

I. OBRAZLOŽENJE

Uvod

Urbanistički plan uređenja „Stari grad Sisak“ (u daljnjem tekstu: UPU „Stari grad Sisak“) izraditi će se sukladno obvezi utvrđenoj člankom 75. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07) i člankom 119. Odredbi za provođenje Prostornog plana uređenja Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 11/02 i 12/06). Spomenički kompleks Sisačke tvrđe i kontaktno područje registrirani su (RZG-0386) kao posebno vrijedno kulturno dobro nacionalnog i međunarodnog značaja.

Potreba izrade UPU „Stari grad Sisak“ planirana je člankom 3. Točkom 3.17. Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru na području grada Siska za razdoblje od 2005. do 2008. godine („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 1/05).

Izrada UPU „Stari grad u Sisku“ uvažava mjere i smjernice kao i konkretna određenja iz sljedećih dokumenata:

1. Prostorni plan uređenja Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko – moslavačke županije br. 11/02 i 12/06) te njegove eventualne izmjene i dopune
2. GUP Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 11/02) kao i Izmjene i dopune GUP-a Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 05/06)
3. Program mjera za unapređenje stanja u prostoru na području Grada Siska za razdoblje od 2005 – 2008. godine (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 01/05)
4. Katastarsko-geodetski podaci iz katastarsko-topografske karte u mj. 1:1000 izrađene za potrebe izrade UPU «Stari grad u Sisku»
5. Konzervatorska podloga za Prostorni plan uređenja Grada Siska, Zagreb 12.2001.
6. Konzervatorska podloga sa sustavom mjera zaštite nepokretnih kulturnih dobara na području grada Siska za GUP Grada Siska, Zagreb 12.2001.
7. Izvod iz konzervatorsko-urbanističke dokumentacije za prostor Starog grada u sklopu Provedbeni urbanistički plan „Vrbina-Stari grad“, Zagreb 10.1992.
8. Trasa glavne gradske prometnice i prilaz novom mostu (postoji glavni projekt)
9. Šetnica uz Kupu

Izrada Urbanističkog plana odvija se u slijedećim fazama:

- I. Prethodni radovi
- II. Programsko analitički dio (radni sastanci)
- III. Nacrt prijedloga Prostornog plana (prethodne rasprave)
- IV. Prijedlog Prostornog plana (javna rasprava)
- V. Nacrt Konačnog prijedloga plana
- VI. Završna obrada Prostornog plana

Izrada Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» temelji se na slijedećim zakonima i propisima:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99 i 151/03) te njegove eventualne novele

- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04 i 110/04) te njegove eventualne novele
- Ostali zakoni koji svojim odredbama utječu na prostorna ili druga rješenja ili se odnose na namjenu odnosno funkciju prostora, te njihove eventualne novele
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04, ispravak 163/04) te njegove eventualne novele

Postupak provedbe prethodne i javne rasprave, te usvajanja plana propisan je Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07) – II Prostorno uređenje, 2.6. Postupak izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja.



Stari grad Sisak

1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja »Stari grad Sisak« u prostoru Grada Siska

Grad Sisak površine oko 422,75 km² smješten je u ravničarskom prostoru unutar složenog hidrografskog čvorišta što ga čine rijeke Sava, Kupa i Odra. Trajnost urbanog življenja na području današnjeg Grada Siska pratimo više od 2.000 godina kao takav, pripada među najstarija naselja na ovom području.

Grad Sisak, položajno i funkcijski potrebno je sagledavati:

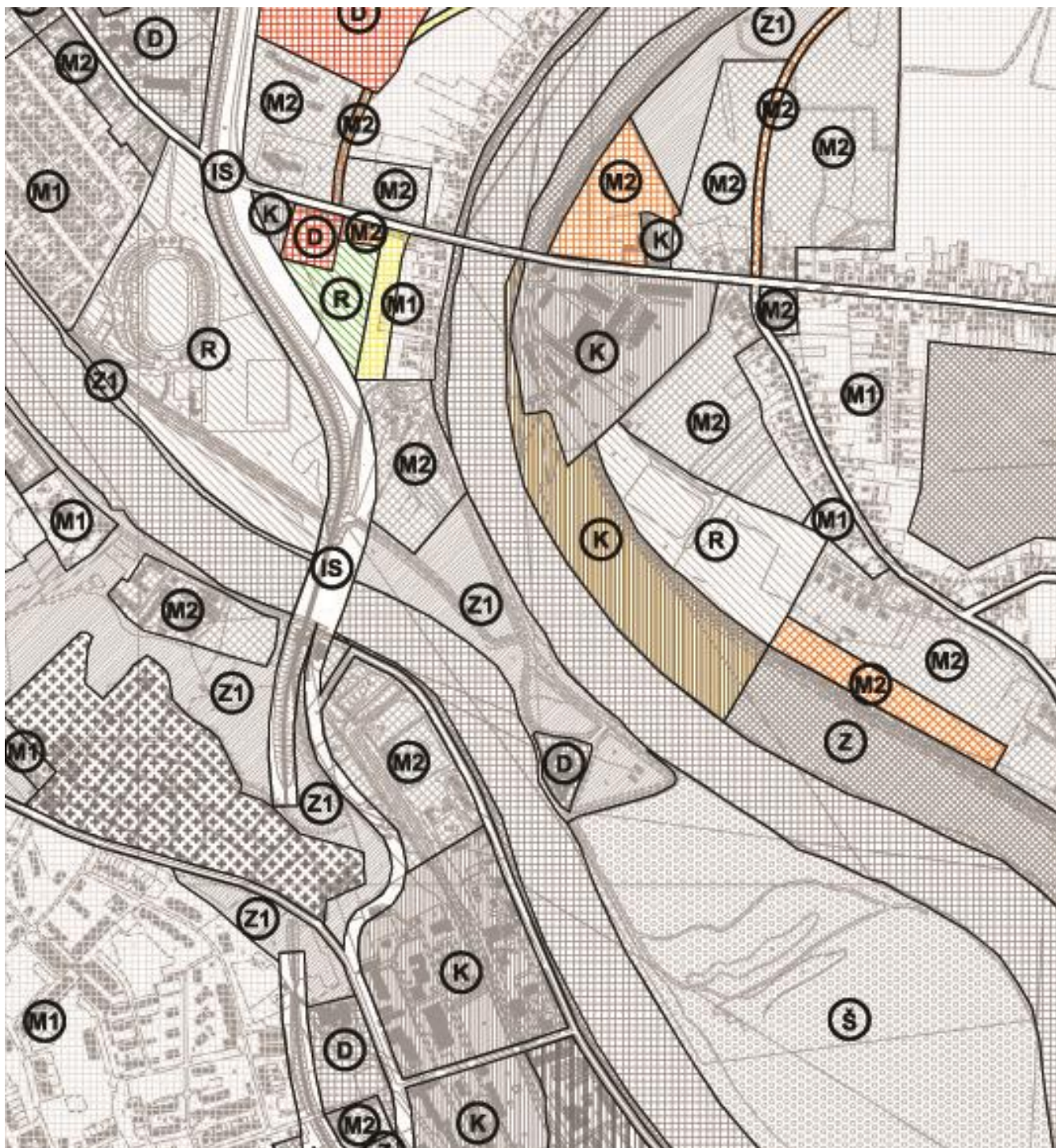
- Kao jedno od temeljnih razvojnih središta Republike Hrvatske
- Kao važno regionalno središte i administrativno središte Sisačko-moslavačke županije, (na Sisak se naslanja i vezuje veći broj stanovnika i gospodarstva regije) ima veliko utjecajno područje.
- Kao središte konurbacijskog prostora čiji kružni (gravitirajući) prostor predstavlja potencijalno žarište razvitka.
- Kao urbani prostor, grad s vlastitim urbanim identitetom kojim se razlikuje od drugih urbanih središta. Urbane vrijednosti prostora temelje se prije svega na postojanju i vrijednostima povijesne i kulturne baštine.

Svojom razinom funkcijskog razvoja, veličinom i gravitacijskim područjem, problemi i potrebe Grada Sisak slični su onima koje imaju ostala temeljna razvojna središta Države. Ono po čemu se Grad Sisak izdvaja odnosi se na stupanj koncentracije funkcija državnog značaja.

Područje obuhvata UPU „Stari grad Sisak“ u Sisku smješten je u središnjem dijelu obuhvata GUP-a grada Siska, a predstavlja prostor omeđen Vatrogasnom ulicom na sjeveru, rijekom Savom na istoku, nasipom na jugu, rijekom Kupom i željezničkom prugom na zapadu. Površina obuhvata iznosi 27,60 ha.

