine u neposredno okruženje. Danas je kamenolom izvan funkcije, prostor je zapušten i

devastiran. Kavernu kamenoloma na padini gore treba biološki i tehnički sanirati, a tehnički i manipulativni prostor između ceste i potoka treba prenamijeniti u sadržaje prihvatljive gradskom prostoru.

***predimenzionirane i loše oblikovane nove građevine***

Recentnom izgradnjom u prostoru povijesne jezgre koja ne uvažava mjerilo prostora ni kvalitetu arhitektonskog jezika umanjena je ambijentalna vrijednost gradskih prostora. Velikim asfaltiranim ploham za potrebe parkirališta i manipulativnih prostora skladišta obezvrijeđena su i uništena pejzažna obilježja nekadašnjih pažljivo njegovanih i hortikulturno uređenih dvorišta.

U okviru povijesno definiranih građevnih linija ulice i tipologije izgradnje u Kostelgradskoj i ulici S. Radića, nepoštivanje građevne linije, uvlačenjem građevina u dubinu parcele, uz nekvalitetno arhitektonsko oblikovanje dovodi do devastacije ambijentalnih vrijednosti gradskih interijera – ulica i trga.



konflikti u prostoru središta naselja, na padini prema dolini potoka Kosteljina

***zapuštanje povijesno vrijedne građevne strukture***

Negativan odnos prema povijesnoj građevnoj strukturi odražava se kroz prestanak njihove funkcije, neodržavanje i dovođenje u vrlo loše građevno stanje. Ilustrativni primjeri su nekadašnje gospodarske građevine dvorca Dubrava, danas izvan namjene i bez ekonomske podrške za građevinsko održavanje, te niz povijesno vrijednih kuća u Kostelgradskoj ulici.



eklektični elementi pri obnovi povijesnih građevina

***nestručna obnova povijesnih građevina i prostora***

Konfliktom se smatra i nedovoljno stručan način obnove povijesne građevne strukture, gdje se na eklektički način primjenjuje vokabular povijesnih stilova oblikovanja čime se stvara iskrivljena slika (istina) o povijesnoj građevini i prostoru.

Uređenjem vanjskih površina, nekadašnjih dvorišta na način koji ne uvažava stilska obilježja građevine ni kvalitetu ambijenta, devastira se vrijednost same građevine i ambijenta povijesne jezgre grada. To je naročito izraženo na primjeru uređenja gradske tržnice, gdje se u dvorišnom prostoru najvrjednije gradske kuće s početka 20. stoljeća, *Thierryjeve* apoteke bez stručnog uporišta temeljenog na arhitektonsko ambijentalnim vrijednostima pripadajućeg prostora parcele pristupilo realizaciji projekta. Na parceli nije očuvan ni minimalni stupanj zelenih površina i stabala koja su bila sastavni dio uređenja dvorišta.



nedavno uređen dvorišni prostor zgrade *Thierryjeve* apoteke

***sadržajno i oblikovno nesređeno stanje u središtu grada Trg Gospe Kunagorske***

Prostor glavnog trga grada je prostorno neartikuliran i nedefiniran (zabluda o prostornom integritetu trga vidljive su već i u samom nazivu prostora, budući da se dio prostora koji je zapravo proširenje ulice Stjepana Radića vretenasta oblika, danas dijelom naziva trgom, a njegov se južni dio naziva ulicom. Kao prostor na kojemu se nalaze glavni gradski sadržaji: župna crkva, nekad škola, a danas gradska knjižnica i muzej, županijski sud te niz trgovačko ugostiteljskih sadržaja, nema odgovarajuću plohu trga, već je to glavna prometnica grada.



