

# 1. Prostorni koncept OLT Osijek

## SAŽETAK

Novo rješenje prostora bivše Osječke ljevaonice željeza i tvornica strojeva (OLT) jasnom i ekonomičnom urbanom morfologijom s kvalitetnim vezama prema okolnim zonama teži donijeti novu kvalitetu, kako ovome prostoru koji je desetljećima predstavljao barijeru u tkivu grada, tako i široj urbanističkoj cjelini ovoga danas vrlo dinamičnog dijela grada. Uz postojeće/projektirane sadržaje manjeg kompleksa stambenih zgrada i đačkog doma, rješenje integrira dva nova:

- (1) sportski inkubator / centar kompetencija s bazenima, sportskim dvoranama i drugim sportskim sadržajima i
- (2) stambeno naselje za oko 1600 stanovnika s dječjim vrtićem i malim trgovačkim centrom,

uz promoviranje zatečenih elemenata kulturne baštine i sportske povijesti grada te integraciju elemenata zelene infrastrukture i načela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

## LOKACIJA

Prostor obuhvata je većim dijelom brownfield lokacija, ukupne površine 9,7 ha, smještena na široj području gradskog središta, u kontaktnoj zoni Gornjeg i Donjeg grada, između stambenog naselja Vijenac Ivana Meštrovića na zapadu i sveučilišnog kampusa na istoku. Sa sjevera i juga zona je omeđena najprometnijim gradskim ulicama (Ulica cara Hadrijana i Vukovarska cesta) između kojih je Ulica kralja Petra Svačića, s koje se ulazi u sveučilišni kampus. Unutar obuhvata se zadržava manje stambeno naselje katnica rapog 20. stoljeća i bivša upravna zgrada OLT-a koja se prenamjenjuje u učenički dom.

## PROSTORNI KONCEPT

Prostorni koncept temelji se na uspostavljanju jasne morfologije sa izgrađenim rubovima i fluidnom zelenom unutrašnjosti, kroz koju se provlači glavna pješačka os naselja u smjeru sjever-jug.

Kompleks sportskog inkubatora koristi najvrednije zgrade industrijske baštine kao ulazno pročelje prema Ulici kralja Petra Svačića, iza kojih se nalaze tri veća volumena sportskih dvorana i bazena.

Glavna stambena tipologija su soliteri varijabilnih visina smješteni obodno i povezani u grupe niskim volumenima s raznim sadržajima (dječji vrtić, poslovno-trgovačko, stanovanje). Javni i poslovni sadržaji koji privlače više prometa raspoređeni su duž Ulice kralja Petra Svačića, a najviše oko glavnog ulaza u naselje je iste ulice, koji je i markiran najvišom zgradom u naselju.

## PROMET

Prometna shema bazira se na ideji minimiziranja kolnog prometa, stupnjevanja prometnog opterećenja te potenciranja pješačko-biciklističkih veza unutar naselja, prema stajalištima javnog prometa (vlak, autobus, tramvaj) te prema okolnim područjima i funkcijama (osnovna škola Vijenac, studentski kampus, šetalište na Dravi, centar grada).

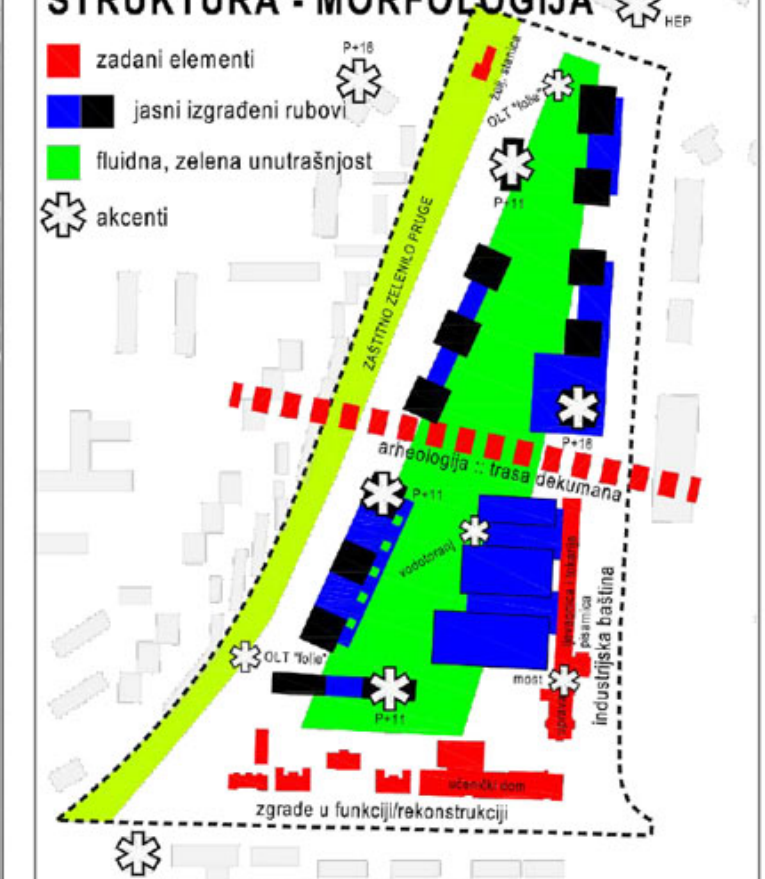
**Brownfield i kružno gospodarenje prostorom i zgradama**  
Kružno gospodarenje prostorom i zgradama podrazumijeva učinkovito i nepropikno korištenje resursa (materijala, dijelova zgrada i samih zgrada i prostora) kojim se radikalno smanjuje količina otpada, racionalizira se potrošnja energije i uporaba materijala, sprječava stvaranje otpada, potiče recikliranje i smanjenje količine opasnih kemikalija prilikom čega posljedično dolazi do razvoja novih materijala i tehnologija. (Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine, NN 143/2021)  
Dio načela kružnog gospodarenja sam je narav zadatka (brownfield područje tzv. XL kategorije – polifunkcionalne zone napuštenih prostora i zgrada), a rješenjem se planiraju i sljedeća rješenja iz domene kružnog gospodarenja:  
reciklaža otpadnog betona (količina procijenjena na cca 1000 m<sup>3</sup>) i reciklirana opeka (cca 4000 m<sup>3</sup>) u izradi, prije svega opločenja i ne-strukturnih elemenata te modulacija terena  
korištenje kružnog materijala – čelika u krovnim konstrukcijama Inkubatora (uključujući i zamjenu povijesnih betonskih rešetkastih nosača čeličnim).