Prema GUP-u grada Siska na području obuhvata UPU-a „Stari grad Sisak“ predviđeni su slijedeći sadržaji:

- M1 – mješovita namjena – pretežno stambena
- M2 – mješovita namjena – pretežno poslovna
- D – javna i društvena namjena
- K – gospodarska namjena – poslovna
- R – sportsko rekreacijska namjena
- Z – zaštitne zelene površine
- Z1 – javne zelene površine
- IS – površine infrastrukturnih sustava
- V – vodne površine



Prikaz šireg područja oko obuhvata UPU-a „Stari grad Sisak“ u Sisku



Ortofoto snimak predmetnog područja s granicom obuhvata UPU-a

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Područje Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» smješteno je u centralnom dijelu obuhvata Generalnog urbanističkog plana Grada Siska.

Sjevernu granicu obuhvata čini Vatrogasna ulica dok južnu granicu predstavlja nasip. Istočni dio obuhvata je rijeka Sava dok zapadnu granicu čine rijeka Kupa i željeznička pruga.

Područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» iznosi 27,60 ha što predstavlja 0,85 % obuhvata GUP-a Grada Siska (3.230 ha).

Najviša točka na području obuhvata UPU-a nalazi se na 105,30 mnv, a najniža točka UPU-a nalazi se na 92,50 mnv što ujedno predstavlja reljefnu energiju od svega 12,80 m. Prosječna nadmorska visina obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» iznosi cca 100 mnv.

Područje obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» u smjeru sjeverozapad - jugoistok iznosi 1286 m, a u smjeru jugozapad – sjeveroistok prosječno 260 m. Ukupna dužina granica područja obuhvata iznosi 3.286 m.

Klimatske značajke: prema karakteristikama podneblja Grad Sisak je u klimatskoj zoni tople umjereno kišne klime s izrazito kontinentskim odlikama. Kako je područje Siska otvoreno utjecajima sa sjevera, a prema jugu zaštićeno brdskim područjem Banovine, kontinentalni utjecaji prilično su izraženi.

Podneblje cijele regije pripada umjereno humidnom području s izrazitim, ali ne vrlo dugim, hladnim razdobljem godine. U smislu bioklimatološke interpretacije Grad Sisak nalazi se u sklopu podneblja ravnica i riječnih dolina, odnosno fitobioklimata hrasta lužnjaka i drugih hidroglinih fitocezona.

Za Sisak je karakterističan relativno velik broj dana s pojavom magle (70 dana godišnje). Magla je najučestalija u jesenskim i ranim zimskim mjesecima (od rujna do siječnja) kada se javlja skoro svaki treći dan.

Topografski smještaj: Sisak je smješten u ravničarskom prostoru unutar složenog hidrografskog čvorišta što ga čine rijeke Sava, Kupa i Odra. I pored uglavnom ravničarskih karakteristika terena, obzirom na lokalna topografska obilježja ipak postoje razlike između pojedinih dijelova grada.

Hidrografske značajke: Sisak je sa svih strana okružen vodenim tokovima. Kako zbog nizinskog zemljišta rijeke Sava, Kupa i Odra imaju malen pad, meandriraju i tok im je spor.

Seizmika: Pokupsko epicentralno područje nalazi se u prostoru između ušća rijeke Gline, Siska i trase glinskog rasjeda, a potresi su relativno česti. U seriji potresa 1909. i 1910. godine u tom području zabilježeno je pet jakih potresa magnituda između 4,9 i 5,4. Najjači potres zabilježen je 08. listopada 1909. (Io = VIII–IX^o MCS ljestvice; M=60; h= 16 km). Dubine žarišta tih potresa bile su 18 do 38 km.

Litološka građa: Grad Sisak uglavnom se nalazi na mladim aluvijalnim sedimentima koji su karakteristični za doline rijeka Save i Kupe te korita njihova potoka. Sastoje se od šljunaka, pijesaka, glina i mulja čija se sedimentacija odvija i u najnovije vrijeme. Većim su dijelom prekriveni obradivim tlom. Valutice šljunaka izgrađene su od stijena različitog

petrografskog sastava (vapnenci, dolomiti, pješčenjaci, rožnaci, eruptivi, metamorfiti, kvarc). Pijesak je sličnog petrografskog sklopa kao i šljunak, a sve ukazuje da su nastali razlaganjem okolnih, starijih stijena.

Karakteristika ovog terena je da je pretežno stabilan u svim okolnostima, dakle kako u prirodnim uvjetima tako i prigodom eventualnih zahvata.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Sisak se nalazi u regiji Središnje Hrvatske koja ima veliko značenje u prometnom povezivanju Zapadne i Srednje Europe s Jugoistočnom Europom i Bliskim Istokom te u prometnoj usmjerenosti zemalja Srednjega Podunavlja prema Jadranu, Mediteranu i izlasku na svjetska mora. Posavskim prometnim pravcem prolaze autocestovna i željeznička veza europskog značaja. Također je važna i željeznička veza između sjevernog i južnog područja Hrvatske (djelomično preko teritorija Bosne i Hercegovine, trenutačno u prekidu) a planira se i nova autocestovna veza u istom koridoru (Zagreb – Sisak – Bihać – Split – Dubrovnik).

Kako kod Siska prestaje plovnost rijeke Save za veće brodove, Sisak se razvija kao važna krajnja zapadna riječna luka, gdje se teret pretovaruje i dalje otprema željezničkom ili cestovnom mrežom.

Područje koje obuhvaća UPU «Stari grad Sisak» nalazi se u središnjem dijelu Grada Siska a karakterizira ga obilježje područja niske konsolidacije tj. područje grada u transformaciji, urbanistički nedefinirano s nerazvijenom uličnom i drugom infrastrukturnom mrežom ali vrlo značajnim kompleksom renesansnog starog grada Siska na najužem dijelu terena između Save i Kupe te značajnim dijelom kvalitetnih zelenih površina koje karakteriziraju visoki nasadi jablanova.

Područje obuhvata UPU-a treba doživjeti transformaciju u svom sjevernom dijelu uređivanjem, i urbanom obnovom djelomično izgrađenog prostora.

Isto će se moći realizirati podizanjem standarda područja rekonstrukcijom postojeće i gradnjom nove prometne mreže te osiguranjem komunalne infrastrukture.

Kroz urbana pravila GUP-a Grada Siska utvrđeni su osnovni uvjeti i oblici korištenja, uređivanja i zaštite predmetnog prostora te urbanističko-tehnički uvjeti za gradnju.

Realizacija prometne i komunalne infrastrukturne mreže biti će moguća nova izgradnja predviđena Generalnim urbanističkim planom Grada Siska.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Prometnice

Sjevernu granicu obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» predstavlja Vatrogasna ulica koja je ujedno i državna cesta D37.

Ostale prometnice unutar obuhvata Plana su nerazvrstane te će ovim Planom trebati kompletno riješiti prometni sustav unutar obuhvata. Planirane prometnice bitno će prostorno i funkcionalno definirati područje obuhvata.

GUP-om Grada Siska definirana je nova trasa gradske prometnice na zapadnoj granici obuhvata uz rijeku Kupu s križanjem na sjeverozapadnom dijelu obuhvata s Vatrogasnom ulicom (D37) i pruža se u smjeru juga gdje u središnjem dijelu obhvata prelazi rijeku Kupu. Na nju je definirana i spojna cesta spomenute planirane prometnice koja će imati rang državne ceste na postojeću nerazvrstanu prometnicu koja prati tok rijeke Save u smjeru sjever- jug kod Vatrogasne ulice do Starog grada Siska.

Željeznica

Uz dio zapadnog obuhvata neposredno uz planiranu novu gradsku prometnicu prolazi željeznička pruga (M104) značajna za međunarodni promet iz smjera Zagreba prema Vinkovcima.

Pošta i telekomunikacije

Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» nema jedinice poštanske mreže ali će biti moguće unutar objekata izgraditi i poštansku ured.

Postojeći poštanski ured 44104 Sisak, Galdovačka 6, u potpunosti trenutno udovoljava potrebama korisnika.

Nepokretna telefonska mreža je, najrasprostranjeniji dio javne telekomunikacijske mreže. Usluga prijenosa govora je najzastupljenija telekomunikacijska usluga koja i nadalje zadržava zadovoljavajući trend rasta, unatoč izuzetnom porastu mobilne telefonije zadnjih godina.

Sustav mobilnih mreža izgrađuje i upravlja telekomunikacijskim mrežama više sustava pokretnih komunikacija.