Trg Gospe Kunagorske



ulica Stjepana Radića

## 2.7. DEFINIRANJE ZONA ZAŠTITE POVIJESNIH, URBANISTIČKIH I GRADITELJSKIH STRUKTURA NASELJA

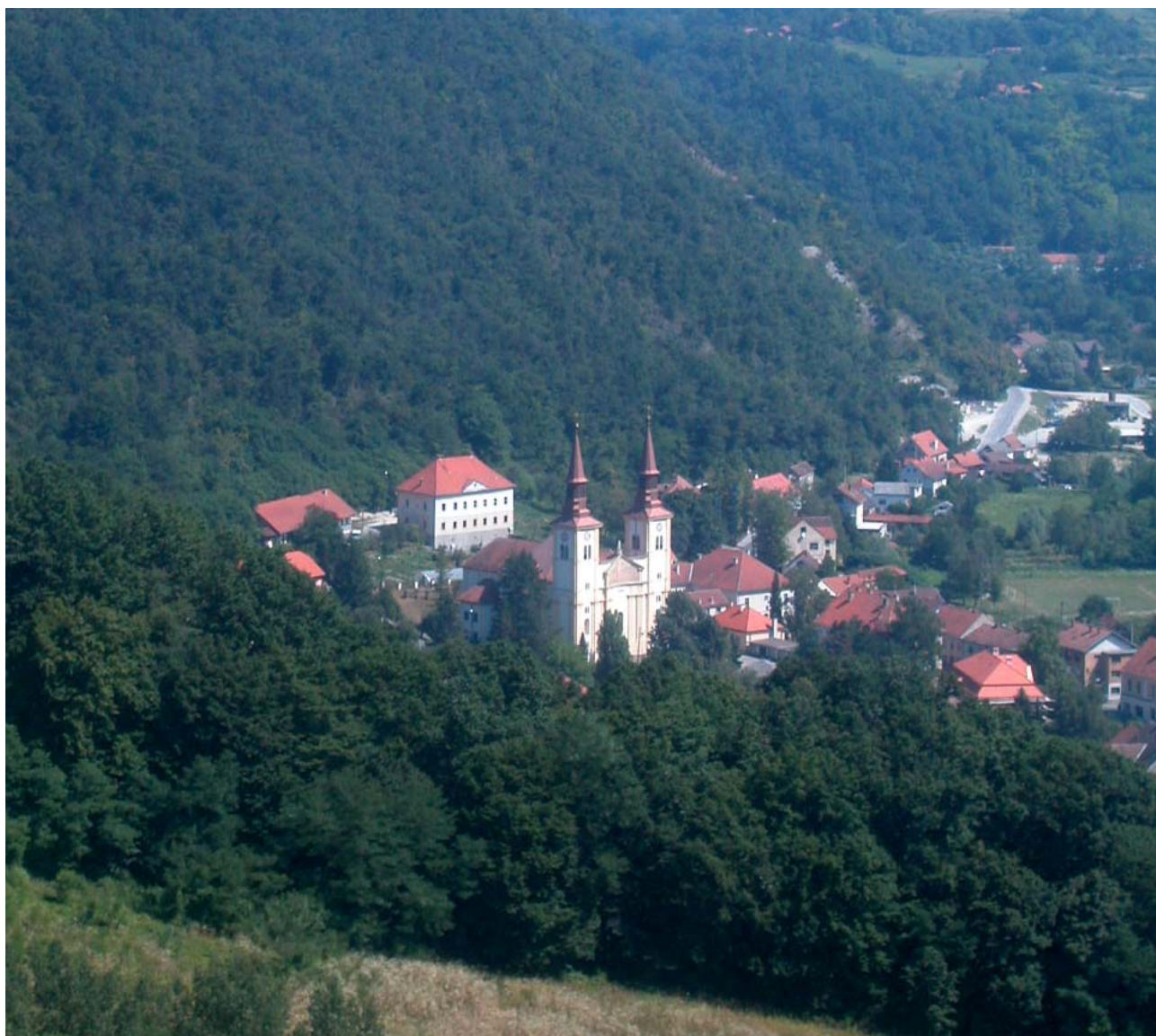
Zone zaštite povijesnih, urbanističkih i graditeljskih struktura određene su u cilju očuvanja temeljnih obilježja povijesnog naselja, njegove karakteristične pojavnosti i identiteta, te očuvanju njegovih kulturno povijesnih, urbanističkih i graditeljskih vrijednosti. Diferencirane s obzirom na stupanj očuvanosti i vrijednosti prostornih i graditeljskih struktura, imaju različite režime i stupnjeve zaštite. Zone zaštite povijesnih struktura naselja definirane su kao:

