**UO ZAVOD ZA URBANIZAM GRADA TUZLA**

**Izvod iz**

**REGULACIONOG PLANA DIJELA PROSTORNE CJELINE ''STARA SOLANA U TUZLI''**

**-nacrt-**

 **Direktor:**

Tuzla, novembar 2017. godine

 Aner Čanović dipl.ing.arh.

**S A D R Ž A J**

**A/ Tekstualni dio**

**UVOD**

**1. IZVOD IZ ODLUKE O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA GRADA TUZLA ZA PERIOD 2010-2030**

**2. POSTOJEĆE STANJE PROSTORNOG UREĐENJA**

 **2.1 Odnos prostorne cjeline sa širim područjem i historijski osvrt**

 **2.2 Prirodni uslovi**

 2.2.1 Opći podaci o prirodnoj cjelini

 2.2.2 Inženjersko-geološke karakteristike terena

 2.2.2.1 Geomorfološke karakteristike terena

 2.2.2.2 Litostratigrafske i tektonske karakteristike terena

 2.2.2.3 Inženjerskogeološki sastav i svojstva terena

2.2.2.4 Stepen razvoja tehnogenih i egzogeno - geoloških procesa i pojava

 2.2.2.5 Inženjersko-geološki uslovi izgradnje planiranih objekata

 2.2.3 Seizmičke karakteristike terena

 2.2.4 Klimatske karakteristike

 **2.3 Namjena površina prostorne cjeline**

 **2.4 Fizičke strukture prostorne cjeline**

 2.4.1 Namjena objekata

 2.4.2 Spratnost objekata

 **2.5 Infrastrukturna opremljenost prostorne cjeline**

 2.5.1 Saobraćajna infrastruktura

 2.5.2 Vodovodna mreža

 2.5.3 Fekalna i kišna kanalizaciona mreža

 2.5.4 Elektroenergetska mreža i javna rasvjeta

2.5.5 Podzemna TT i kablovska TV mreža

2.5.6. Regulacija Moluškog potoka

 **2.6 Analiza stanja imovinsko pravnih odnosa**

 **2.7 Analiza i vrednovanje stanja prostornog uređenja**

**3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORNE CJELINE**

 **3.1 Programski elementi**

**3.2 Obrazloženje Projekcije izgradnje i uređenja prostorne cjeline sa hortikulturnim uređenjem**

3.2.1. Namjena površina

3.2.2. Namjena objekata

3.2.2.1. Stanovanje

3.2.2.2. Društvena infrastruktura

 **3.3 Tretman fizičkih struktura**

 **3.4. Plan regulacije**

 **3.5. Plan nivelacije**

 **3.6. Obrazloženje rješenja infrastrukture**

 3.6.1. Idejno rješenje saobraćaja

 3.6.2. Idejno rješenje vodovodne i hidrantske mreže

 3.6.3. Idejno rješenje fekalne i kišne kanalizacione mreže

 3.6.4. Idejno rješenje elektroenergetske mreže i javne rasvjete

 3.6.5. Idejno rješenje podzemne TT i kablovske TV mreže

 3.6.6. Idejno rješenje vrelovodne i toplovodne mreže

**3.7. Zaštita stanovništva i materijalnih dobara od prirodnih i ljudskim djelovanjem izazvanih nepogoda, katastrofa i ratnih dejstava**

 **3.8. Urbanistički pokazatelji**

**3.9. Aproksimativni predmjer i predračun izgradnje i uređenja prostorne cjeline**

# B/ Grafički dio

1. Izvod iz Odluke o provođenju Prostornog plana grada Tuzla za period 2010-2030..R 1: 2500
* **Postojeće stanje**

2. Namjena površina, namjena, spratnost i bonitet objekata............................... R 1 : 1000

3. Inženjersko-geološka karta.............................................................................. R 1 : 1000

4. Karta postojećih podzemnih instalacija........................................................... R 1 : 1000

5. Karta posjedovnog stanja................................................................................ R 1 : 1000

* **Projekcija izgradnje i uređenja prostorne cjeline**

6. Namjena površina, namjena i spratnost objekata............................................. R 1 : 1000

7. Plan regulacije i nivelacije .............................................................................. R 1 : 1000

8. Tretman fizičkih struktura ................................................................................ R 1 : 1000