Na području obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» nema nikakvih odašiljačkih objekata niti su isti uvršteni u razvojne planove.

Elektroprijenos i elektroopskrba

Generalnim urbanističkom planom Grada Siska utvrđeni su koridori elektroenergetskih vodova i lokacije elektroenergetskih građevina. Unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» nema elektroenergetskih građevina niti koridora elektroenergetskih vodova.

Za potrebe budućih korisnika prostora treba predvidjeti izgradnju manjih infrastrukturnih građevina (TS 10(20) /04 kV). Iste je moguće graditi bez dodatnih ograničenja u smislu udaljenosti od prometnica i granice parcele kao i unutar zelenih površina, parkova i slično.

Područje obuhvata spojiti će se na postojeći dalekovod 35 kV zapadno uz granicu obuhvata.

Plinoopskrba

Vatrogasnom ulicom prolazi lokalni visokotlačni plinovod i na njemu se nalazi mjernoredukcijska stanica sjeveroistočno od obuhvata ovog plana koja će se koristiti za potrebe opskrbe plinom predmetnog područja.

Sustav odvodnje otpadnih i oborinskih voda

Grad Sisak nema izgrađen cjelovit kanalizacijski sustav s pripadajućim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Postojećim sustavom odvodnje pokriveni su dijelovi urbanih i radnih zona. Sustav odvodnje Grada Siska je mješovitog tipa i sastoji se od više zasebnih podsustava, s ispuštima u rijeku Kupu, Savu i Odru. Područje obuhvata UPU «Stari grad Sisak» pripada podsustavu između Save i Kupe s ispuštom u Savu u središnjoj zoni obuhvata.

Vodoopskrba

Područje obuhvata GUP-a Grada Siska u sastavu je vodoopskrbnog sustava «Sisak-Petrinja-Sunja» koji obuhvaća područje gradova Sisak i Petrinja, te općina Lekenik, Martinska Ves i Sunja.

Sisački vodoopskrbni sustav opskrbljuje se vodom za piće iz vodozahvata na rijeci Kupi, na lokaciji Novo Selište (neposredno uzvodno od Petrinje).

Sisački vodoopskrbni sustav u ulozi je obavljanja djelatnosti javne vodoopskrbe i protupožarne zaštite. Sastoji se od magistralnih, tranzitnih, tranzitno-distribucijskih, distribucijskih i priključnih cjevovoda, te vodotornja Viktorovac ($V=1.000 \text{ m}^3$, prosječne kote nivoa vode =155,0 mm).

Utvrđeni koridori infrastrukture planirani su uglavnom unutar koridora kolnih i kolno-pješačkih prometnica. Moguće je planirati i druge objekte vodoopskrbe radi detaljnije razrade vodoopskrbnog sustava.



Ulica uz rijeku Savu

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

Pregled zaštite graditeljske baštine Grada Siska izrađen je na temelju «Konzervatorske podloge sa sustavom mjera zaštite nepokretnih kulturnih dobara na području Grada Siska» koju je za potrebe GUP-a Grada Siska izradio Konzervatorski odjel u Zagrebu Ministarstva kulture – Uprava za zaštitu kulturne baštine.

Na južnom dijelu obuhvata UPU –a „Stari grad Sisak“ nalazi se spomenički kompleks Sisačke tvrđave i kontaktno područje koji su registrirani kao posebno vrijedno kultuno dobro nacionalnog i međunarodnog značaja (R-ZG 0386).

Područje obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» predstavlja arheološko područje – šire zone zaštite te južni dio obuhvata uže zone zaštite. Južna polovica obuhvata ovog plana predstavlja i zaštićeni krajolik.

1.1.5. Obveze iz GUP-a Grada Siska

Generalnim urbanističkim planom Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 11/02 i 05/06), definirana je granica obuhvata ovog plana te način korištenja i namjene prostora.

NAMJENA

Područje obuhvata prema načinu gradnje definira se kao:

- M1 – mješovita namjena – pretežno stambena
- M2 – mješovita namjena – pretežno poslovna
- D – javna i društvena namjena
- K – gospodarska namjena – poslovna
- R – sportsko rekreacijska namjena
- Z – zaštitne zelene površine
- Z1 – javne zelene površine
- IS – površine infrastrukturnih sustava
- V – vodne površine

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

Analizom stanja unutar obuhvata Plana te smjernicama iz dostupne prostorno – planske dokumentacije kao i obavezama iz Generalnog urbanističkog plana Grada Siska predmetno područje u svojim razvojnim segmentima predstavlja dvije cijeline.

Sjeverni dio obuhvata čija je koncepcija razvoja bazirana na novoj gradnji, zamjeni dotrajalih građevina te prenamjenom postojećih i interpolacijom novih građevina formirati novu urbanu strukturu.

Za južni dio obuhvata oko starog grada predviđa se valorizacija ambijenta i zaštita od nove gradnje. Planom treba naglasiti potrebu da se prilikom budućih intervencija u prostoru maksimalno vodi računa o postojećem bogatom vegetacijskom fondu kojeg treba maksimalno sačuvati.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

Ciljevi razvitka utvrđuju se na temelju vrednovanja prethodnih razdoblja i zatečenog stanja, te realnog ocjenjivanja mogućih promjena. Posebno treba naglasiti strategijsku razvojnu ulogu pogodnosti i ograničenja prostora. Vizija budućeg razvitka definira se kao poželjno buduće stanje kojem treba težiti, a planirati treba na način da se Gradu omogući prihvaćanje potrebnih promjena.

2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja

Ciljevi u postavljanju budućeg razvoja su postojeće karakteristike i vrijednosti prostora:

- prostor jedinstvene urbane povijesti, vrijednosti i slojevitosti;
- razvojno središte Grada i makroregije sa značajnim centralnim funkcijama;
- geoprometno središte sa mogućnošću daljnjeg razvoja, osobito kroz izgradnju prometne infrastrukture
- Grad koji je dosegao veličinu koja trenutno odgovara nosivom kapacitetu prostora u kome je smješten mora prema potrebama mikroregije čiji je dio veću pažnju posvetiti građevinskom razvoju unutar postojećih površina.

Temeljni cilj Plana, poboljšanje kvalitete života kroz održivi razvoj i urbanu obnovu područja obuhvata Plana, postiže se:

- očuvanjem zaštićene prirodne kulturno povijesne cijeline, ambijentalne vrijednosti i posebitosti
- očuvanjem zelenih površina
- uređenje i održavanje riječnih obala
- rješavanjem integralnog prometnog sustava, posebno problema dostupnosti centralnim i drugim gradskim sadržajima, poboljšanje kontrolirane mobilnosti, razvoj javnog gradskog prijevoza i osiguranje smještaja vozila u mirovanju
- očuvanjem infrastrukturnih koridora, mreže i objekata infrastrukture radi daljnjeg razvoja i podizanja razine uređenosti ukupnog prostora

Radi postizanja ovog temeljnog cilja i ostvarenja Plana potrebno je inicirati:

- afirmaciju novog sustava reprodukcije grada temeljenog na realnom osiguranju prostora javnog interesa i pravednoj distribuciji stvorenih vrijednosti kroz poduzetničku ulogu grada
- poticanje vladavine prava, posebno kroz sprečavanje bespravne izgradnje i uzurpacije prostora (tretiranje bespravna gradnja kao kaznenog djela, zabrana priključivanja bespravnih građevina na komunalnu infrastrukturu, dio nadležnosti Urbanističke inspekcije, zabrana knjiženja i izdavanja dozvola za rad u bespravnim građevinama).

2.1.1. Demografski razvoj

Kako za područje obuhvata Plana ne postoje precizirani demografski pokazatelji, a radi se i o prostoru samo djelomično namijenjeno stambenoj izgradnji demografija nije tema obrade Urbanističkog plana uređenja ovog područja.

Korisnici i posjetioци prostora dolaze s ostalih dijelova grada te je za funkcioniranje ove zone od presudnog značaja rješenje prometnog sustava.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Odabiru prostorne i gospodarske strukture potrebno je u prvom redu zaštititi postojeće vrijednosti prostora, kulturnu baštinu i krajobraz kako se to navodi u GUP-u Siska.

Na odabir prostorno razvojne strukture posebno utječu:

- naslijeđena urbana struktura i fizičke datosti prostora
- ograničeni mogući rast stanovništva
- aktualni procesi urbanizacije
- restrukturiranje gospodarstva
- politika korištenja i uređenja prostora

Buduće uređenje prostora temeljiti će se na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji već djelomično izgrađenih područja te formiranja novih urbanih cjelina područja.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Prometnice

Osnovni cilj rješavanja cestovne infrastrukture je izgradnja nove gradske prometnice i prilaz novom mostu (postoji glavni projekt).