**A zona (najstrože) zaštite** - vrednuje se kao 1. stupanj zaštite, a obuhvaća graditeljsko krajobrazni sklop župne crkve i župnog dvora (nekadašnje kurije Keglević) te prostor Trga Gospe Kunagorske. Istočna granica ove zone određena je Kostelgradskom ulicom, južnu čini južna strana Trga Gospe Kunagorske, a na sjeveru granica zone prolazi rubom šume. U toj je zoni očuvana najvrijednija povijesna struktura Pregrade, koja se nastavlja na povijesni kontinuitet iz srednjovjekovnog razdoblja. U ovoj zoni se nalazi i arheološka zona srednjovjekovne crkve i groblja.

**B zona (stroge) zaštite** vrednuje se kao 2. stupanj zaštite i uključuje parcele Kostelgradske, ulice S. Radića i Lj. Gaja, kao i prostore gospodarskih zgrada dvorca Dubrava i Gorica. U toj je zoni očuvana tradicionalna prostorna organizacija te pripadajuća povijesna stambena i gospodarska arhitektura.

**C zona (umjerene) zaštite**, odnosno 3. stupanj zaštite obuhvaća one prostore koji okružuju povijesnu cjelinu povijesne jezgre Pregrade. U tom prostoru preteže nova gradnja, ali se nalaze i pojedinačni primjeri povijesne arhitekture. Kroz ovu se zonu osigurava kontrola mjerila gradnje, naslijeđenog obrisa i volumena struktura A i B zone. To je zona kroz koju se ostvaruju vizure na povijesnu jezgru, ali je ujedno i prostor koji se vizualno doživljava iz povijesnog središta.

Ovim stupnjem zaštite obuhvaćena je dolina potoka Kosteljine, istočne padine brijega prema dolini te početni dijelovi Kostelgradske ulice u kojoj je zbog kamenoloma devastiran ambijent, te južni dio ulice Lj. Gaja koji je urbanistički nesređen i zaposjednut vrlo heterogenom izgradnjom (autobusni kolodvor..) čime je stvorena neugledna slika ulaza u grad.



slika povijesne jezgre grada Pregrade s vertikalama tornjeva župne crkve Uznesenja B. D.Marije i kurijom župnog dvora (A zona zaštite)

**Zona zaštite krajolika** obuhvaća prostor doline potoka Kosteljine uključujući istočnu padinu brijega dijelom pokrivenu šumom. To je područje s kojeg se pružaju vizure na povijesne ambijente naselja, ostvarujući mogućnost doživljaja vrijednih karakterističnih prepoznatljivih slika Pregrade i dvorca Gorica,

Dubrava i Bežanec. Bez takvih prostornih cezura (neizgrađenih predjela) izgubilo bi se prostorno značenje ne samo dvoraca kao arhitektonski vrijednih građevina, već i prostora kao vrlo važne povijesne konstante s kontinuitetom gradskog života još iz srednjeg vijeka .

### 3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Područja današnjih naselja, pa tako i Pregrade, poznata su najčešće po bujnim nasadima, čistim vodotocima, šumama i gajevima - danas su sve više ugrožena neriješenom odvodnjom otpadnih voda iz industrije i kućanstava, kao i iz obiteljskih poljodjelskih gospodarstva u neposrednom okruženju. Osim vodotoka, ugrožene su i šume i šumska tla često uslijed divljih odlagališta komunalnog otpada i smještajem odlagališta otpada u blizini riječnih tokova. Šume su ionako ugrožene širenjem izgradnje na šumskim tlima i prodiranjem izgradnje unutar šuma.