ČESTICA	namjena*	površina [m <sup>2</sup> ]	G(B)P [m <sup>2</sup> ]	tlocrt [m <sup>2</sup> ]	kig	kis	E	m <sup>3</sup>	stanova	stanovnika	Gst	PM	GM	zelenilo	zelenilo %
Postojeće: stanovanje	(S2) stambena	5189	2000	1100	0.2	0.4	P+1, P+1+Pk	9900	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3500	67.5%
Postojeće: učenički dom	(D2) javna i društvena - socijalna	3903	5700	1900	0.5	1.5	P+2	17380	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	600	15.4%
Sportski inkubator	(R2) sportsko-rekreacijska	14599	15400	7610	0.5	1.1	P, P+1	74552					145	3507	24.0%
Blok 1 (Blok galerija)	(S2) stambena	3222	10420	1200	0.4	3.2	P+1, P+5, P+11	40687	72	246	764		74	515	16.0%
Blok 2 ("Blok vrtić")	(M3) mješovita	9377	16600	2700	0.3	1.8	P, P+7, P+5, P+11	52147	118	342	365	35	112	4825	51.5%
Blok 3 ("Blok niz")	(S2) stambena	8463	15300	1940	0.2	1.8	P+1, P+7, P+6, P+7	46471	100	288	340		107	3724	44.0%
Blok 4 ("Blok trgovina")	(M3) mješovita	6302	26800	3400	0.5	4.3	P, P+16, P+5, P+8	74917	140	392	622		275	1453	23.1%
Blok 5	(M3) mješovita	7086	16725	2115	0.3	2.4	P, P+7, P+11, P+4	50596	112	336	474		129	2367	33.4%
"Aleja Murse" - do kružnog toka	Prometna površina	2105												450	21.4%
Ostale stambene ulice u obuhvatu	Prometna površina	3933										14		1300	33.1%
Pješačke staze u obuhvatu	Pješačka površina	4143												500	12.1%
Parkovno uređen potez uz prugu	(Z1) javna zelena površina - park	5156												4758	92.2%
Zaštitno zelenilo uz prugu	(Z5) zaštitna zelena površina	2327						725						2280	98.0%
<b>UKUPNO bez obodnih cesta i pruge</b>		<b>75805</b>	<b>108945</b>	<b>21965</b>	<b>0.3</b>	<b>1.4</b>	<b>od P do P+16</b>		<b>542</b>	<b>1586</b>	<b>317</b>	<b>49</b>	<b>842</b>	<b>29777</b>	<b>39.3%</b>
Dio obodnih ulica u obuhvatu	Prometna površina	11874										74		2900	24.4%
Dio čestice pruge u obuhvatu	(S2) infrastruktura - želj, promet	6240	155	155										2000	32.2%
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>93889</b>	<b>109100</b>	<b>22120</b>	<b>0.2</b>	<b>1.2</b>	<b>od P do P+16</b>		<b>542</b>	<b>1586</b>	<b>317*</b>	<b>123</b>	<b>842</b>	<b>34677</b>	<b>36.9%</b>

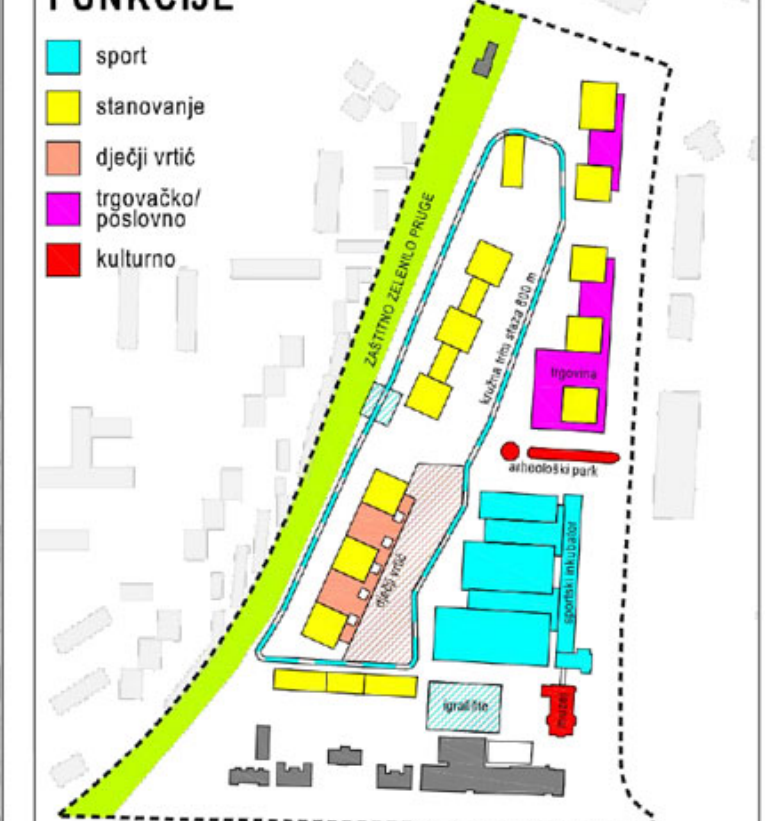
\*usklađeno s Pravilnikom o prostornim planovima (NN 152/2003)