Željeznica

Cilj razvoja željezničkog prometa je modernizacija na nivou Grada Siska, ali direktno ne utječe na prometni sustav tretiranog prostora.

Pošta i telekomunikacije

Temeljni cilj dugoročnog razvoja telekomunikacijskog sustava je izgradnja distributivne kanalizacije do svih korisnika u urbanom području, te u konačnici integracija svih mreža u jedinstvenu telekomunikacijsku mrežu sa širokim spektrom usluga (razmjena svih vrsta informacija, govora, slike i podataka).

Elektroprijenos i elektroopskrba

Jedan od ciljeva dugoročnog razvoja odnosno daljnje izgradnje područja je postupni prijelaz postojećih transformatorskih stanica na nivou Grada Siska 110/35kV i 35/10kV na direktnu transformaciju 110 kV. Kako se radi o nisko konsolidiranom području očekivanjem brže urbanizacije osnovni cilj u smislu elektroenergije je kabliranje svih postojećih a i planiranih vodova kako bi se omogućila nesmetana izgradnja planiranih objekata.

Plinoopskrba

Cilj razvoja energetske infrastrukture Grada Siska je i opskrba svih potrošača plinom odnosno izgradnja srednje tlačnih plinovoda na području obuhvata UPU-a.

Sustav odvodnje otpadnih i oborinskih voda

- uređivanje bujične tokove izgradnjom sustava zaštite od štetnog voda uz uvažavanje ambijentalnih oblikovnih i drugih prostornih prirodnih vrijednosti;
- osigurati priključke na javnu kanalizacijsku mrežu za sve korisnike na području obuhvata, kroz izgradnju razdjelnog sustava odvodnje;
- uspostaviti potrebnu kontrolu odvodnje i ispuštanja otpadnih voda u okoliš i kanalizacijsku mrežu;

Vodoopskrba

Vodoopskrbni sustav kako Siska tako i područja «Stari grad Sisak» u planskom razdoblju mora ostvariti sljedeće ciljeve:

- osigurati pouzdanu opskrbu kvalitetnom pitkom vodom za sve potrošače,
- provesti optimalizaciju i racionalizaciju postojećeg sustava, sa svrhom povećanja sigurnosti vodoopskrbe, smanjenja potrošnje energije, normizacije i tipizacije objekata i uređaja i sl.,
- izvedbom novih sustava i paralelnim zahvatima na postojećoj mreži, gubitke svesti na prihvatljivu razinu od 20%,
- osigurati kvalitetnu protupožarnu zaštitu.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti «Stari grad Sisak» u Sisku

Osnovni cilj Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» je transformacija područja obuhvata u uređenu i urbanu cjelinu uz maksimalnu zaštitu očuvanja prirodnih, kulturno povijesnih cijelina, ambijentalnih vrijednosti i posebitosti ovog područja.

To će se prvenstveno ostvariti rješenjem cestovne mreže da se osigura normalni protok vozila kao i smještaj vozila u mirovanju, a sve u svrhu omogućavanja što racionalnije izgradnje stambeni, poslovnih objekata kao i objekata javne i društvene namjene te posebice sportsko rekreacijskih površina zaštitnih i javnih zelenih površina.

2.2. Ciljevi prostornog uređenja «Stari grad Sisak» u Sisku

Analizom urbane problematike razvoja Grada Siska a time i područja «Stari grad Sisak» u Sisku potrebno je svrhovito odrediti budući način gradnje odnosno korištenje prostora.

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Urbanistički plan uređenja UPU „Stari grad Sisak“ treba riješiti u potpunosti sve devastirane prostore te razvoj gradnje na području obuhvata u smislu osiguranja kvalitetnijeg razvoja urbanih struktura.

Razmještaj cestovnih odnosno uličnih pravaca unutar zone obuhvata formira pojedine blokove u kojima je za cilj grupirati sadržaje područja uz što manje troškove komunalnog opremanja svakog pojedinog bloka a time i sve pojedine građevinske čestice unutar bloka.

Jedan od ciljeva takvog pristupa je da se realizaciji planskih zahvata može pristupiti fazno tj. uz manje troškove opremanja prostora.

2.2.2. Unapređenje uređenja «Stari grad Sisak» i komunalne infrastrukture

Generalnim Urbanističkim planom Grada Siska urbana obnova temelji se na principima na koje direktno utječe okoliš, odnosno konfiguracija terena.

Uređivanje prostora područja temelji se na analizi morfoloških i tipoloških odlika prostora, rezultat kojih je određivanje više ili manje homogenih morfološko-tipoloških cjelina.

Gradnja i uređenje cjelina koje su od posebnog interesa za Grad odvija se putem gradskih projekata, koji se temelje na partnerstvu grada, privatnih investitora i vlasnika zemljišta.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Program gradnje i uređenja prostora napravljen je na osnovu analize postojećeg stanja i razvojnih mogućnosti te obveza iz Generalnog urbanističkog plana Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 11/02 i 05/06.) te ostale raspoložive planske dokumentacije.

Koncepcija prostornog uređenja bazirana je na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji dijelomično izgrađenih, niskokonsolidiranih prostora, koja će rezultirati formiranjem novih mikrocentraliteta planirane namjene prostora – primarno stambene i javne namjene (sjeverni dio), sportsko rekreacijskih površina i poslovnih namjena (središnji dio) te područje zaštićenog krajolika i spomeničkog kompleksa Sisačke tvrđe sa njegovim kontaktnim područjem kao posebno vrijedno kulturno dobro (južni dio).

3.2. Osnovna namjena prostora

Razgraničenje namjene površina unutar obuhvata UPU-a prikazano je na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:1000.

Čitavo područje obuhvata prema načinu gradnje definira se kao:

- M1 – mješovita namjena – pretežno stambena
- M2 – mješovita namjena – pretežno poslovna
- D3 – javna i društvena namjena – zdravstvo
- D6 – javna i društvena namjena - kultura
- K1 – gospodarska namjena – poslovna – pretežno uslužna
- R2 – sportsko rekreacijska namjena
- Z – zaštitne zelene površine
- Z1 – javne zelene površine
- Z4 - javne zelene površine – etno park
- Z5 - Javne zelene površine - (prostor za istraživanje mogućnosti smještaja prometa u mirovanju)
- IS – površine infrastrukturnih sustava
- V – vodne površine

Mješovita namjena - pretežito stambena namjena – M1 Područje mješovite, pretežno stambene namjene postojeće i planirane građevine pretežno stambene, a mogući su i poslovni sadržaji koji ne ometaju stanovanje.

Mješovita namjena – pretežno poslova – M2 Područja mješovite, pretežno poslovne namjene – M2 su prostori u kojima su postojeće i planirane građevine poslovne i stambene namjene, s tim da u prizemljima prevladava poslovna namjena (uredi, trgovina, usluge, ugostiteljstvo i ostali sadržaji koji ne smetaju stanovanju).

Javna i društvena namjena – D Građevine društvenih namjena izgrađuju se u zonama mješovite gradnje ili na zasebnim česticama javne i društvene namjene.

Na području obuhvata Plana postojeći planirani objekti javne i društvene namjene su D3 – zdravstvena ustanova i D6 – objekt kulture Stari grad Sisak.

Gospodarska namjena – poslovna – pretežno uslužna K1 U zonama poslovne namjene K1 predviđena je gradnja: poslovnih i proizvodnih građevina čiste industrije, servisne i zanatske djelatnosti, skladišta i servisi, poslovnih, upravnih, uredskih, uslužnih, komunalno-servisnih, trgovačkih i pratećih zgrada te ostalih djelatnosti koje svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju ostale funkcije i čovjekovu okolinu u naselju.

Sportsko-rekreacijska namjena – R2 Na sportsko-rekreacijskim površinama moguća je gradnja otvorenih sportsko-rekreacijskih građevina. Na tim površinama moguća je gradnja sadržaja koji služe osnovnoj djelatnosti koja se na tim površinama obavlja te sadržaja koji upotpunjuju osnovnu djelatnost.

Zelene površine – Z Zaštitno i pejzažno zelenilo pretežno je neizgrađeni prostor oblikovan radi potrebe zaštite okoliša (tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka, i sl.).

Javne zelene površine – Z1 (parkovne površine) su neizgrađeni prostori oblikovani planski raspoređenom vegetacijom i sadržajima temeljno ekoloških obilježja namijeni šetnji i odmoru mještana i posjetitelja.