Raznovrsnost i visok stupanj očuvanosti prirodnosti prostora šireg područja Pregrade, kao i cijele Hrvatske, najznačajniji je komparativni resurs razvoja koji se mora takvim vrjednovati i očuvati kao prestižnu vrijednost i u europskim razmjerima. Mogu se očekivati konflikti u prostoru zbog potrebe za novom izgradnjom i umnožavanjem nositelja investicijskih inicijativa. Nužno je iznaći prihvatljivu mjeru i uravnoteženost između očuvanja prirodnosti prostora te urbanoga i gospodarskoga razvoja. U području gradova i naselja nije moguće u cijelosti očuvati prirodnost ambijenta, ali je moguće izdvojiti najvrjednije prirodne prostore i njih osloboditi od izgradnje ili izgradnju prilagoditi ambijentalnim vrijednostima (manja gustoća, manja visina izgradnje, isprepletenost izgradnje i većih perivojno-pejsažnih prostora, veće javne površine i sl.).

Postojeća onečišćenja krajolika još su uvijek pretežito vizualna i uglavnom su posljedica nemara i nediscipline. Na području Pregrade (obuhvata UPU-a) nema većih vizualnih oštećenja krajolika osim napuštenog kamenoloma koji se ovim Planom predlaže za prenamjenu kao turistički sadržaj grada, ali nema niti znatnijih šumskih i vrijednih poljodjelskih tala. Poljoprivredne površine u južnom dijelu obuhvata Plana su većinom poplavne i rijetko obrađivane poljoprivredne površine koje se ovim Planom predlažu za prenamjenu u sportsko rekreativne sadržaje, uz maksimalno poštivanje zaštite okoliša tijekom njihovog korištenja.

Glavni cilj zaštite okoliša jest učinkovito očuvanje prostora i postignuće više i ujednačenije razine kakvoće života. Kao jedan od prvovažnih ciljeva, treba uspostaviti sustav podataka kao podlogu za pravodobno i objektivno izvješćivanje o stanju u prostoru te za donošenje odluka o programima uređenja naselja. Tipologiju naselja i arhitektonsko oblikovanje treba usuglašavati s vrijednom i prepoznatljivom tradicijom područja, a nagrđene dijelove naselja treba postupno preoblikovati i estetski unaprijediti. Korisnike trase infrastrukturne mreže treba usmjeravati u zajedničke pojaseve (koridore), pažljivo trasiranje u prirodno osjetljivim područjima vodeći računa o vizualnom identitetu i vrijednostima krajolika.

Na području Pregrade mjere zaštite okoliša treba provoditi: trajnim očuvanjem prostornih vrijednosti; očuvanjem biološke raznolikosti prirodnih zajednica i očuvanjem ekološke stabilnosti - uvažavajući činjenicu da se radi o gradskom, dakle antropogenom ambijentu a ne isključivo o prirodnom prostoru; očuvanjem kakvoće žive i nežive prirode i racionalnim korištenjem prirode i njenih dobara; očuvanjem i obnavljanjem kulturnih i estetskih vrijednosti krajolika te unaprjeđenjem stanja okoliša i osiguravanjem boljih uvjeta života (*Zakon o zaštiti okoliša*, NN 110/2007.). Posebice se to odnosi na planiranje namjene i određivanje uvjeta korištenja prostora s ciljem zaštite prostora od prekomjernog izgrađivanja i neracionalnog građenja, gradnju infrastrukturnih sustava i sustava za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, zbrinjavanje otpada i građenje odlagališta otpada, zaštitu zraka, zaštitu tla i drugog.

Ciljevi zaštite okoliša postižu se: predviđanjem, praćenjem, sprječavanjem, ograničavanjem i uklanjanjem nepovoljnih utjecaja na okoliš, zaštitom i uređenjem izuzetno vrijednih dijelova okoliša, sprječavanjem rizika i opasnosti po okoliš, poticanjem korištenja obnovljivih izvora i energije, poticanjem uporabe proizvoda i korišćenja proizvodnih postupaka najpovoljnijih za okoliš, ujednačenim odnosom zaštite okoliša i gospodarskog razvoja, sprječavanjem zahvata koji ugrožavaju okoliš, sanacijom oštećenih dijelova okoliša, razvijanjem svijesti o potrebi zaštite okoliša u odgojnom i obrazovnom procesu i promicanjem zaštite okoliša, donošenjem pravnih propisa o zaštiti okoliša, obavješćivanjem javnosti o stanju u okolišu i njenim sudjelovanjem u zaštiti okoliša, povezivanjem sustava i institucija zaštite okoliša i dr.

#### MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

- Preporuča se provedba niza mjera u svrhu očuvanja okoliša i nepovoljna utjecaja na okoliš, kao:*
- *Rješavanje pitanja odvodnje otpadnih voda iz kućanstava i industrije izgradnjom cjelovitog kanalizacijskog sustava i pročištača južno od obuhvata Plana;*
  - *Rješavanje pitanje smještaja odlagališta otpada i smeća uvođenjem sustava prikupljanja korisnog otpada koji se može reciklirati i upotrijebiti za daljnju sekundarnu proizvodnju;*

- *Sprječavanje širenja izgradnje na šumskim tlima i neposredno uz očuvane prirodne prostore;*
- *Provođenje postupka vrjednovanja i zaštite do danas očuvanih prirodnih vrijednosti područja naselja;*
- *Istraživanje i vrjednovanje perivojno i pejzažnog naslijeđa te davanje prijedlog obnove;*
- *Vrjednovanje krajobrazne i biološke raznolikosti naselja i sprječavanje zahvata koji bi obezvrijedili značajke i identitet krajobraznih cjelina.*

### 3.7.1. ZAŠTITA TLA

U smislu zaštite, tla imaju sljedeće funkcije:

- *Prirodne funkcije - tla su životna osnova i životni prostor za ljude, biljke i životinje i organizme u tlu; sastavni su dio prirodnog potencijala, osobito sa svojim kružnim tokovima vode i hranjivih tvari; razgradnja, filtriranje, rezerva i pretvorba tvari;*
- *Funkcija arhiva prirodne i kulturne povijesti;*
- *Gospodarske funkcije: ležišta sirovina, površina za naseljavanje i rekreaciju, za biljnu proizvodnju, za ostale načine gospodarskog i javnog korištenja, promet, opskrbu i odvodnju.*

Potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati oštećenje njegovih prirodnih funkcija, te njegovih funkcija arhiviranja prirodne i kulturne povijesti. Zaštita tla od onečišćenja provodi se u funkciji zaštite: poljodjelskoga zemljišta i proizvodnje zdrave hrane te zaštita zdravlja ljudi, flore i faune. Potrebno je provesti inventarizaciju stanja oštećenosti tla, razraditi sustav trajnog motrenja tala te uspostaviti odgovarajući informacijski sustav. Čuvanje tla temelji se na sustavu trajnog motrenja kojim će se prikupiti detaljne informacije o procesima oštećenja i onečišćenja tala - prirodnim i antropogenim utjecajima na tlo.

### 3.7.2. ZAŠTITA ZRAKA

Republika Hrvatska opredijelila se je za sustavnu zaštitu zraka donošenjem Zakona o zaštiti zraka. Polazište provedbe mjera zaštite zraka je uspostava mreže za praćenje kakvoće zraka koja obuhvaća sva gradska naselja, gospodarske predjele i područja posebne namjene radi utvrđivanja izvora te stupnja onečišćenja zraka na okoliš. Sukladno Zakonu treba voditi katastar emisija u okoliš, utvrditi stvarni stupanj zagađenja te provoditi stalno motrenje. Na području Pregrade ne postoji mreža za praćenje kakvoće zraka te ju je potrebno uspostaviti barem u minimalnom propisanom obliku i opsegu.