* **Infrastruktura**

9. Idejno rješenje saobraćaja – Situacija ................................................................ R= 1:1000

9.1. Idejno rješenje podzemnih parking garaža – nivo suterena/podruma

 - Situacija ..................................................................................................... R= 1:1000

9.2. Uzdužni profili saobraćajnica (ulica) ....................................................... R= 1:100/1000

9.3. Normalni poprečni profili saobraćajnica (ulica) ................................................ R= 1: 50

10. Idejno rješenje vodovodne i hidrantske mreže – Situacija ................................ R= 1:1000

11. Idejno rješenje fekalne kanalizacione mreže – Situacija .................................. R= 1:1000

12. Idejno rješenje kišne kanalizacione mreže – Situacija ...................................... R= 1:1000

13. Idejno rješenje elektroenergetske mreže i javne rasvjete – Situacija ................. R= 1:1000

14. Idejno rješenje TT mreže i podzemne kablovske TV mreže – Situacija ............. R= 1:1000

15. Idejno rješenje vrelovodne i toplovodne mreže – Situacija ................................ R= 1:1000

16. Sintezna karta projektovanih podzemnih instalacija – Situacija ......................... R= 1:1000

# C/ Odluka o provođenju Regulacionog plana prostorne cjeline „Stara Solana“

# D/ Dokumentacija plana

**UVOD**

Na 5. sjednici Gradskog vijeća održanoj 30.03.2017. godine, razmatrana je i usvojena Odluka o pristupanju izradi Regulacionog plana dijela prostorne cjeline „Stara Solana“ u Tuzli.

Naselje Solana nalazi se u zapadnom dijelu urbanog područja grada i predstavlja jedno od najstarijih naselja u gradu. Prostor tretiran Regulacionim planom dijela prostorne cjeline „Stara Solana“ ne obuhvata kompletnu prostornu cjelinu istog naziva definisanu Prostornim planom Grada Tuzla za period 2010-2030. godine, nego njen veći dio u vlasništvu Solana d.d. Tuzla. Napretkom tehnologije i usavršavanjem načina proizvodnje soli, Solana d.d. Tuzla je značajno smanjila prostor fabričkog kompleksa, te ovaj dio odlučila ustupiti za planiranje novih namjena.

Izuzetno je značajno što se u okviru ovog lokaliteta nalazi i Stara solana Kreka sa dimnjakom, radionicama i Zgradom sa skladištem rijetkih materijala, te Muzej soli sa pokretnim naslijeđem koji su 2007. godine proglašeni za nacionalni spomenik – industrijsku baštinu sa najvećim stepenom vrijednosti i zaštite. Sa navedenim objektima iz kompleksa Solana d.d. Tuzla, u okviru zaštite Proizvodnja soli u Tuzli, nalaze se i cjeline Kompleksa solnih bunara sa pumpnom stanicom i Solni bunar iz osmanskog perioda. Od proglašenja kompleksa za industrijsku baštinu do danas nije ništa urađeno na njegovoj zaštiti od daljeg propadanja i očuvanju, kao ni na unaprijeđenju generalnog stanja.

Ovaj Plan ima za cilj, pored regeneracije gradskog tkiva i iznalaženje adekvatnih načina i mjera zaštite objekata kroz analizu dokumentacije o predmetnim objektima, kao i preporuka po uzoru na tretman sličnih objekata u svijetu, a na osnovu literature i međunarodnih sporazuma o ovom pitanju.

**1. IZVOD IZ ODLUKE O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA GRADA TUZLA ZA PERIOD 2010-2030**

Prostorna cjelina ''Stara Solana'' nalazi se u zapadnom dijelu urbanog područja Tuzla Grad i Odlukom o provođenju Prostornog plana Grada Tuzla za period 2010-2030. godina (''Sl.glasnik Grada Tuzla'' br: 3/14), utvrđena je kao *zona budućeg razvoja (ZBR)*, sa režimom građenja I stepena i planiranom namjenom stambeno-poslovna zona.

*Zone budućeg razvoja* se utvrđuju za površine od posebnog značaja za grad, odnosno, u slučajevima kada se procijeni da prostorna cjelina ima značajne potencijale za gradnju koji mogu bitno uticati na planski razvoj grada u budućnosti.

Zone budućeg razvoja se štite od parcijalne izgradnje do izrade detaljnog planskog dokumenta. Ovakvi uslovi se primjenjuju i za prostornu cjelinu ''Stara Solana'' koja je predmet izrade ovog Regulacionog plana.