Javne zelene površine – Z4 (etno park)

Na navedenom području moguća je postava tradicijskih drvenih kuća za potrebe Gradskog muzeja Sisak. U navedenim objektima moguće je formirati isključivo muzejske sadržaje, a prema pozitivnom mišljenju o privremenom smještaju kuća na taj prostor Konzervatorskog odjela u Sisku.

Javne zelene površine –Z5 (prostor za istraživanje mogućnosti smještaja prometa u mirovanju)

Površine infrastrukturnih sustava – IS Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi značajnije komunalne građevine i uređaji i građevine infrastrukture na posebnim prostorima i građevnim česticama, te linijske i površinske građevine za promet.

Na površinama predviđenim za linijske, površinske i druge infrastrukturne građevine prometa grade se i uređuju:

- ulična mreža i trgovci;
- parkirališta i garaže;
- mreža biciklističkih staza i traka;
- pješačke zone, putovi i sl.;

Vodne površine – V Vodotoci rijeke Save i Kupe



Rijeka Sava

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

	Površina	%
1) Ukupna površina obuhvata Urbanističkog plana uređenja	27,60 ha	100
2) M1 – mješovitna namjena -pretežno stambena	3,06 ha	11,09
3) M2 – mješovitna namjena pretežno poslovna	4,42 ha	16,01
4) D – javna i društvena namjena	1,57 ha	5,69
5) K1 – pretežito uslužna	0,83 ha	3,01
6) R – sportsko rekreacijska namjena	1,83 ha	6,63
7) Z – zelene površine	0,91 ha	3,30
8) Z1 – javne zelene površine	8,06 ha	29,20
9) IS – površine infrastrukturnih sustava – zaštitno zelenilo unutar cestovnog koridora	6,92 ha	25,07
10) V – vodne površine	0,27 ha	

3.4. Prometna i ulična mreža

3.4.1. Ulična mreža

Mogućnost razvoja područja obuhvata UPU «Stari grad Sisak» bazira se na postojećoj i planiranoj prometnoj mreži čiju okosnicu čine postojeća državna cesta D36 (Vatrogasna ulica, kao dio gradske primarne prometnice) koja ujedno čini sjevernu granicu obuhvata te planirani infrastrukturni sustavni cestovni koridor s planiranim mostom preko Kupe uz željezničku prugu Sisak – Sunja koja predstavlja ujedno i zapadnu granicu obuhvata.

Gradske primarne prometnice funkcionalno su vezane uz vođenje ishodišno - odredišnog prometa. U rasteru gradskih prometnica one svoju funkciju dopunjuju i vođenjem unutrašnjeg prometa. Vezano za kategoriju vođenja daljinskog prometa te prometnice su isključivo vezane za promet motornih vozila, što uključuje i promet teretnih cestovnih vozila, međugradskih autobusa i javni gradski promet autobusima. Pješački hodnici su odvojeni zelenilom od kolnika. Osnovni zahtjevani elementi mogu se svesti na veće računске brzine, veće širine prometnih trakova, kao i na veći razmak između raskrižja s kontroliranim pristupom na prometnicu. Ovdje se posebno uključuje primjena elemenata zaštite od buke uz prirodno ozelenjavanje pojasa uz prometnicu.

Osnovni elementi koje je nužno osigurati za primarne gradske prometnice su :

- računsa brzina $V_r = 60 (70) \text{ km/h}$,
- maksimalni nagib nivelete $i = 4 - 6 (7) \%$
- broj prometnih trakova i širina kolnika za :
 - dvosmjerne prometnice $2 \times (2 \times 3.25) + 3.50$ - za BUS, ili $(3,25 \text{ ili } 3,50) + (3,25 \text{ ili } 3,50)$,
- raskrižja u razini, proširena, s dodatnim trakovima za prestrojavanje vozila,
- minimalni razmak raskrižja 500 (400) m,
- prilaza zgradama na novim cestama nema,
- parkiranja nema.

Ostale postojeće i planirane prometnice unutar obuhvata Plana spadaju u rang nerazvrstanih ulica čiji su poprečni presjeci prikazani na grafičkom prilogu broj 2.1. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Promet.

Kako se u Sisku biciklistički promet odvija u neadekvatnim prometno-tehničkim uvjetima na planiranim prometnicama unutar obuhvata predviđene su biciklističke staze min. širine 1,6 m s jedne strane ulice.

U okviru rješenja prometa rješavan je i promet u mirovanju odnosno predviđen je prostor za istraživanja mogućnosti prometa u mirovanju.

Minimalni broj parkirališta i garažnih mjesta (PGM) određen je prema namjeni građevine i prikazan u Odredbama za provođenje.

Osnovni nositelj javnog, gradskog i prigradskog prijevoza putnika u Sisku je autobusni podsustav s autobusnim kolodvorom u Sisku kao centralnim terminalom javnog prijevoza putnika.

Unutar obuhvata Plana posebna pažnja posvećena je rješenju pješačkih površina uz vodene tokove uz postojeće nasipe te oko kompleksa sisačke tvrđe.

3.4.2. Željeznice

Uz zapadnu granicu područja obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» prolazi željeznička pruga Sisak – Sunja čiji infrastrukturni koridor iznosi ukupno 1,35 ha.

Prikaz cestovne mreže i željezničkog prometa prikazan je u grafičkom prikazu 2.–Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.1. Promet u mjerilu 1:1000.

3.4.3. Pošta i telekomunikacije

Pošta

Unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» nema jedinice poštanske mreže. Ovaj plan ne definira točan položaj budućih jedinica poštanske mreže, ali omogućuje uređenje odnosno izgradnju istih u okviru sadržaja kojima je namijenjen prostor ovog Plana (M1, M2 i K1).

Telekomunikacijska infrastruktura

Stanje sustava telekomunikacija na području Grada Siska zadovoljava, te prema broju priključaka na 100 stanovnika Grad Sisak u prosjeku razvijenih zemalja srednje Evrope. Područje pristupne mreže Grada Siska raspodijeljeno je na 9 pristupnih mreža s pripadajućim UPS-ovima.

Shodno članku važećem Zakonu o elektroničkim komunikacijama potrebno je u području obuhvata prema posebnim projektima izgraditi distributivnu telekomunikacijsku kanalizacijsku (DTK) primjeni namjeni područja (vodeći računa i o susjednim područjima).

Za polaganje RTV kabela je potrebno planirati jednu PVC cijev ϕ 110 mm, dok je za povezivanje pojedinih gospodarskih objekata, na kabelsku distribucijsku (RTV) mrežu potrebno postaviti uvodne cijevi. Cijev uvoda treba voditi od TT zdenca do kućne priključne točke - ormarića u kome se vrši prijelaz s mreže na kućni razvod.

U zelenim i pješačkim hodnicima u kojem će se postavljati stupovi javne rasvjete treba koristiti zdenca manjih dimenzija. Također je moguće postavljanje telefonskih zdenaca dijelom u parcelama pretplatnika, a broj zdenaca treba smanjiti korištenjem jednog zdenca za više korisnika.

Na području obuhvata Plana nije predviđena postava stupova s baznim radijskim stanicama za javne telekomunikacije popratne mreže (samo po odobrenju Konzervatorskog zavoda u Sisku).

Prema članku 11., Pravilnika o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži, područje pokrivanja mreže mora sadržavati sva županijska središta, gradove i naselja, kao i važnije cestovne i željezničke prometnice, te važnije plovne putove na unutrašnjim vodama. Ukoliko se pokaže potreba izgradnje bazne stanice na dotičnom području, poštivali bi se zakon o građenju, kao i uvjeti građenja zakonom propisani za takve vrste građevina.

Razvod telekomunikacijske mreže prikazan je u grafičkom prikazu 2.–Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.2. Telekomunikacijska mreža i energetski sustav u mjerilu 1:1000.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Elektroopskrba

Područje Grada Siska pokriva Distribucijsko područje «Elektra» Sisak. Gradsko područje napaja se iz dvije pojne trafostanice, TS 35/10 kV Sisak 1 (na Zelenom brijegu) i Sisak 2 (Petrijnska ulica). Obje pojne trafostanice napajaju se 35 kV vodovima iz TS 110/35 kV Rafinerija (kabelima) i TS 110/35 kV Pračno (pričuvni zračni vod).

Kroz područje obuhvata UPU «Stari grad Sisak» iz smjera zapada položen je podzemni SN kabel 10(20) kV iz TS 35/10 kV Sisak 2 (Petrijnska ulica). Uz trasu tog SN kabela za potrebe budućih korisnika izgraditi će se TS 10(20)/04 kV.