\*samo stambena/mješovita namjena

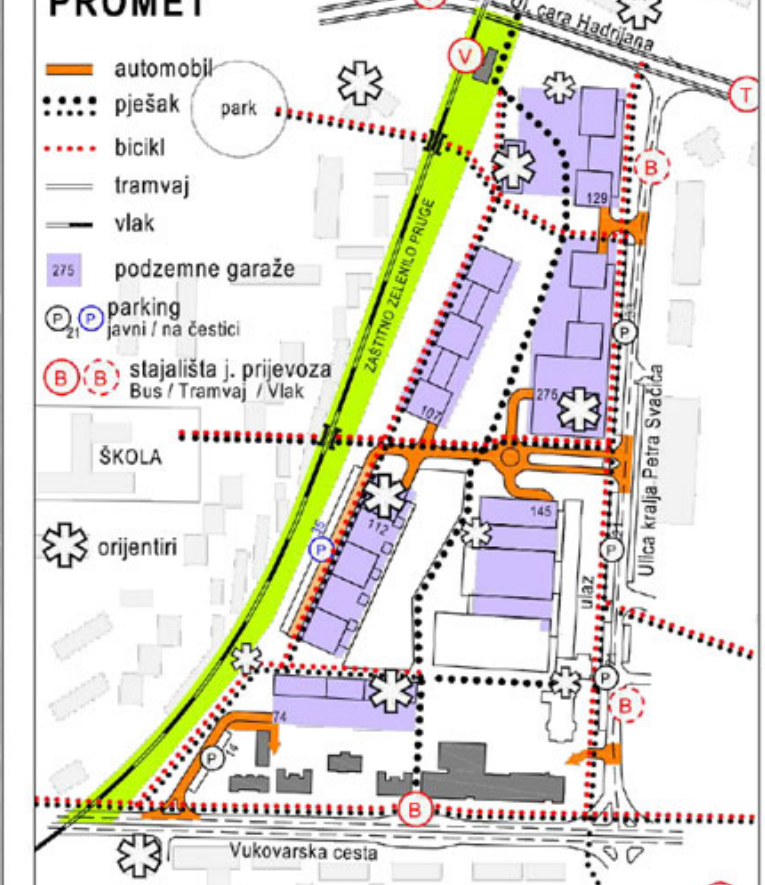
## STRUKTURA - MORFOLOGIJA



## FUNKCIJE



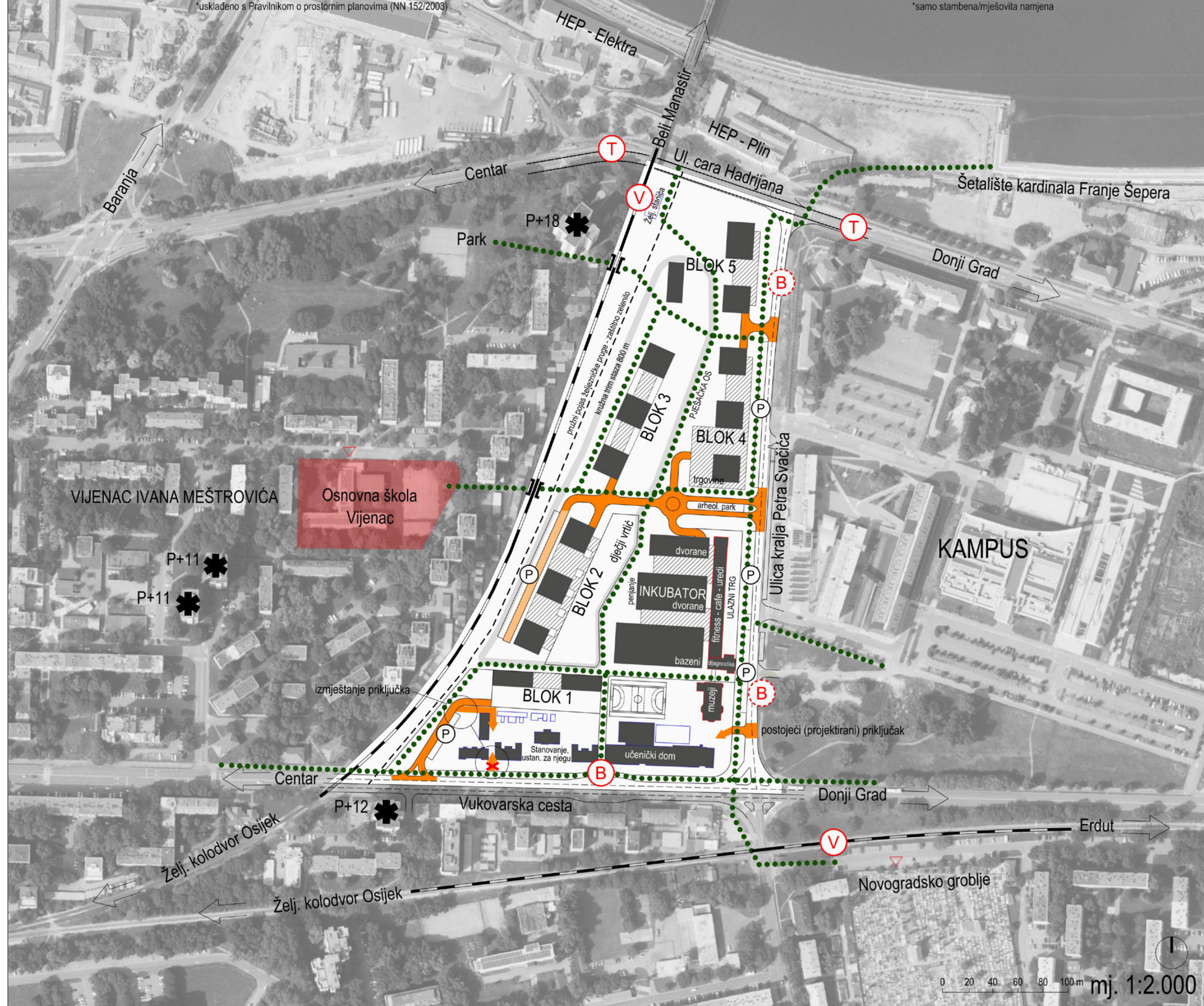
## PROMET



## NAMJENA\*



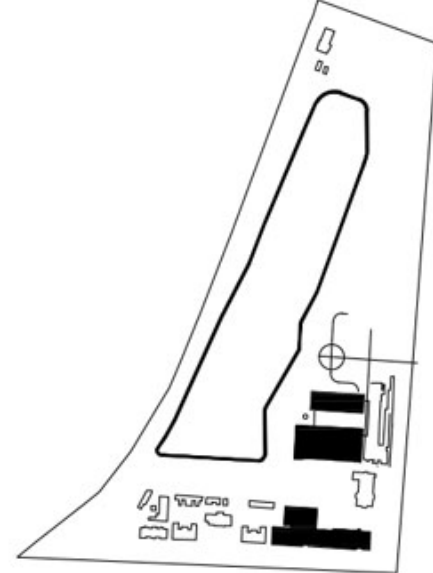
\*Sifre namjene određene su prema Pravilniku o prostornim planovima (NN 152/2003)



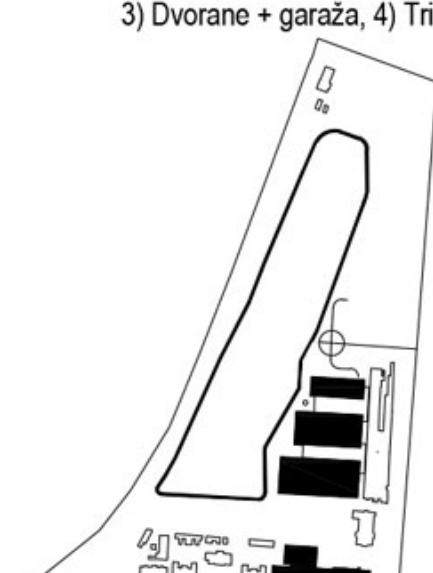


ETAPE

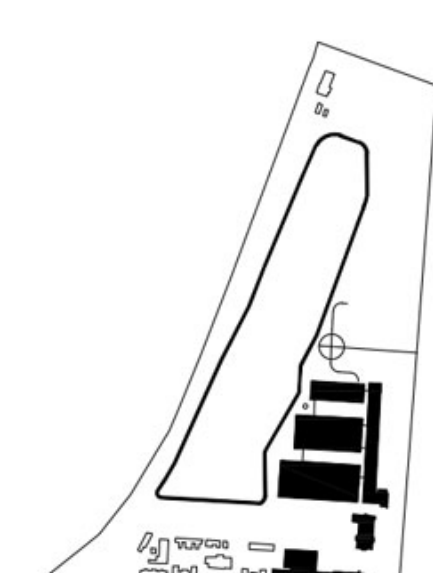
1. Rekonstrukcija zgrade uprave u učenički dom



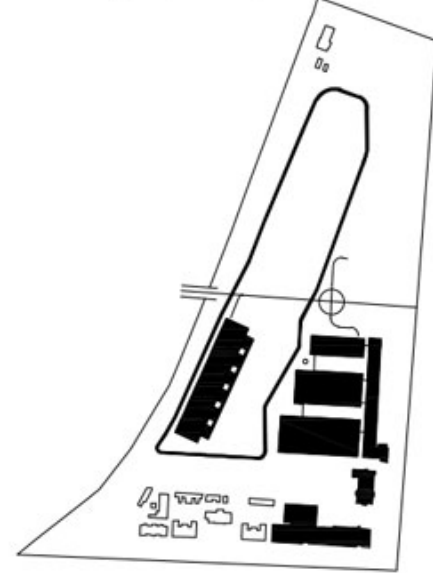
2a. Prva faza Inkubatora:  
1) Uklanjanje tvornice 2) "Aleja Murse"  
3) Dvorane + garaža, 4) Trim staza i otvorene površine



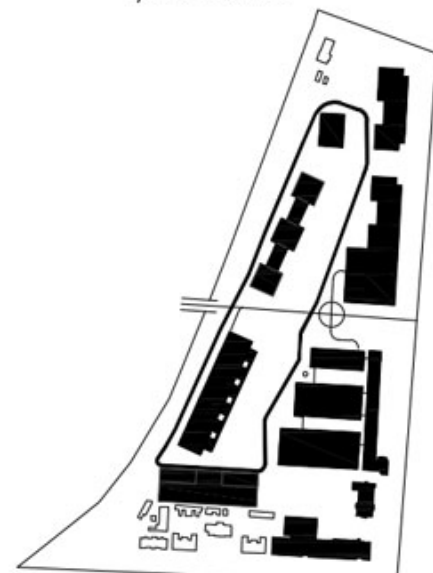
2b. Druga faza Inkubatora:  
Bazeni



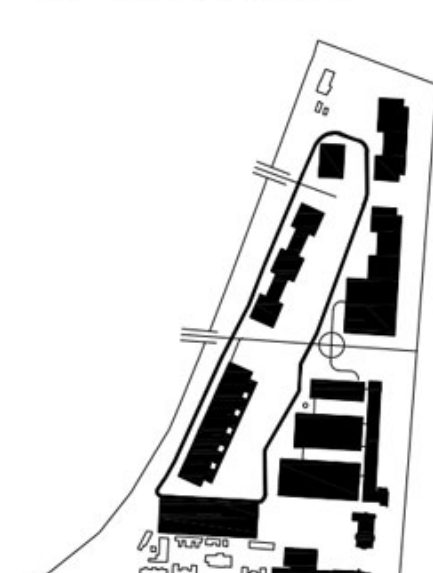
2c. Treća faza Inkubatora:  
Prateći sadržaji u rekonstruiranim povijesnim građevinama