Ova zona se ima veoma povoljan položaj u gradskom području i nalazi se uz južnu stranu postojeće sjeverne gradske saobraćajnice. U njenoj kontaktnoj zoni, sa sjeverne i sjeveroistočne strane, su dvije stambeno-poslovne zone ''Solana sjever'' i ''Pašabunar''. Sa istočne strane tretirane prostorne cjeline nalazi se prostorna cjelina ''Irac sjever'' čija je namjena stambeno poslovna, sa južne strane je prostorna cjelina ''Nova Solana'', sa namjenom privredna zona, dok je sa zapadne strane, planirana privredna zona ''Solana zapad''.

Prostorna cjelina Stara Solana sa kontaktnim zonama i utvrđenim namjenama prikazana je na grafičkom prilogu br.1 Izvod iz odluke o provođenju Prostornog plana Grada Tuzla za period 2010-2030 , u razmjeri 1:2500.

**2. IZVOD IZ POSTOJEĆEG STANJE PROSTORNOG UREĐENJA**

Prostorna cjelina tretirana ovim Regulacionim planom nalazi se u zapadnom dijelu uže urbane zone i ima kvalitetnu poziciju unutar gradskog tkiva, kao lokalitet sa izvrsnim saobraćajnim vezama sa svim dijelovima grada. U kontaktnim zonama se nalaze prostorne cjeline sa kolektivnim stanovanjem u koje su interpolirani značajni sadržaji društvene infrastrukture. Pod tim se podrazumijevaju najprije osnovna škola „Solana“ i trgovački centar „Robot“ u prostornoj cjelini *Solana sjever,* a zatim i *Regulacionim planom prostorne cjeline Solana sjever* planiranim objektima poslovno-trgovinske namjene.

Granica obuhvata ovog plana u središnjem dijelu obuhvata prostor pod zaštitom, proglašen kao nacionalni spomenik industrijskog naslijeđa u sklopu proizvodnje soli u Tuzli. Stara solana Kreka u Tuzli je smještena u krugu Fabrike soli Tuzla u Ulici soli br. 3, u užoj urbanoj zoni Tuzla - grad.

**...**

Prostorna cjelina koja je tretirana ovim planom je okvirne površine 4,85 ha. Prilikom analize namjena površina utvrđeno je da na dijelu obuhvata, uz Ulicu XVIII hrvatske brigade, preovladavaju uređene pješačke površine (trotoari i pristupni platoi) i zelene površine. Na sjeverozapadnom dijelu prostorne cjeline se nalazi jedini kolektivni objekat za stanovanje sa dijelom prizemlja sa poslovnom namjenom i manjim improvizovanim prostorom za parkiranje, dok su svi ostali objekti i površine unutar kompleksa Solane.

Objekti su postavljeni u ortogonalni sistem regulacije, sa vanjskim površinama koje omogućavaju njihovo funkcionisanje kao objekata različite namjene u okviru jedinstvenog privrednog kompleksa. Tu su dominantne uređene zelene površine i travnjaci, zatim kolske površine sa parkinzima, pa slijede pješačke površine i trotoari, a u malom procentu pokrivenosti površine su neuređene površine. Interni saobraćaj je riješen na način da zadovoljava potrebe fabričkog kompleksa.

**...**

U obuhvatu Regulacionog plana dijela prostore"Stara Solana" Tuzla snimljeni su svi postojeći objekti, a osnovni podaci o postojećim objektima evidentirani su u tabeli sa svim tehničkim karakteristikama postojećih objekata, koja je sastavni dio ovog Plana. Podaci o objektima kao i odgovarajući brojevi objekata evidentirani su i na grafičkim prilozima.

Na tretiranom obuhvatu snimljeno je ukupno 17 glavnih objekata. Spratnost ovih objekata kreće se od P do P+2, sa izuzetkom stambenoposlovnog objekta na krajnjem sjeverozapadu obuhvata spratnosti Po+P+4+Pk. Pored glavnih objekata u okviru obuhvata tretirane prostorne cjeline evidentirano je 9 pomoćnih objekata namjene ostava, odnosno skladište i staklenik. Glavni objekti prema namjenama zastupljenim u okviru tretiranog obuhvata su uglavnom proizvodni i skladišni 7 objekata; muzejski objekti – spomenici kulture BiH iz oblasti industrijskog naslijeđa 5 objekata, administrativni 4 objekta, te jedan stambeni objekat.