Planirani razvoj distribucijske elektroenergetske mreže koji direktno utječe na područje obuhvata ovog Plana je rekonstrukcija TS 110/20 kV «Sisak 2», odnosno postojeće «Sisak 2» sa transformacije 35/10 (20) kV u 110/20 kV, te izgradnja priključnog DV 2x110 kV na DV 2x110 kV «Pračno-Mraclin» i rekonstrukcija i prilagodba postojeće 10 kV mreže za prihvata 20 kV napona u cilju definitivnog prijelaza na tzv. dvonaponsku transformaciju 110/20 kV (napuštanje 35 kV napona).

Prikaz elektroenergetskog sustava dan je na grafičkom prikazu 2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.2. Telekomunikacijska mreža i energetska sustav u mjerilu 1:1000.

3.5.2. Plinoopskrba

Kako se radi uglavnom o neizgrađenom području bez izgrađene prometne mreže nije izvedene ni mreža plinoopskrbe. S obzirom na prednosti koje donosi plin kao ekološki prihvatljiv energent te ekonomska isplativost planira se čitavo područje odnosno sve buduće korisnike priključiti na plinoopskrbni sustav Grada Siska. U svim planiranim ulicama na području obuhvata UPU-a «Stari grad Sisak» planirana je izgradnja srednje tlačnih polietilenskih plinovoda, max. radnog tlaka 4 bar predtlaka koji će se nastaviti na mjesnu redukciju stanicu koja se nalazi na trasi lokalnog visokotlačnog plinovoda (Vatrogasna ulica).

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

Prikaz plinske mreže dan je na grafičkom prikazu 2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.3. . Telekomunikacijska mreža i energetska sustav u mjerilu 1:1000.

Toplovodna mreža

Prema GUP-u Grada Siska u cestovnom koridoru planirane ceste uz željezničku prugu postaviti će se toplovod više razine.

3.5.3. Vodoopskrba

Sisački vodoopskrbni sustav u ulozi je obavljanja djelatnosti javne vodoopskrbe i protupožarne zaštite. Sastoji se od magistralnih, tranzitnih, tranzitno-distribucijskih, distribucijskih i priključnih cjevovoda, te vodotornja Viktorovac ($V=1.000 \text{ m}^3$, prosječne kote nivoa vode =155,0 mnm).

Koncepcija razvitka vodoopskrbe zasniva se na:

- proširenju distribucijske mreže,
- sigurnijoj i ravnomjernijoj opskrbi postojećih potrošača,
- poboljšanju pogonskih parametara (protok i tlak)
- pristupanju sanaciji i modernizaciji sustava radi podizanja razine sigurnosti, stabilnosti i ekonomičnosti vodoopskrbe, čime bi se sustavno rješavali problemi gubitaka, mjestimično nedostatnih tlakova (područje Viktorovca), te nemogućnost održavanja kakvoće vode.

Postojeći vodoopskrbni cjevovod $\varnothing 300$, $\varnothing 160$ i $\varnothing 150$ prolazi Vatrogasnom ulicom te područje obuhvata ovog Plana iz smjera sjeveroistok opskrbljuje vodom putem cjevovoda $\varnothing 150$ te $\varnothing 80$ do južnog područja.

Po svim planiranim prometnicama unutar obuhvata UPU-a izvesti će se vodoopskrbni sustav cjevovodom $\varnothing 100$.

U cestovnim koridorima svih planiranih prometnica unutar obuhvata Urbanističkog plana potrebno je izvesti hidrantsku mrežu, prema važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Planirana količina vode za protupožarnu zaštitu je 10 l/s, tako da su predviđeni minimalni profili cijevnih odvojaka DN 80 mm.

S obzirom na planirano povećanje potrošnje treba izvršiti odgovarajuće intervencije na postojećim objektima u građevinskom i hidrotehničkom pogledu, novoj opremi i zahvatu kao što je to već navedeno u ovom poglavlju.

Područje obuhvata prema GUP-u Grada Siska planira se dio vodnogospodarskog sustava magistralnog karaktera profilom cijevi Ø800 koji prolazi duž planirane prometnice.

Vodoopskrbna mreža dana je na grafičkom prikazu 2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.3. Vodnogospodarski sustav u mjerilu 1:1000.

3.5.4. Odvodnja

Grad Sisak nema formiran cjeloviti sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda koji bi prihvatio sve nastale otpadne vode, kontrolirano ih transportirao do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, gdje bi se iste pročistile i ispustile u recipijent. Sustav javne odvodnje otpadnih voda na prostoru Grada Siska s pripadajućim građevinama i instalacijama (kolektori, crpke, retencijski bazeni i ispusti) potrebno je stoga koncepcijski nivelirati, te dovesti u ravnomjerniji odnos sa sustavom vodoopskrbe.

Postojeća kanalizacijska mreža obuhvaća sjeverni dio obuhvata sve do crpne stanice te se preko nje ispušta u rijeku Savu. GUP-om Grada Siska predviđeno je da se od crpne stanice izradi novi kolektor s ispustom u rijeku Kupu.

Dio kolektora GI zbog vrlo lošeg uporabnog stanja (oštećenje kolektora, urušavanje materijala, izlivanje kanalizacijskog efluenta kod intenzivnih oborina, nedovoljna propusna sposobnost) mora se izmijeniti. Rješenje postavljene problematike podrazumijeva izgradnju novog kolektora. U planu je izgradnja novog crpno-retencijskog kompleksa „Galdovo“, čija je lokacija planirana između planiranog cestovnog mosta preko rijeke Kupe i postojeće CRK „Galdovo“.

3.5.5. Zaštita od voda

Na području obuhvata Plana postoje vodnogospodarski objekti i to uz desnu obalu rijeke Save cesta – nasip s obrambenim zidom, a uz lijevu obalu rijeke Kupe obrambeni nasip.

Građenje na predmetnom području mora se uskladiti s odredbama važećeg Zakona o vodama te je za bilo kakvu gradnju potrebno ishoditi vodopravne uvjete.

Prikaz odvodnje otpadnih voda (kanalska mreža i preljevne vode) dan je na grafičkom prikazu 2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – 2.5. Vodnogospodarski sustav – odvodnja u mjerilu 1:1000.

3.6. Uvjeti korištenja uređenja i zaštite površina

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Novo tendencije razvoja trebale bi se uskladiti s globalnim, postojećim namjenama pojedinih dijelova grada.

Stambeno-poslovne četvrti ostaju mješovite namjene - stambene, uz prostore javne namjene neproizvodnog tipa (tih obrt, trgovine, uredi i sl.). Potrebno je očuvati prostornu matricu (veličinu i organizaciju parcele, blokovsku izgradnju, zadržati ulične objekte u kontinuiranom nizu poštujući građevni pravac i očuvati karakteristična dvorišta).

Potrebno je strogo očuvanje reprezentivne izgradnje u vanjskom izgledu i unutrašnjem konceptu. Interpolacije unutar strogo definirane povijesne strukture moraju gabaritom i dispozicijom na parceli poštovati postojeći urbani kontekst.

Uređenje obalnog pojasa mora se provoditi uz osmišljeno definiranje zelenih površina, obrade partera, izbor urbane opreme i građevinskih elemenata zaštite od poplave.

Uređenje sportsko-rekreativnih površina južno od stadiona prema Starom gradu potrebno je provoditi uz minimalne intervencije u građevinskom smislu kako bi se očuvao krajobrazni karakter prilaza Starom gradu obalom Kupe.

Planirani novi most uz postojeći željeznički i trasa buduće prometnice moraju poštivati postojeću izgradnju.

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

Područje predmetnog UPU-a nalazi se unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline grada Siska, zaštićena kao spomenik kulture i upisana u registar nepokretnih spomenika kulture Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu pod registarskim brojem RZG-397 i ima svojstvo kulturnog dobra. Sustav mjere zaštite provodi se utvrđivanjem zonga područja kulturno-povijesne cjeline sukladno točki 3. 3. Upute o utvrđivanju sustava mjera zaštite za nepokretna kulturna dobra predložena za upis u registar kulturnih dobara. Stoga se zaštićenu Kulturno-povijesnu cijelinu grada Siska uspostavljaju zone „A“ (potpuna zaštita povijesnih struktura) „B“ (djelomična zaštita povijesnih struktura) i „C“ (ambijentalna zaštita) u kojima se primijenjuje slijedeći sustav mjera zaštite:

Zona „A“ (potpuna zaštita povijesnih struktura)

Sustavom mjera zaštite u ovoj zoni uvjetuju se mjere cjelovite zaštite i očuvanja svih kulturno-povijesnih vrijednosti uz najveće moguće poštivanje tradicije i funkcije prostora i sadržaja. Na području ove zone strogo se nadzire unošenje novih struktura i sadržaja, stranih i neprikladnih sačuvanim kulturno-povijesnim vrijednostima. Prilagođavanje postojećih povijesnih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama može se prihvatiti uz ograničene neophodne fizičke intervencije u povijesne strukture. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije, konzervatorske rekonstrukcije i prezentacije.