3. 1) Dovršetak Aleje  
2) Blok 2 s dječjim vrtićem  
3) Pothodnik 1



4. Ostali blokovi prema redosljedu interesa



5. Pothodnik 2



ZELENA RJEŠENJA



Značajna površina ravnih krovova (6500 m<sup>2</sup> prohodnih i 13.000 m<sup>2</sup> neprohodnih krovova) predstavlja potencijal za korištenje oborinskih voda za navodnjavanje ili potrebe tehnološke vode. Suвременa rješenja podrazumijevaju upotrebu modularnih sačastih polipropilenskih podzemnih spremnika (retencija) koji se slažu u blokove dimenzija npr. 6,6 x 4,2 x 1,8 m (50 m<sup>3</sup>) uz koje se smještaju crpke koje na zahtjev crpe vodu potrošaču. Višak vode prelijeva se u sustav javne oborinske odvodnje ili upušta u konkavnu zelenu površinu (slično kao zelena laguna) koja za vrijeme jačih kiša predstavlja i krajobraznu atrakciju – vodenu površinu. U rješenju su ovakve retencije planirane za svaki blok objekata.

Na krovovima bazena i dvorana sportskog inkubatora planirani su sustavi korištenja energije sunca. Godišnja doza zračenost ravne plohe na ovom području iznosi 1.26 MWh/m<sup>2</sup> što uz ukupnu površinu krovova od 4.600 m<sup>2</sup> te povoljnu orijentaciju krovova (širok stranom prema jugu + 3°) predstavlja značajan energetski potencijal, bilo da se radi o fotonaponskim ili o toplinskim sustavima.

**Pothodnik:**  
pješačko-biciklistička veza s naseljem Vijećac Ivana Meštrovića i Osnovnom školom Vijećac

**BLOK 2 („Blok vrtić“):**  
Tri solitera visine P+7, P+5 i P+11; u prizemnom volumenu koji ih povezuje je dječji vrtić sa 6 jasićkih i 6 vrtićkih jedinica. Kapacitet: 118 stanova / 324 stanovnika te 200-250 djece u vrtiću

**Dječji vrtić:**  
Dopunu programskog zadatka predstavlja dječji vrtić sa 6 vrtićkih i 6 jasićkih jedinica, bruto površine 2500 m<sup>2</sup> s igralištem površine 3600 m<sup>2</sup>, kapaciteta 200-250 djece. Vrtićke jedinice orijentirane su prema jugoistoku.

**BLOK 1 („Blok galerija“):**  
Dva solitera visine P+5 i P+11; u prizemnom volumenu koji ih povezuje su trgovački sadržaji i galerijski stanovi na dvije etaže. Kapacitet: 72 stana / 246 stanovnika

**BLOK 5:**  
Tri solitera visine P+7, P+4 i P+11; u prizemnom volumenu koji povezuje dva ulična solitera te u prizemlju samostojećeg solitera su poslovni prostori ukupne bruto površina 2100 m<sup>2</sup>. Kapacitet: 112 stanova / 336 stanovnika.

**BLOK 3 („Blok nizovi“):**  
Tri solitera visine P+7, P+6 i P+7; u prizemnom volumenu koji ih povezuje su dvoetažni stambeni niz s individualnim ulazima i vrtovima. Kapacitet: 100 stanova / 288 stanovnika.

**BLOK 4 („Blok trgovina“):**  
Tri solitera visine P+16, P+5 i P+6; u prizemnom volumenu koji ih povezuje je mali trgovački centar, ugostiteljstvo i poslovni prostori ukupne bruto površina 3000 m<sup>2</sup>. Kapacitet: 140 stanova / 392 stanovnika.

**Trgovački centar i poslovni prostori:**  
Dopunu programskog zadatka predstavlja mali trgovački centar površine oko 2000 m<sup>2</sup> u južnom dijelu Bloka 4 („Blok trgovina“), te još 1000 m<sup>2</sup> poslovnih prostora u sjevernom dijelu iste kazale. Trgovački centar ima zaseban pristup u garažu s kružnog toka, kojim je koncipiran na način da se prije pristupa na rampu može organizirati prostor za ukrcaj-iskrcaj robe.

**Arheološki park:**  
Ispitani s odjelima i maketama, u zelenom pojasu širine 6 m i dužine 45 koji se nalazi između dva kolnička traka glavne ulice u naselju, na trasi rimske ceste

**SPORTSKI INKUBATOR:**  
Tri velike dvorane te niz pojedinačnih manjih dvorana i prostora sportski sadržaja (polivalentni olimpijski bazen, prevencijsko-rehabilitacijski bazen, praćakalište, polivalentna trodijelna sportska dvorana, dvorana za individualne i grupne treninge, univerzalna sportska dvorana za djecu, teretana, vanjska i unutarnja stijena za penjanje, zdravstveni fitness s glavnom dvoranom, streljana), uprava, café.

**Sportska dijagnostika:** u zgradi stare pisarnice OLT-a

**Vanjsko trodijelno igralište:** dodatak programu sportskog inkubatora

**Kružna trim staza** dužine 800 m sa spravama za vježbu na otvorenom: dodatak programu sportskog inkubatora koji se proteže kroz cijelo naselje i daje mu sportski karakter

**Muzeji:**  
Muzej osječkog sporta i muzej osječke industrije u staroj zgradi uprave OLT-a povezanoj mostom s ostatkom kompleksa. Muzeji imaju i postav na otvorenom iza zgrade i u naselju.

KULTURA I BAŠTINA

Područje obuhvata natasi se unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline grada Osijeka (Z-434), a rješenjem se povijesno i oblikovno najvrednije zgrade kompleksa OLT prezentiraju se kao ulazno pročelje Sportskog inkubatora prema Ulici kralja Petra Svačića, i