Karakteristika ove prostorne cjeline su slobodnostojeći objekti spratnosti VP nastajali u različitim vremenskim periodima, za potrebe procesa proizvodnje i skladištenja. Krovovi su najčešće dvovodni i ravni, ali i četvorovodni.

U pogledu boniteta objekata izvršena je valorizacija na osnovu koje su svi objekti podijeljeni na upotrebljive i neupotrebljive u sadašnjem stanju.

...

Obzirom da sjevernu granicu obuhvata čini Sjeverna gradska magistralna cesta (ulica XIII hrvtske brigade) lokalitet ima mogućnost dobrog povezivanja sa gradskom saobraćajnom mrežom. Povezivanje lokaliteta sa ovom saobraćajnicom je je moguće preko postojeće ulice Soli na zapadnoj strani obuhvata i preko ulice Mije Keroševića Guje na istočnoj strani obuhvata Plana. Obuhvat posjeduje i dodatnu mogućnost povezivanja prema jugu ukoliko se u narednom periodu realizuju opredjeljenja za gradnju saobraćajnice uz desnu obalu rijeke Jale i mosta preko istog vodotoka, što je definisano opredjeljenjima iz ranije usvojenog Regulacionog Plana Kreka Sjeveroistok.

...

**2.7 Analiza i vrednovanje stanja prostornog uređenja**

Sa aspekta prostornog uređenja možemo govoriti o funkcionalnom kompleksu koji je godinama služio svojoj namjeni. Objekti su građeni planski i sa svojim nenametljivim horizontalnim i vertikalnim gabaritima kvalitetno su uklopljeni u širi prostorni kontekst. Međutim, njihova namjena, danas već prevaziđena što je detaljnije objašnjeno u uvodnim poglavljima tekstualnog obrazloženja, nije primjerena centralnom gradskom jezgru i viziji njegovog daljeg razvoja. Jedini objekat koji se nalazi van kompleksa je višeetažni stambeno poslovni objekat na sjeverozapadu obuhvata, kojem je neophodno obezbijediti vanjske parking površine za pravilno funkcionisanje, te u konceptualizaciji prostora mora se voditi računa i o ostalim sadržajima potrebnim postojećim stanarima, a koje su deficitarne – zelene površine, površine za boravak stanara i igru djece. Objekti pod zaštitom zauzimaju centralni položaj u tretiranoj prostornoj cjelini i potrebno ih je tretirati zajedno, pa je s toga, preporuka da se formira funkcionalno odvojen kompleks, koji će uz minimalne urbanističke intervencije biti pretvoren u muzejski kompleks sa dodatnim sadržajima koji će ga oplemeniti i oživjeti.