Zona „C“ (ambijentalna zaštita)

Mjere zaštite u ovoj zoni osiguravaju i dominantne vizure obalnih poteza i prilazne vizure grada. Obuhvaćaju područje lijeve obale Kupe, južno od Vrbine do Starog grada.

Zona „E“ kontaktna zona odnosno zona zaštite ekspozicije (izvan kulturno-povijesne cjeline grada Siska)

Kontaktna zona obuhvaća preostala područja naselja u kojima su sačuvani pojedinačni kulturno-povijesni elementi ili predstavljaju kontrolirani okvir za prezentaciju područja viših stupnjeva zaštite.

Uvjeti zaštite pojedinačno zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara**Stari Grad Sisak, registriran (R386) - sa zaštićenom neposrednom okolinom.**

Konzervatorske smjernice i uvjeti za pojedinačno zaštićena nepokretna kulturna dobra su:

- održavanje, obnova i građevinsko-statička sanacija
- konzervatorsko-restauratorska istraživanja
- restitucija, rekonstrukcija i restauracija
- ograničene adaptacije
- prenamjena koja osigurava bolju prezentaciju spomenika.
- iznimne dogradnje ako osiguravaju bolje uvjete zaštite, očuvanja, korištenja i prezentacije kulturnog dobra.

Zakonom propisanom postupku (konzervatorski uvjeti, mišljenja, suglasnosti) podliježu:

- svi zahvati na kulturnom dobru

Zona zaštite krajolika**- K1 – područje lijeve obale Kupe južno od Vrbine do Starog grada kao i potencijalni potez pejzažno-parkovnog uređenja obale**

Značajke ovog prostora su različite; park – šuma, uređena rječna obala i dijelovi prirodnog krajolika uz rijeke.

Ova područja u prvom redu štite se kao kompozicijske cjeline u slici grada te kao krajolik u rekreativnoj funkciji grada.

Konzervatorske smjernice i uvjeti u ZONI "K":

- očuvanje, uređenje i održavanje prostora prema njegovim osnovnim značajkama i karakteru.
- iznimno se dopušta izgradnja pojedinačnih objekata za javne potrebe u skladu sa namjenom zaštićenog područja.
- zahvati niskogradnje, infrastruktura i sl. koji ne mijenjaju bitne značajke prostora.

Zakonom propisanom postupku (konzervatorski uvjeti, mišljenja, suglasnosti) podliježu dijelovi zone unutar granice zaštite kulturno -povijesne cjeline:

- svi građevinski zahvati u prostoru.
- zahvati hortikulturnog uređenja.
- uređenja javnih površina.

Arheološka zona Segestica – Siscia unutar Kulturno-povijesne cjeline Sisak

Arheološka zona zaštićena je kao spomenik kulture i upisana u Registar nepokretnih spomenika kulture Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu pod rednim brojem RZG-397, ima svojstvo kulturnog dobra.

Za zaštićeno područje Arheološke zone Segestica –Siscia unutar kulturno-povijesne cjeline Sisak uspostavljaju zone „A“ (potpuna zaštita povijesnih struktura) i „B“ (djelomična zaštita povijesnih struktura) u kojima se primijenjuje slijedeći sustav mjere zaštite:

Zona „A“ (potpuna zaštita povijesnih struktura) obuhvaća utvrđeni ili potencijalni areal mogućih arheoloških nalaza, odnosno područje antičkog grada i njegovog neposrednog okoliša.

Unutar ove zone svim građevinskim zemljanim radovima obavezno prethode zaštitna arheološka istraživanja, a na osnovi rezultata istraživanja izraditi će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji.

Zona „B“ (djelomična zaštita povijesnih struktura)

Unutar ove zone postoje područja različitog stupnja istraženosti, koncentracije nalaza i karaktera samog materijala. Ovisno o dosadašnjim spoznajama i prema procjeni konzervatora, prilikom potrebe eventualnih zahvata koji zahtijevaju zemljane radove uvjetovati će se arheološki nadzor nad zemljanim radovima u okviru izgradnje. Ovisno o nalazima i značenju otkrivenog, u daljnjem postupku, mogu se odrediti i zaštitna arheološka istraživanja te zatražiti izmjena projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

"Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek." Okoliš, prirodnu i kulturnu baštinu često je teško, ako ne i nemoguće zasebno razmatrati zbog međusobne isprepletenosti i po definiciji, odnosno zakonskoj regulativi, a posebno utjecaju ljudskih aktivnosti.

U Urbanističkom kao i u prostornom planiranju kvaliteta okoliša mora biti osnovni kriterij planiranja, odnosno zaštita okoliša je sadržana u načelu integralnog pristupa planiranju i uređenju prostora kao kontinuirana i u svim segmentima prisutna komponenta. Stoga je sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš sadržano u svim dijelovima Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» kroz utvrđivanje mogućnosti i ograničenja korištenja prostora i planiranjem razvoja putem izbora najpovoljnijih opcija.

Glavni cilj zaštite okoliša je očuvanje prostora i dostizanje više razine kakvoće života. Zbog toga je potrebno ustanoviti postojeće stanje okoliša i prirodne baštine, zatečeno stanje prema potrebi sanirati i nove aktivnosti u prostoru usuglašavati s naprednim europskim i hrvatskim zakonodavstvom. Stoga treba težiti s jedne strane ostvarivanju održivog razvitka naselja i kvalitete življenja stanovnika u njima, a s druge strane treba sačuvati i prirodni krajolik, te prirodnu raznolikost pojedinih područja.

Naglasak se stavlja na subjekte koji na bilo koji način koriste prostor kao resurs i svojom djelatnošću vrše utjecaj na okoliš, da se isti dosljedno pridržavaju i provode sve

zakonske propise kojima se regulira zaštita prostora i okoliša. Planska usmjerenja nastoje da se sektorski i detaljno jača svaka pojedina kategorija zaštite.

Zrak

Na području Grada Siska je u 2002. godini iz pojedinačnih izvora u zrak emitirano 12.733 t SO₂, 3.452 t N=2, 152 t C=, 1.609.920 t CO₂, 117 t NMOC i 941 t čestica.

Pregledom katastra emisija u zrak iz pojedinačnih izvora može se konstatirati da INA rafinerija Sisak i TE Sisak predstavljaju dva najveća izvora emisija na području Grada Siska. Udio sa kojim ta dva onečišćivača doprinose ukupnoj količini emisije pojedine onečišćujuće tvari prikazan je u tablici 1.

Tablica 1: Udjeli pojedine onečišćujuće tvari emitirane iz INA-RNS, TE Sisak i ostalih pojedinačnih izvora u ukupnoj emisiji iz pojedinačnih izvora za Grad Sisak u 2003. godini

NAZIV ONEČIŠĆIVAČA	UDIO ONEČIŠĆUJUĆE TVARI U UKUPNOJ EMISIJI IZ POJEDINAČNIH IZVORA (%)					
	SO ₂	NO ₂	CO	CO ₂	NMVO _C	ČESTICE
INA-RNS	45,27	46,03	78,67	42,61	98,54	11,06
TE SISAK	54,15	53,28	19,81	56,89	-	88,93
OSTALI POJEDINAČNI	0,58	0,69	1,52	0,51	1,46	0,00

Tablica 2. Prikaz kakvoće zraka u gradu Sisku u 2005. godini.

POKAZATELJI ONEČIŠĆENJA ZRAKA

MJERNA POSTAJA	SO ₂	NO ₂	H ₂ S	Benzen	Merkaptani
UI.S.i A Radića	1. kategorija	1. kategorija	Nedovoljan mjerenja	Nema mjerenja	Nema mjerenja
UI. M. Cvetković	1. kategorija	1. kategorija	3. kategorija	Nema mjerenja	1. kategorija
AMP Sisak	3. kategorija	1. kategorija	3. kategorija	2. kategorija	Nema mjerenja

Napomena E-epizodna stanja, satne koncent. Prekoračuju dozvoljeni broj prekoračenja Gv i TV

Prema rezultatima ispitivanja kakvoće zraka u Gradu Sisku na automatskoj mjernoj postaji u Capragu u 2005. godini kakvoća zraka bila treće III kategorije obzirom na koncentraciju sumporovodika (H₂S).