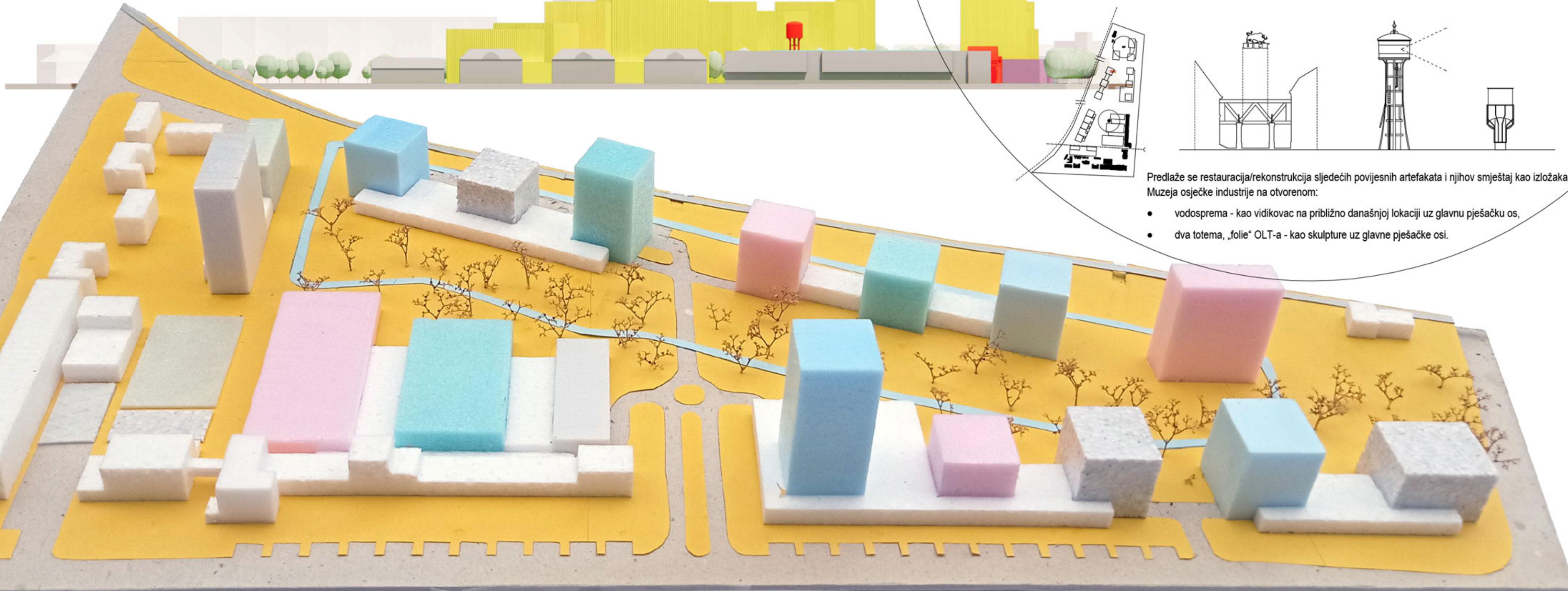
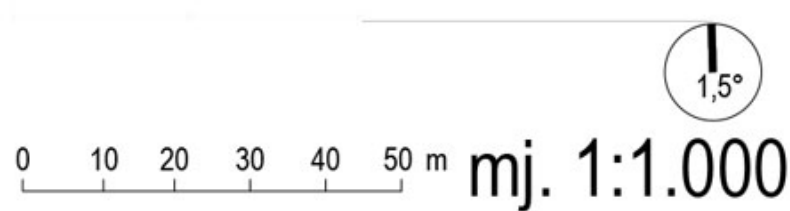
- upravna zgrada kao Muzej osječkog sporta i Muzej osječke industrije,
- zgrade pisarnice u prostore sportske dijagnostike,
- bivši ulaz u OLT (između uprave i pisarnice) kao glavni pješački ulaz u naselje, a između dvije zgrade montira se čelično-stakleni most,
- segment zgrade ljevaonice s tokanjom za smještaj ulaznih prostora svih dvorana i bazena, te za smještaj prostora ureda, teretane, korektivne gimnastike, zdravstvenog fitnessa i cafe bara.

Rješenjem se predlaže i restauracija/rekonstrukcija sljedećih povijesnih artefakata i njihov smještaj kao izložaka Muzeja osječke industrije na otvorenom:

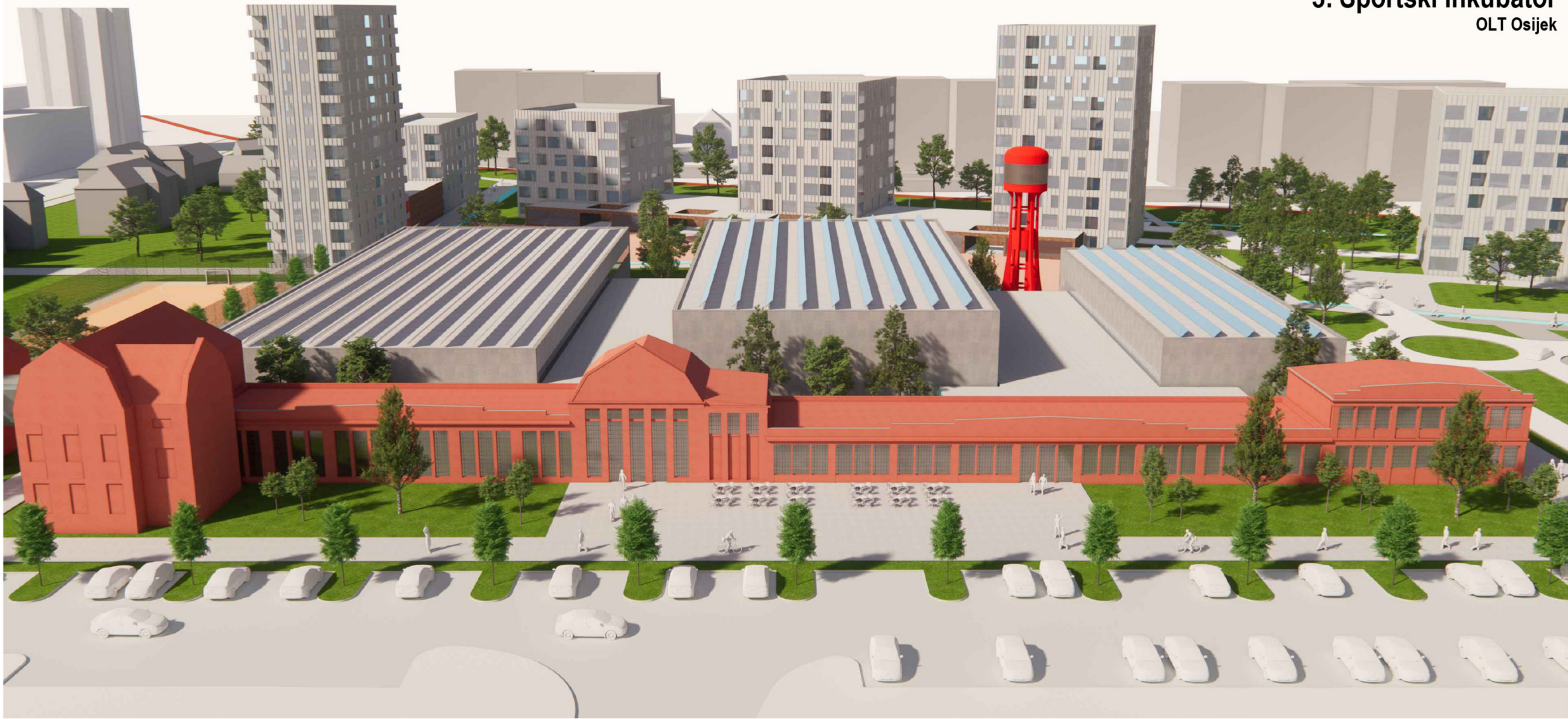
- vodosprema - kao vidikovac na približno današnjoj lokaciji uz glavnu pješačku os,
- dva totema „folie“ OLT-a - kao skulpture uz glavne pješačke osi.