U svrhu zaštite zraka treba ponajprije učiniti sljedeće: 1. rješavati problem onečišćenja česticama i sumpor-dioksidom i 2. smanjenje onečišćenja iz prometa i specifičnih industrijskih postrojenja. Cilj Pregrade, kao drugih gradova i mjesta u Hrvatskoj treba biti postizanje I. kategorije glede onečišćenja zraka. Sljedeći važan zadatak jest zaštita šumskog ekosustava od "kiselih plinova" (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i NH<sub>3</sub>). Taj problem valja rješavati na međunarodnoj razini, ali se može očekivati da će za pojedine županije i veće gradove i mjesta biti propisane kvote emisije. Tamo gdje nema velikih izvora onečišćenja (primjerice u područjima izvan gospodarskih predjela s izvorima onečišćenja) očuvanje kakvoće zraka treba iznalaziti sporazumno s pojedinim izvorima omogućavajući da sami izvori predlože najpovoljnije mjere zaštite po načelu djelotvornost-trošak.

Promet je zbog uporabe fosilnih goriva (nafta) odgovoran za 25% globalnih emisija ugljikova dioksida. Izgaranje fosilnih goriva proizvodi onečišćujuće tvari (ugljični monoksid, dušikovi oksidi, benzen, krute čestice, olovo i dr.) koje se prenose na veće udaljenosti i koje škode ljudskom zdravlju, biljkama, životinjama i šumama. Promet se smatra jednim od najvažnijih uzročnika zdravstvenih tegoba povezanih s otrovnim onečišćujućim tvarima u zraku. Štetne tvari dospijevaju u vodotoke te tako dalje onečišćuju ekosustav i ugrožavaju ljudsko zdravlje.

### 3.7.3. ZAŠTITA VODA

Zaštita voda od onečišćavanja temeljni je cilj Državnog plana zaštite voda. Temeljni ciljevi zaštite voda od zagađenja propisani Državnim planom jesu: zaštita i očuvanje ekoloških vrijednosti prostora, zaštita površinskih i podzemnih voda od onečišćenja i unaprjeđenje životnih uvjeta korištenjem voda. Vodni resursi određeni su planom namjene površina. Vodonosnici koji se koriste za vodoopskrbu strateški su interes od važnosti za Državu i Županiju. Površinske vode temeljni su činitelj ekološke cjelovitosti prostora. Vode rijeka i

ostalih manjih vodotoka i akumulacija vrijedan su resurs značajan za gospodarstvo, vodoopskrbu, navodnjavanje, turizam, šport i rekreaciju.

Mjere zaštite voda provode se utvrđivanjem izvora onečišćavanja voda, ocjenom postojećeg stanja te poduzimanjem provedbenih mjera zaštite u kratkoročnom, srednjoročnom i dugoročnom razdoblju. Državnim planom ističe se značaj građenja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda koji otpadne vode ispuštaju u recipijente u ekološki vrijednim i lako ugrozivim područjima. Otpadne vode zabranjeno je ispuštati u "vrlo osjetljiva područja".

Donošenjem Državnog plana zaštite voda i temeljom njega i Županijskoga plana zaštite voda odrediti će se obilježja područja različitih stupnjeva «osjetljivosti» na ispuštanje korištenih voda. Do donošenja ovih planova određuju se "vrlo osjetljiva" i "osjetljiva" područja u koja se ne smiju upuštati iskorištene vode, a to su: područja sanitarne zaštite postojećih i potencijalnih crpilišta, prirodni rezervati, ribnjaci i vodene površine za šport i rekreaciju. Do donošenja plana zaštite voda potrebno je:

- Proglasiti mjere sanitarne zaštite postojećih i planiranih vodocrpilišta,
- Odrediti uvjete izgradnje sustava odvodnje i izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda,
- Obvezati gospodarske subjekte (industriju) da moraju izgraditi vlastite sustave za pročišćavanje otpadnih voda sukladno uvjetima zaštite okoliša i obilježjima recipijenta,
- Ograničiti izgradnju na područjima organizirane odvodnje otpadnih voda prema kapacitetima sustava, obveznom stupnju prečišćavanja i osobitostima recipijenta.

#### 3.7.4. ZAŠTITA OD BUKE

Jedinice lokalne samouprave dužne su provesti mjere praćenje razine buke izradom karte buke. Karta buke grafički je prikaz osnovnih razina buke unutar promatranog područja u kojoj ljudi rade i borave.