* Prema Prostornom planu grada Tuzla za period 2010/2030. godine, prostorna cjelina Stara Solana je označena kao Zona budućeg razvoja ZBR i ima namjenu stambeno-poslovnog naselja – sa utvrđenim režimom građenja I stepena (za koju je obavezna izrada Regulacionog plana).
* Prostor obuhvaćen Regulacionim planom, nalazi se u zapadnom dijelu urbanog područja grada Tuzle i nalazi se uz južnu stranu postojeće sjeverne gradske saobraćajnice. U njenoj kontaktnoj zoni, sa sjeverne i sjeveroistočne strane, su dvije stambeno-poslovne zone ''Solana sjever'' i ''Pašabunar''. Sa istočne strane tretirane prostorne cjeline nalazi se prostorna cjelina ''Irac sjever'' čija je namjena stambeno poslovna, sa južne strane je prostorna cjelina ''Nova Solana'', sa namjenom privredna zona, dok je sa zapadne strane, planirana privredna zona ''Solana zapad''.
* Ova prostorna cjelina zauzima površinu od cca 4,85 ha.
* Za predmetni obuhvat do sada nije rađena planska dokumentacija.
* Predmetna prostorna cjelina generalno se odlikuje povoljnim prirodnim uslovima, tako da na ovom dijelu terena nema značajnijih geotehničkih ograničenja koji mogu uticati na planiranu urbanističku koncepciju izgradnje i uređenja terena.
* Tretirani prostor nalazi se u zoni VIIIo MCS (Mercali, Cancani, Siebergove) skale odnosno u VIIIC , tako da izgradnju objekata treba prilagoditi njihovim seizmičkim parametrima.
* Analizom posjedovnog stanja utvrđeno je da od ukupne površine prostorne cjeline od približno 4,85 ha, tek 0,68 ha, odnosno 14,02 % zauzimaju parcele u društvenom posjedu, dok 85,98 %, tj. 4,17 ha čine parcele u privatnom posjedu.
* Prilikom analize namjena površina utvđeno je da se u okviru proizvodnog kompleksa nalazi skoro cijeli prostor tretiran ovim planom, a dominiraju proizvodni i skladišni objekti, kao i administrativni objekti lokalne namjene. Izuzetak je stambenoposlovni objekat.
* U obuhvatu prostorne cjeline anketom je evidentirano ukupno 17 glavnih objekata . Spratnost ovih objekata kreće se od P do P+2 i jedan objekat spratnosti PO + P + 4 + Pk.
* Na tretiranom obuhvatu valorizacija objekata sa aspekta ambijantalnih vrijednosti nije vršena na standardni način s obzirom da je riječ o specifičnoj namjeni neprilagođenoj viziji razvoja grada, kao i činjenici da niti jedan od objekata sam po sebi nema ambijentalnu vrijednost. Pojedini objekti su u pogledu stepena očuvanosti klasificirani na upotrebljive i neupotrebljive u sadašnjem stanju.
* Saobraćajna povezanost tretiranog lokaliteta sa ostalom gradskom saobraćajnom infrastrukturom je izuzetno dobra.
* Ocjenom postojećeg stanja vodosnabdijevanja u užem okruženju obuhvata Plana utvrđeno je da je moguće snabdijevanje vodom planiranih objekata spajanjem na gradsku mrežu.
* Neposredno uz lokaciju i na samoj lokaciji postoji izvedena kanalizaciona mreža, koja zadovoljava postojeće izvedene sadržaje. Za gradnju planiranih sadržaja je neophodno predvidjeti dogradnju i djelimičnu rekonstrukciju iste.
* Elektro mreža i napajanje objekata zadovoljava postojeće sadržaje, a priključenje novih korisnika je moguće uz dogradnju sistema.
* U obuhvatu plana ne postoji izvedena mreza TT i CATV instalacija, ali postoji mogućnost za realizaciju istih i priključenje na predmetne sisteme spojen u neposrednom okruženju.
* Na lokalitetu postoji djelimično izveden sistem daljinskog grijanja. Lokalitet se nalazi u obuhvatu koji treba planirati za proširenje sistema daljinskog grijanja. Način priključenja novoplaniranih objekata na ovaj gradski infrasrukturni sistem će biti definisan kroz narednu fazu Plana, prema uslovima nadležne institucije.

**3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA PROSTORNE CJELINE**

**3.1 Programski elementi**

Odluka o pristupanju izradi Regulacionog plana dijela prostorne cjeline "Stara Solana" u Tuzli (u daljem tekstu Plan), donesena je u skladu sa Prostornim planom grada Tuzla i predstavlja osnovni akt na osnovu kojeg je izrađen Regulacionog plana. Usvojena je na sjednici Gradskog vijeća Tuzla, održanoj 30.03.2017. godine.

Ovom Odlukom definisana je granica obuhvata plana, površina, osnovna namjena prostorne cjeline za koju se Plan donosi, trajanje plana za period od 10 godina, određen je Nosilac pripreme i obaveze koje u skladu sa Zakonom preuzima, te za Nosioca izrade postavljen uslov da se Plan uradi u skladu sa važećim Zakonskim odredbama.

 Poštujući planske elemente proizašle iz namjene površina prostorne cjeline, definisane Odlukom o pristupanju izradi Plana, kao i Prostornim planom grada Tuzla, smjernice za izradu Plana, definisane Odlukom o pristupanju izradi Plana, kao i parametre utvrđene analizom i vrednovanjem postojećeg stanja, urađen je prijedlog Projekcije prostorne organizacije.