Predlaže se restauracija/rekonstrukcija sljedećih povijesnih artefakata i njihov smještaj kao izložaka Muzeja osječke industrije na otvorenom:

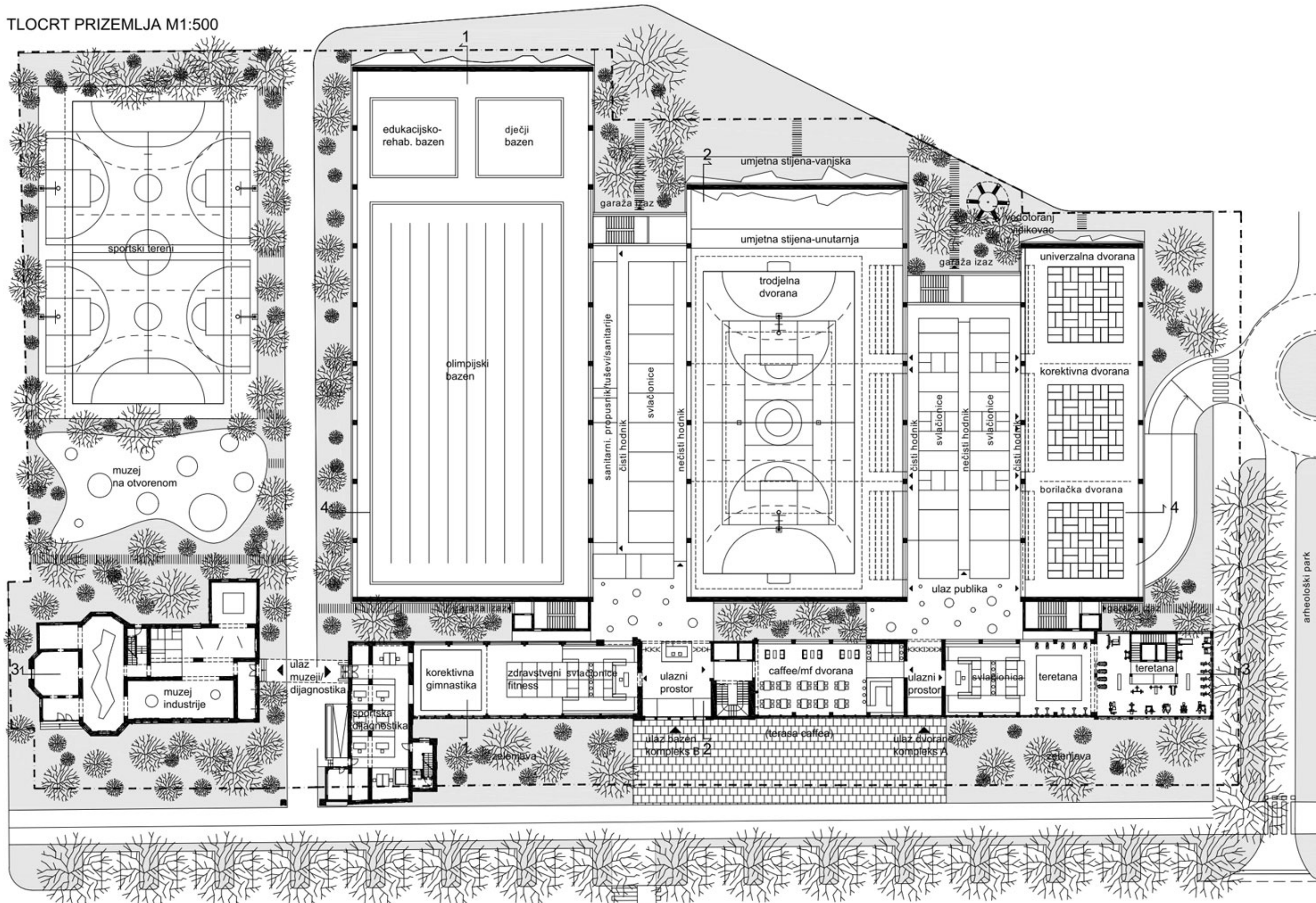
- vodosprema - kao vidikovac na približno današnjoj lokaciji uz glavnu pješačku os,
- dva totema „folie“ OLT-a - kao skulpture uz glavne pješačke osi.