#### 3.7.5. ZAŠTITA OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I RATNIH OPASNOSTI

Mjere zaštite stanovništva i materijalnih dobara temelje se na vrjednovanju značaja zemljopisnog položaja, gustoće stanovništva, izgrađene strukture naselja, gospodarskim, prometnim i infrastrukturnim građevinama, a vezano za mogući nastanak opasnosti u slučaju nastajanja prirodnih nepogoda, tehničko-tehnoških i ekoloških nesreća te povredivosti u slučaju nastanka ratnih opasnosti i razaranja.

Mjere zaštite provode se kroz temeljne i posebne uvjete zaštite, uređenja i korištenja prostora. Temeljni uvjeti zaštite obuhvaćeni su načelima i općim uvjetima prostornog planiranja i zaštite prostora. Primjenjuju se kroz prostornu organizaciju u kojoj se primjenjuje načelo policentričnosti naselja, izgradnju naselja na zaštićenim položajima te izbjegavanju građenja gospodarskih sadržaja potencijalno opasnih za stanovništvo u gusto naseljenim područjima, planiranje i građenje infrastrukturnih pojaseva i prometnica na zaštićenim prostorima, racionalno korištenje tla i očuvanje šuma i vodotoka te građenje građevina za zaštitu od visokih voda, ograničenja u građenju u seizmički aktivnijim područjima te omogućavanje korištenja alternativnih prometnih pojaseva za potrebe evakuacije stanovništva.

Sustav prometa u obuhvatu UPU-a omogućuje dobru dostupnost prostoru i alternativne prilaze svim točkama u prostoru te time i visoku razinu prostorne povezanosti. Magistralni infrastrukturni sustavi postavljeni su na manje izloženom položaju, a infrastrukturni sustavi planiraju se dovršavati i modernizirati na način da se prstenastim vođenjem osigura napajanje mreža iz najmanje dva smjera.

Posebni uvjeti i mjere zaštite obuhvaćaju :

- Mjere građenja kojima se ograničava gustoća izgradnje, namjena i visina zgrada te njihova među udaljenost u naseljima,
- Osigurati prohodnost prometnica u slučaju rušenja zgrada,
- Načela provedbe evakuacije stanovništva i materijalnih dobara s diferenciranim pristupom u slučaju nastanka prirodnih nepogoda i u slučaju nastanka ratnih opasnosti,
- Mjere zaštite u cilju osiguranja odgovarajućih građevina i prostora za sklanjanje stanovništva i materijalnih dobara te drugih oblika i potreba u zbrinjavanju stanovništva u slučaju nastanka opasnosti,
- Mjere ograničavanja širenja i ublažavanja posljedica djelovanja opasnosti,

- Mjere spašavanja, sanacije i ponovne uspostave funkcije zgrada, građevina i infrastrukturnih sustava, a posebice osiguranje mogućnosti organizacije prometa u jednoj razini i u predjelima dvovisinskih križanja,
- Mjere organizacije i provedbe zaštite za vrijeme trajanja opasnosti,
- Mjere građenja zaštitnih građevina u slučaju ratnih opasnosti.

Posebni uvjeti zaštite obuhvaćaju obveznu sanaciju postojećeg stanja unutar granica zabranjenoga građenja pojaseva magistralnih plinovoda i dalekovoda, a unutar kojih su izgrađene stambene zgrade.

### 3.7.6. POSEBNA NAMJENA

Na području naselja Pregrada postojeće lokacije od interesa za obrane jesu mostovi preko vodotoka Kosteljina te glavne prometnice. Posebno ugrožena područja u naselju su središnji gradski predjeli u kojima se nalaze prometna čvorišta i mostovi preko vodotoka Kosteljina, glavne prometnice, energetska i druga infrastruktura, te veće gospodarske građevine. Ugrožena područja su predjeli veće gustoće naseljenosti. Ostala ugrožena područja obuhvaćaju prostore niže gustoće naseljenosti.