**3.2 Obrazloženje Projekcije izgradnje i uređenja prostorne cjeline sa hortikulturnim uređenjem**

Podlogu za izradu Projekcije izgradnje i uređenja prostorne cjeline "Stara Solana" predstavljalo je generalno opredjeljenje da je namjena ove prostorne cjeline kolektivno stanovanje sa integrisanim poslovnim sadržajima, a zatim analize potreba sadašnjih i budućih stanovnika ove i kontaktnih prostornih cjelina. U tom pogledu, jedan od značajnijih faktora u planiranju bio je važeći regulacioni plan prostorne cjeline „Solana sjever“, skupa sa društvenom infrastrukturom koja će u određenim segmentima zadovoljavati potrebe ove prostorne cjeline - „Stara Solana“.

Urbanističko-planerski pristup u izradi projekcije opredjelio je također i položaj ove prostorne cjeline kao zone koja treba, urbanistički i prostorno, pružiti nove kvalitete ovom dijelu grada, ponajprije

Na projekcijsku postavku su uticale trase postojećih i planiranih saobraćajnica i to Ulica XVIII hrvatske brigade sa sjevera, zatim sa zapada naseljska saobraćajnica Ul. Soli. Sa južne strane prostornog obuvata je kompleks fabrike „Nova Solana“ (poslovno proizvodni kompleks „Solana“ dd Tuzla, dok je na istoku poslovni objekat „Euroherc“.

 Projekcijom izgradnje i uređenja planirano je zadržavanje 6 objekata označenih brojevima 1 (stambena višespratnica), a zatim objekti muzejskog kompleksa 6, 8, 9, 10 i 11. Svi ostali glavni i pomoćni objekti su predviđeni za uklanjanje i zamjenu novim kolektivnim stambenim objektima.

 Planom se predviđa proširenje postojeće saobraćajnice na južnojm dijelu obuhvata, odnosno saobraćajnice koja se sada nalazi uz samu granicu sa kompleksom „Nova Solana“ i omogućava ostvarenje kvalitetne unutrašnje povezanosti lokaliteta. Takođe, planirana je izgradnja nove interne saobraćajnice na sjevernom dijelu obuhvata, koja je gotovo paralelna sa Ulicom XVIII hrvatske brigade. Dvije navedene saobraćajnice su okosnica buduće izgradnje zapadnog, većeg dijela prostorne cjeline, a međusobno su povezane postojećom Ulicom Soli, kao i novoformiranom razdjelnom saobraćajnicom koja odvaja ovo naselje i muzejski kompleks.

Zbog prilično ograničene površine prostorne cjeline, odnosno dužine njene kraće strane cca 80 m i opredjeljenja da se za sve objekte obezbijedi dovoljno parking prostora, prostora za boravak stanara i zelenih površina, projektovanje nebodera koji zauzimaju minimalno površine tla bilo je logično rješenje.

Planirani objekti su stambeno-poslovne kule sa podrumom i 17 nadzemnih etaža (Po + P + 16) formiranih u dvije grupe po tri, odnosno po dva objekta. Kule - neboderi su u odnosu na ostale objekte u okruženju postavljeni pod uglom koji omogućava bolji dotok dnevne svjetlosti na sve etaže nebodera i pravo na vidik svakom stanaru, poštujući udaljenosti između objekata propisane Prostornim planom Grada Tuzla za period 2010-2030. godine, kao i principe izgradnje urbanih područja uopšte. Dimenzije horizontalnog gabarita su takve da omogućavaju formiranje prosječno 6 stambenih jedinica po etaži.

Parkiranje je obezbijeđeno u parteru i podzemnim garažama, uz ostvarenih 90% planiranog broja stanova i poslovnih prostora. Podzemne garaže su projektovane tako da je omogućena njihova izgradnja uz izgradnju svakog nebodera pojedinačno. Prostorna postavka podzemnih garaža omogućava formiranje jedne velike garaže od dvije pojedinačne u dva slučaja, što će se definisati glavnim projektima objekata u zavisnosti od potreba jednog ili više investitora.

Pješački saobraćaj je odvojen od kolskog i ostvarena je maksimalna moguća bezbjednost. Silazne rampe za garažu su skoro cijelim gabaritom uokvirene zaštitnim zelenilom.