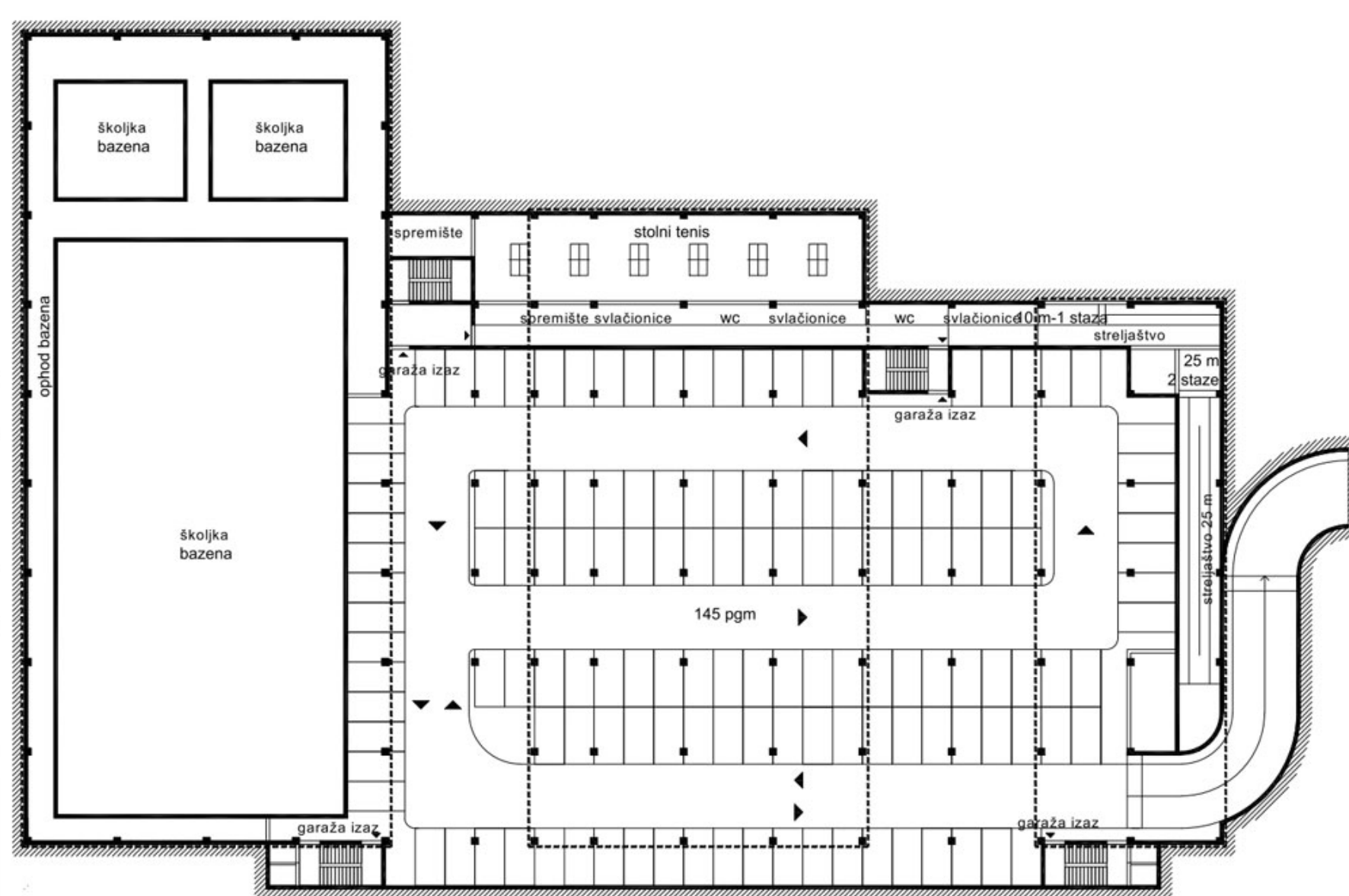




TLOCRT PRIZEMLJA M1:500

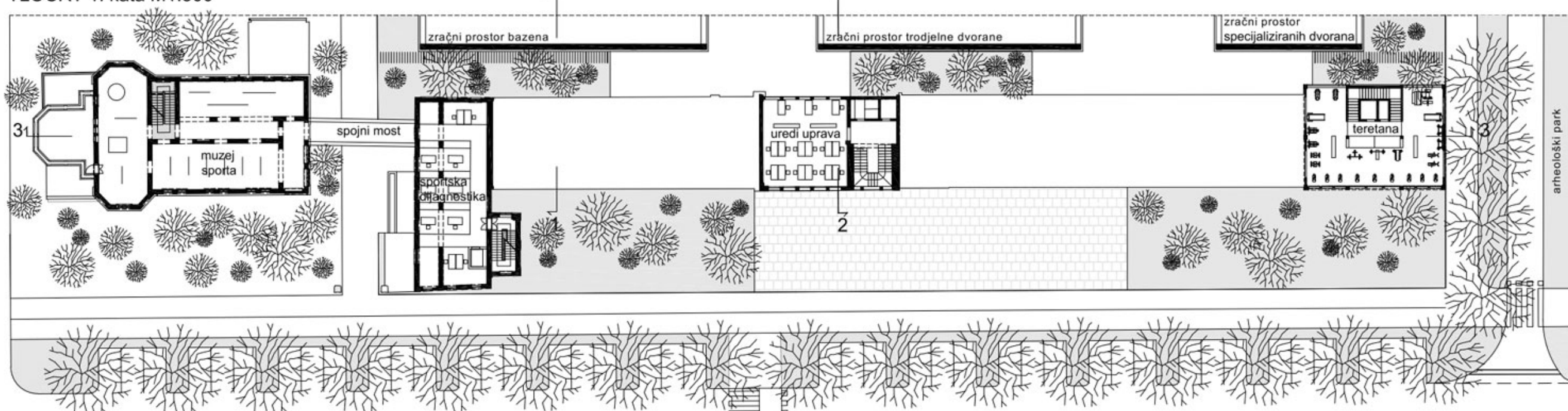


TLOCRT podruma M1:500

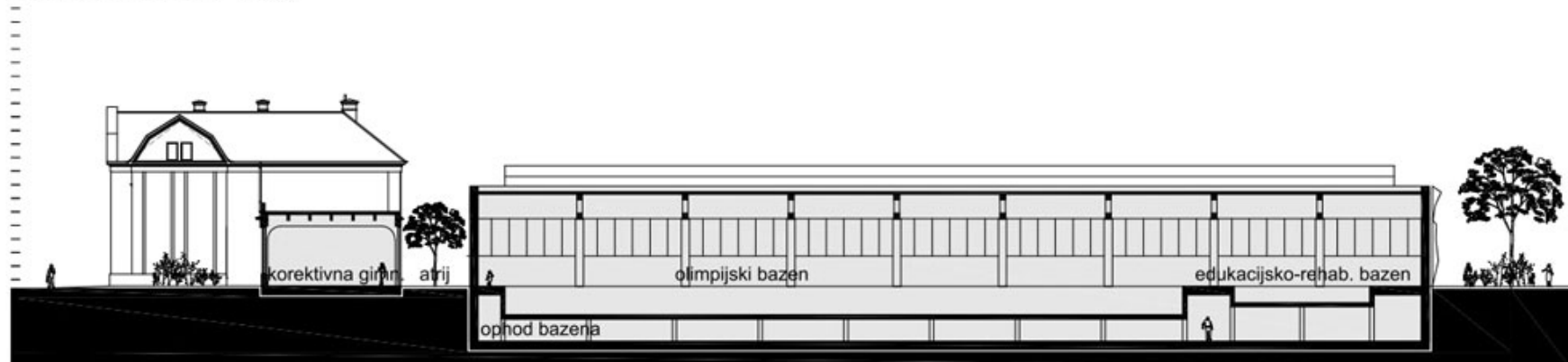


Kompleks se sastoji od tri dijela čijim se strukturim dilatacijom i funkcionalno-programskim razdvajanjem omogućuje izvedba u tri faze: 1) kompleks dvorana s garažom, 2) bazenski kompleks i 3) sadržaji u povijesnim zgradama. S obzirom na postojeće stanje konstrukcije, očekuje se faksimilna obnova svih zgrada pod zaštitom. Osim očuvanja samog istočnog pročelja, na zgradi lijevaonice sa tokarjom predlaže se očuvati kompletan istočni segment dubine 1 konstruktivnog polja odnosno cca 10 m dubine, bez bočnih krila. Ovaj segment industrijske baštine dužine 105 m, promjenjivog presjeka i konstruktivnih rješenja služi kao ulazna sekvenca svih sadržaja sportskog inkubatora. Sportske dvorane podijeljene su u tri cjeline: bazenska dvorana, velika trodijelna dvorana sa teleskopskim gledalištem i mala trodijelna dvorana (u naravi specijalizirane dvorane). Dvoranama se pristupa kroz lijevaonicu i tokarju putem baterija svlačionica odnosno sanitarnih propusnika bazena. Sav kolni promet u mirovanju riješen je u podzemnoj garaži ispod kompleksa dvorana sa kolnim priključkom s kružnog toka na glavnoj ulici naselja; kompleks koristi i javno parkiralište u dvoredu u Ulici krajja Petra Svačića.