Za sklanjanje stanovništva može se (u skladu sa zakonskim propisima) graditi zaštitne građevine – skloništa osnovne i dopunske zaštite te zakloni. Ako se grade skloništa onda bi ona trebala biti dvonamjenska. Preporuča se u području obuhvata UPU-a izgradnja podruma (ako to hidrološki uvjeti dozvoljavaju) koji se mogu u slučaju potrebe koristiti za sklanjanje stanovništva. Iz tog razloga potrebno je osigurati tehničko-sigurnosne uvjete u pogledu kakvoće izgradnje.

Iako na području obuhvata UPU-a nisu predviđene velike površine industrijske namjene pa se ne očekuju industrijska onečišćenja, ipak unutar postojećih i planiranih namjena, kao i mješovite te poslovne namjene moguće su manje proizvodne i skladišne namjene pa su moguća i onečišćenja. U tu svrhu potrebna je izrada plana intervencija u zaštiti okoliša koji obuhvaća određivanje:

- Svojstva, količine i smještaja opasnih tvari,
- Moguće uzroke nastanka nesreće,
- Moguće oblike i sadržaje širenja opasnog zagađenja u prostoru,
- Moguće posljedice za ljude i okoliš,
- Vrijeme od nastanka nesreće do najveće opasnosti,
- Mjere za ograničavanje širenja štetnih utjecaja,
- Prostorni razmještaj, broj i gustoću stanovnika na izloženom području, te
- Mogućnosti evakuacije.

|           |  |          |
|-----------|--|----------|
| <b>3.</b> | <b>PLAN PROSTORNOG UREĐENJA</b>  | <b>1</b> |
| 3.1.      | PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA  | 1        |
| 3.2.      | ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠĆENJA I UREĐENJA POVRŠINA                  | 3        |
| 3.3.      | OSNOVNE NAMJENE PROSTORA   | 4        |
| 3.4.      | PROMETNA I ULIČNA MREŽA  | 7        |
| 3.5.      | KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA  | 10       |
| 3.5.1.    | Telekomunikacijska i poštanska mreža   | 10       |
| 3.5.2.    | Plinoopskrba   | 11       |
| 3.5.3.    | Elektroopskrba   | 11       |
| 3.5.4.    | Vodoopskrba  | 13       |
| 3.5.5.    | Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda   | 14       |
| 3.6.      | UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA   | 14       |
| 3.6.1.    | Predjeli za koje je obvezna izradba detaljnih planova uređenja                                 | 14       |
| 3.7.      | MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA | 16       |
| 3.8.      | MJERE ZAŠTITE KULTURNO-POVIJESNIH I AMBIJENTALNIH CJELINA                                      | 17       |
| 3.8.1.    | Lokacija i odnos povijesne jezgre grada prema okruženju  | 17       |
| 3.8.2.    | Analiza prostornog koncepta – osnovnih činitelja povijesne matrice grada                       | 19       |
| 3.8.3.    | Analiza i valorizacija povijesne građevne strukture grada                                      | 27       |
| 3.8.4.    | Analiza i vrjednovanje arheoloških lokaliteta  | 34       |
| 3.8.5.    | Analiza i valorizacija javne plastike  | 35       |
| 3.8.6.    | Analiza i vrednovanje predjela kulturnog krajolika   | 36       |
| 3.8.7.    | Analiza prostornih konflikata i ocjena ugroženosti povijesnih struktura                        | 37       |
| 2.7.      | DEFINIRANJE ZONA ZAŠTITE POVIJESNIH, URBANISTIČKIH I GRADITELJSKIH STRUKTURA NASELJA           | 40       |
| 3.7.      | SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ   | 43       |
| 3.7.1.    | Zaštita tla  | 44       |
| 3.7.2.    | Zaštita zraka  | 44       |
| 3.7.3.    | Zaštita voda   | 44       |
| 3.7.4.    | Zaštita od buke  | 45       |
| 3.7.5.    | Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti  | 45       |
| 3.7.6.    | Posebna namjena  | 46       |