Analizom podataka utvrđeno je da su isključivi izvori prekomjernog onečišćenja zraka emisije iz postrojenja INA-Rafinerija nafte Sisak.

Program mjera za zaštitu zraka obuhvaća:

- nadzor kakvoće zraka (ispitivanje SO₂, dima, dušikovih oksida, ukupne taložne tvari (UTT), teških metala, lebdećih čestica (ULČ), H₂S i merkaptana,
- osiguranje lokacije postaje Sisak-1 trajno praćenje kakvoće zraka u naselju Caprag (realizirano),
- provođenje sanacijskog programa za smanjenje onečišćenja zraka sumporovodikom u INA-Rafineriji nafte Sisak (započeta sanacija).

Zaštita voda

Na osnovu rezultata ispitivanja kakvoće voda rijeke Save i Kupe na području Grada Siska, može se zaključiti da površinske vode kakvoćom uglavnom zadovoljavaju glede fizikalno-kemijskih pokazatelja koji su propisani za vodotoke II-kategorije, odnosno III-kategorije (Sava-Galdovo), a prema mikrobiološkim pokazateljima su III odnosno IV kategorije (Sava-Galdovo uzvodno od Siska). Kakvoća vode rijeka Save (Lukavec), i Lonje-Trebež, pored mikrobioloških pokazatelja za vodotoke II-kategorije, te rijeke Save-Galdovo za vodotoke III-kategorije odstupa i po pokazateljima vezanim uz biološku potrošnju kisika (BPK5) i ciklus dušikovih spojeva kao osnovnih pokazatelja kvalitete vodotoka.

Na osnovi rezultata kontrole kakvoće otpadnih voda, glavna onečišćenja otpadnih voda grada i industrije Siska su suspendirane tvari, organsko opterećenje, te ulja i masti.

Temeljem podataka katastra emisija u vode procjenjuje se da otpadnim vodama Grada i industrije Siska u prirodne recipijente (rijeke Savu, Kupu i Odru) unese:

- količina otpadne vode 179.361 tis. m³/god.
- količina suspendiranih tvari 3.799 t/god.
- Količina ukupnih soli 63.804 t/god.
- Količina org. tvari (kao KPK) 4.223 t/god.
- Količina ulja i masti 338 t/god.

Glavni izvori onečišćenja na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» biti će otpadne vode iz stambenih, stambeno poslovnih i poslovnih objekata. Radi zaštite sprječavanja nepovoljnih utjecaja na podzemne vode potrebno je sve buduće objekte kvalitetnim rješenjem spojiti na postojeće (planirane) sustave za odvodnju otpadnih voda s predmetnog područja.

Program mjera za zaštitu voda obuhvaća:

- nadzor kakvoće vode za piće
- nadzor kakvoće površinskih voda
- nadzor kakvoće otpadnih voda korisnika područja
- izrada dokumentacije za izgradnju kolektorskih sustava, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te njihova realizacija

Tlo

Za prostor obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» ne raspolaže se s podacima o kakvoći tla ali je za očekivati da se ne radi o onečišćenom tlu koje bi trebalo sanirati.

Tlo se onečišćuje na više načina, a zbog zaštite i sprječavanja ovakvih nepovoljnih utjecaja na tlo potrebno je poduzimati slijedeće mjere i aktivnosti:

- potrebno je dugoročno kvalitativno i kvantitativno osigurati i održavati funkcije tla,
- spriječiti zagađivanja zraka iz kojeg se štetni spojevi i teški metali talože u tlo, posebice u blizini industrijskih i poslovnih objekata i duž značajnijih prometnica,
- riješiti odvodnju i zbrinjavanje otpadnih voda,
- uspostaviti sustav gospodarenja otpadom koji će omogućiti dugoročno, organizirano i kontrolirano postupanje s otpadom,
- poduzeti pravodobne mjere za saniranje posljedica mogućih akcidenata koji bi uzrokovali onečišćenja tla (prometne nezgode nakon kojih je u okoliš istekla nafta ili naftni derivati, nezgode pri prijevozu opasnih otpada i sl.).

Zaštita od buke

Prema važećem Zakonu o zaštiti od buke i važećem Pravilnika o najviše dopuštenim razinama buke kao uvjet za razvoj područja Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» mora se na granici zone osigurati da buka ne prelazi dopuštenu razinu tj. od 65 dB danju i 50 dB noću.

Program mjera zaštite od buke predviđa:

- mjerenje razine buke na postojećim i novim lokacijama
- provođenje mjera iz Prometne studije Grada Siska
- kvalitativno i kvantitativno poboljšati javni promet
- sadnja visokog raslinja (po obodima građevinskih čestica i po obodima radnih zona)

Gospodarenje otpadom

S obzirom da okoliš ugrožava neorganizirano i nekontrolirano odlaganje svih vrsta otpada, na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» potrebno je uspostaviti sustav gospodarenja otpadom koji će omogućiti dugoročno i sveobuhvatno zbrinjavanje otpada. Potrebno je sve buduće objekte obuhvatiti organiziranim prikupljanjem otpada. Nužno je shvatiti da otpad mora proći određeni predtretman prije završnog zbrinjavanja, te da je velik dio otpada iskoristiv.

Mjere za organizirano i kontrolirano postupanje s otpadom obuhvaćaju:

- izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada,
- maksimalno korištenje vrijednih svojstava otpada kada njegov nastanak nije moguće izbjeći,
- sigurno odlaganje neiskoristivog otpada sa svim prethodnim i pratećim mjerama i postupcima osiguranja od bilo koje vrste štetnog djelovanja.

Sve ove mjere sadržane su u zakonskoj regulativi (važeći Zakon o otpadu, važeći Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom), pa je Urbanističkim planom uređenja naglašena potreba njena poštivanja, te uvažavanja načela racionalnog i dobrog gospodarenja prostorom.

Zaštita od požara

Za izradu Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» jedan od polaznih parametara je i važeći Zakon o zaštiti od požara te su za planirane prometnice unutar Plana korištene odredbe važećeg Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe kao i važeći Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Prilikom izrade projekata za buduću gradnju za svaki objekat, odnosno za svaku građevnu parcelu unutar obuhvata mora se primjenjivati navedena zakonska regulativa.

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

materijala najmanje na dužini konzole.

Tehnička protupožarna (preventivna) zaštita postiže se adekvatnom primjenom građevnog materijala, tehnički propisanim i zaštićenim instalacijama.

Efikasnost gašenja požara postiže se funkcionalnom instalacijom obojene telefonske linije, vodovodne mreže, vanjske i unutarnje hidrantske mreže i uređaja koji trebaju osigurati potrebni tlak i količinu vode.

Potrebno je osigurati sljedeće elemente tehničke zaštite:

- osiguranje potrebne količine vode
- osiguranje potrebnog tlaka vode
- raspored uređaja (hidranata)

Ovim planom su osigurane mjere zaštite koje su obvezne za ovu vrstu urbanističke dokumentacije. Efikasnost zaštite od požara postiže se adekvatnom organizacijom prostora: načinom uređenja, razmještaj građevina, visinom građevina i pristupnosti javnih kolnih površina do građevine. Iz grafičkih prikaza je vidljivo da je osiguran kolni pristup do svih građevina kao i glavni požarni putovi novoplaniranim prometnicama.

Nesmetano kretanje invalidnih osoba

Pristupne putove treba predvidjeti da je moguć pristup invalida do svih građevina preko skošenih rubnjaka. Kod projektiranja potrebno je pridržavati se važećih propisa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera u urbanističkom planiranju i projektiranju.

(važeći Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti).

Zaštita od potresa

Protupotresno projektiranje i građenje građevina treba provoditi sukladno zakonskim seizmičkim kartama koje prostor obuhvata plana ubrajaju u VIII potresnu zonu po Mercalijevoj ljestvici.

Zaštita od ratnih razaranja i elementarnih nepogoda

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih razaranja sadržane su u posebnom elaboratu, koji je sastavni dio Urbanističkog plana uređenja «Stari grad Sisak» a temeljen je na slijedećim zakonima i pravilnicima:

- važeći Zakon o unutarnjim poslovima
- važeći Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda
- važeći Zakon o zaštiti od požara
- važeći Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora
- važeći Pravilnik o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu
- važeći Pravilnik o tehničkim normativima za skloništa
- GUP Grada Siska – Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.