U okviru muzejskog nalaze se postojeći objekti označeni brojevima:

6 – Zgrada stare Solane sa proizvodnim postrojenjem iz 1959. godine (proizvodnja trajala do 1975. godine, a osamdesetih godina prošlog stoljeća uprava Solane je ovaj prostor imenovala Muzejem solarstva) 33,50 m x 54,60 m – objekat je skoro potpuno devastiran

8 – Zgrada sa skladištem rijetkih materijala

9 – Muzej soli sa pokretnim naslijeđem

10 – Stolarska i kovačka radionica 9,30 m x 33 m

11 – Tesarska i zidarska radionica (zadržana originalna podna obloga od drvenih kocki (dim. cca 10 x 10 x 10 cm što je u daljem tretmanu ovog objekta obavezno zadržati i zaštititi od propadanja.)

Dimnjak nije označen posebnim brojem, ali čini neodvojiv i izuzetno važan element zaštite.

Za predmetne objekte, uz postojeću muzejsku djelatnost koju je (nakon popravke samog objekta i restauracije svih proizvodnih mašina, tj. nepokretne muzejske građe iz objekta broj 6) potrebno obogatiti savremenim metodama prezentacije muzejske građe, predviđa se uvođenje nove namjene, a to je zdravstvena, odnosno lječilišna, kao i ugostiteljska. U objektu 9 će stojati stalne i povremene postavke pokretne muzejske građe, a u objektu 8, a u skladu sa iskazanom voljom uprave Solane, moguće je formirati svojevrsni SPA centar. Postojeće cijevi koje dovode slanu vodu sa Tetime će biti iskorištene za opskrbu planiranog bazena u objektu 8, dok se za objekte radionica predviđaju sljedeće moguće namjene: klub knjige, jazz klub, cafe-restoran i sl.

Ovom Projekcijom izgradnje i uređenja prostorne cjeline planirana je izgradnja 450 novih stanova, sa 1395 novih stanovnika, što u konačnom zbiru sa postojećim brojem stanova 38, odnosno okvirno 118 stanovnika, predstavlja broj od 488 stanova sa 1513 stanovnika ove prostorne cjeline.

Projekcijom hortikulturnog uređenja prostorne cjeline, najvećim dijelom definisane su površine koje po namjeni predstavljaju zelenilo uz saobraćajnice i parkirališta, a ostatak čine namjenski oblikovane zelene površine za igru djece, odmor i rekreaciju stanovnika naselja.

Prema savremenim koncepcijama planiranja hortikulturnih elemenata zelenilo uz saobraćajnice manje se posmatra kao ukrasni element jer ono predstavlja urbanu formu koja više nego ostale forme gradske vegetacije doprinosi poboljšanju mikroklimatskih uslova na određenom lokalitetu. Prevashodno, misli se na sanitarno-higijensku ulogu drveća, odnosno na njegovu funkciju zaštite od vjetra, buke, jakog osunčanja i drugih klimatskih ekstrema, koja sa drugim meliorativnim mjerama doprinosi sanaciji i poboljšanju uslova života i rada u obuhvatu prostorne cjeline i šire.

Pri izboru sadnica drveća opredjelili smo se za one vrste koje dobro uspijevaju u gradskim uslovima, ostaju trajno zdrave, formiraju pješacima hladovinu, a da pri tom ne zasjenjuju susjedne zgrade i ne zamračuju ulicu. Da bi se, u kompozicionom smislu, izbjegla jednoobraznost i monotonija, za formiranje drvoreda je korišteno više biljnih vrsta koje svojim biološkim osobinama djeluju u tom smislu, bilo da se radi o formi habitusa, boji lista, cvijeta i sl.

Od listopadnog drveća dominiraju javori, a zatim lipa Tilia tomentosa Moench, Tilia platyphyllos Scop., te Tilia cordata Mill. Iako lipa (neke od njenih specija) često korijenom izdiže trotoare i dolazi u koliziju sa pliće postavljenim postojećim podzemnim instalacijama, mnoge njene pozitivne osobine čine je nezamjenjivim vrstom u uličnim nizovima (dugovječnost, dužina vegetacionog perioda, formiranje hladovine, bogata i lijepa krošnja, mirisan cvijet, izdržljivost i otpornost u gradskim uslovima i sl.). Kako ne bi došlo do navedenog efekta rasta korijena lipe, predviđa se zasad drvoreda u velikim zelenim površinama koje se nalaze između parternog parking prostora i stambeno-poslovnih kula. Kada je riječ o zimzelenom drveću dominira kavkaska jela (*Abies normandiana*). Dobro podnosi zasjenu a i osvjetljena mjesta. Otporna je na vjetar i niske temperature.

Uz već zatečene zasade drveća na krajnjem zapadnom dijelu obuhvata na prostoru predviđenom za boravak stanara, zelenilo na svim površinama za igru djece, odmor i rekreaciju koncipirano je visokim i srednje visokim vrstama drveća (Lovsonov čempres - *Chamacyparis lawsoniana*), kao i grupacijama ukrasnog grmlja u manjem omjeru (*Berberis thunbergi,* polegla kleka *- Juniperus horizontalis, Cotonaster tomentosa i dr*). Osim bjelogoričnih vrsta predviđena je sadnja i crnogoričnih vrsta drveća s ciljem da obogati scenarij, naročito u periodu kada nema listopadne vegetacije. Ovdje ponovo možemo primijeniti sadnju kavkaske jele - *Abies normandiana* i atlaski kedar - *Cedrus atlantica*.

Zbog specifičnosti ambijenta, drveće uz popločane površine posebno je odabrano, sa izraženim visokim deblom, velikom krošnjom, i dobrim estetskim i biološkim vrijednostima – platani - *Platanus*. Platani su izuzetno otporni na gradska onečišćenja i zbog toga se vrlo često sade u gradovima uz ceste ili u parkovima. Otporni su na niske temperature i mogu živjeti vrlo dugo.

**3.3 Tretman fizičkih struktura**

Projekcijom Regulacionog plana **zadržava se** 6 (šest) postojećih objekata, 1 stambeno-poslovni (označen brojem 1) i 5 (pet) objekata muzejskog kompleksa označeni brojevima: 6, 8, 9, 10, 11. Objekti muzejskog kompleksa su pod zaštitom države kao nacionalni spomenici i time je tretmanu ovih objekata potrebno posvetiti izuzetnu pažnju.

Izuzimajući objekat označen brojem 1, za sve ove objekte se predviđa određeni stepen intervencije, pa tako za **objekat 6** u kojem se nalaze peći i ostale mašine za proizvodnju soli na stari način, predviđena je najprije zaštita od daljeg propadanja, pa rekonstrukcija objekta koji je devastiran, a zatim restauracija originalnih mašina i peći. Tek nakon ovih radova objekat 6 se može koristiti. Ovo je ujedno i najznačajniji objekat koji je prioritet u odnosu na sve ostale objekte kompleksa. **Objekat 8** je po konstrukciji jednak objektu 6, ali u dosta je boljem stanju. S obzirom da je on služio kao skladište rijetkih materijala, te se u njemu ne nalaze zaštićeni dijelovi industrijskog naslijeđa, ovaj objekat je predviđen za rekonstrukciju i adaptaciju. Namjena koju će imati je lječilišna, a podrazumijeva izgradnju jednog velikog bazena i spram prostornih mogućnosti ostalih popratnih sadržaja spa centra sa ljekovitom slanom vodom, za koju je već obezbijeđena kompletna infrastruktura. **Objekat označen brojem 9** će se adaptirati u galerijsko-muzejski prostor sa stalnim i povremenim postavkama pokretnog industrijskog naslijeđa, a **objekti 10 i 11**, uz konzervaciju određenih značajnih arhitektonskih elemenata (drveni pod u tesarskoj radionici) biti će prenamijenjeni, tj adaptirani u ugostiteljske objekte čija će preciznija namjena biti određena glavnim projektima.

Za sve postojeće objekte koji se zadržavaju utvrđeni nivo intervencije podrazumijeva tekuće održavanje.

Projekcijom Regulacionog plana **za uklanjanje je** **predviđeno 11** (jedanaest) **glavnih objekata**, kao i svi pomoćni objekti. Uklanjanje postojećih objekata vršiće se u skladu sa etapama realizacije Regulacionog plana.

Na slobodnom prostoru unutar obuhvata kao i na slobodnom prostoru koji će se dobiti uklanjanjem određenog broja postojećih objekata Projekcijom Regulacionog plana **planirana je izgradnja** **5** (pet) **novih objekata**. Svi planirani objekti, definisani su kao stambeno-poslovne kule – neboderi ujednačene spratnosti.

Realizacija planiranih objekata vršit će se u skladu sa interesom, potrebama i mogućnostima potencijalnih investitora.

Nivo intervencija na fizičkim strukturama prikazan je na grafičkom prilogu - list br. 8 - *Tretman fizičkih struktura*, u razmjeri R 1 : 1000.