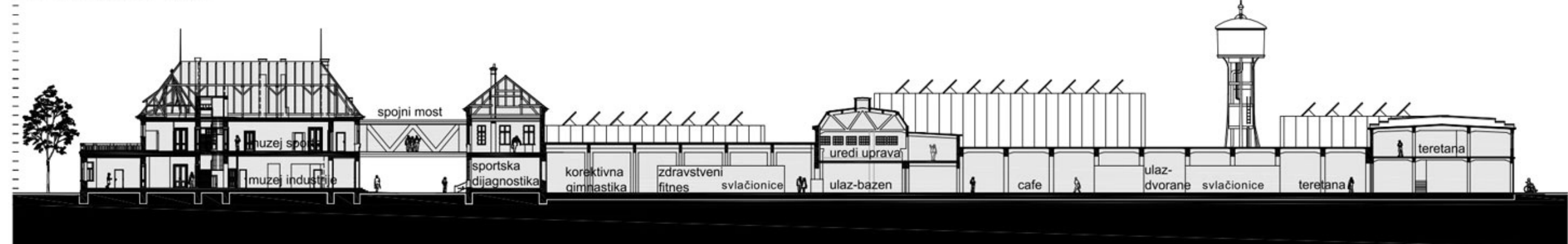
TLOCRT 1. kata M1:500



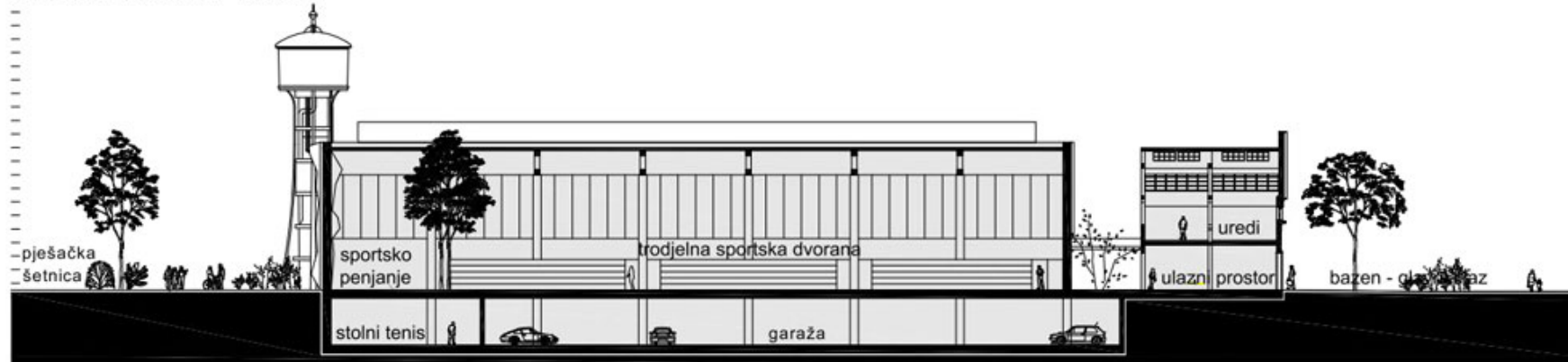
PRESJEK 1-1 M 1:500



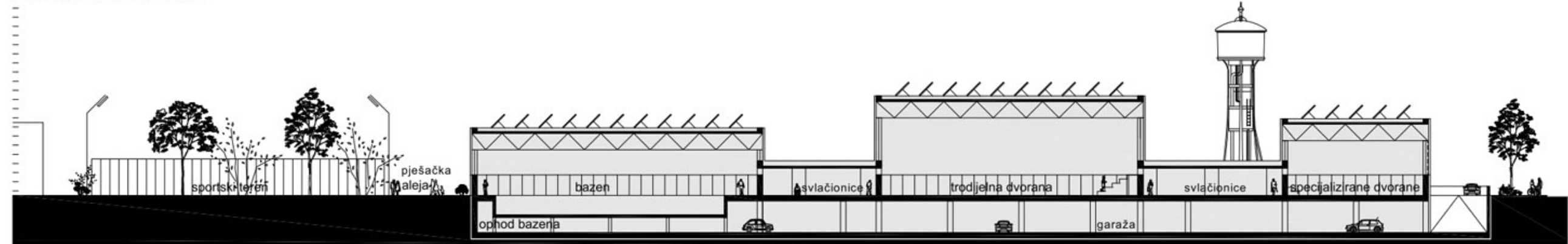
PRESJEK 3-3 M 1:500



PRESJEK 2-2 M 1:500



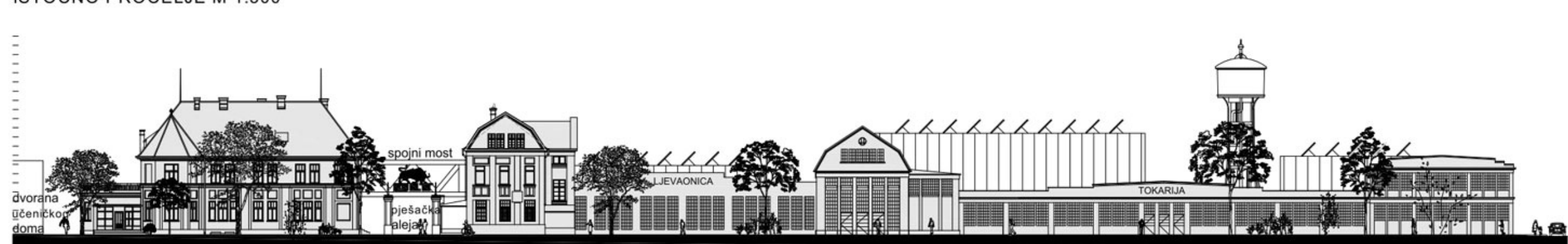
PRESJEK 4-4 M 1:500



SJEVERNO PROČELJE M1:500



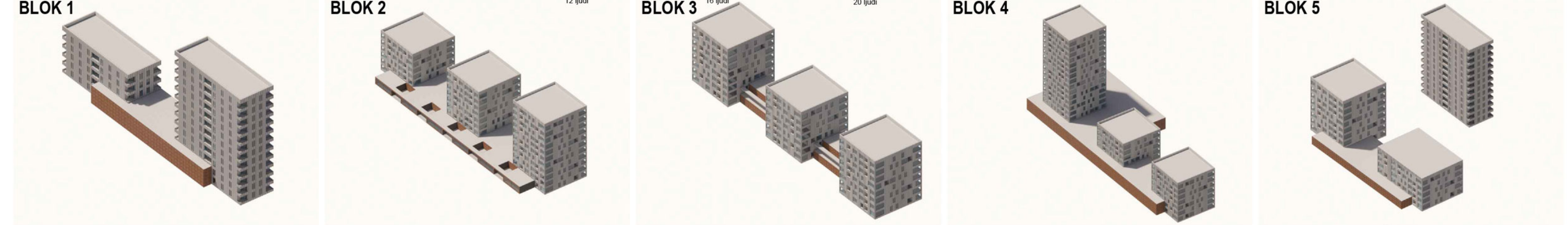
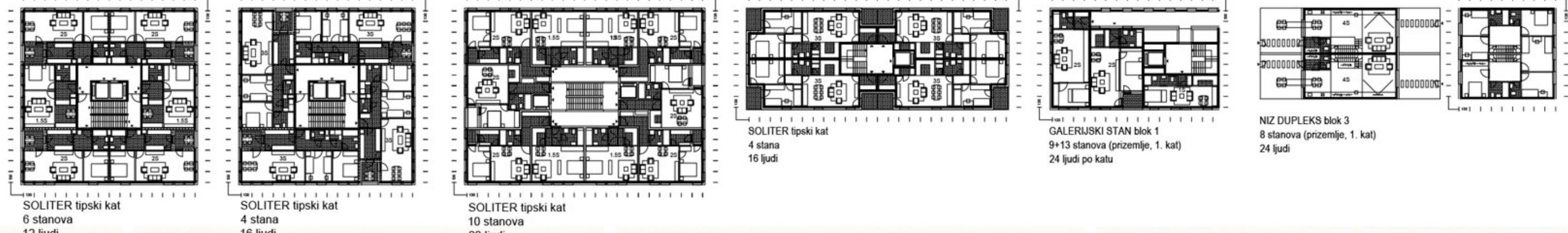
ISTOČNO PROČELJE M 1:500







**STAMBENE TIPOLOGIJE M1:500**  
 Stanovanje je koncipirano u 14 višestambenih solitera smještenih obodno i povezanih u 5 blokova niskim volumenima s raznim sadržajima (dječji vrtić, poslovno, stanovanje). Ukupno je ostvareno 542 stanova za 1586 stanovnika, a variranjem visine solitera te stambene tipologije ovaj se broj još može prilagodavati. Izbor solitera kao osnovne stambene tipologije proizlazio je iz potrebe ostvarenja racionalnog rješenja (visoke stambene gustoće) u odnosu na nepravilnu parcelu koja u svom najširem dijelu ima zgrade pod konzervatorskom zaštitom.  
 U arhitektonskoj razradi korištene su veličine stanova od jednosobnog do četverosobnog, odnosno od 30 do 120 m<sup>2</sup> neto površine. Kod 90% stanova postignuta je dvostrana orijentacija.  
 Sav kolni promet u mirovanju riješen je u podzemnim garažama, osim u bloku 2 koji zbog zahtjeva dječjeg vrtića mora imati i parkirališna mjesta na otvorenom. Posjetiteljima su osigurana parkirna mjesta u drveđu duž Ulice kralja Petra Svačića.



STANOVNI	udio (%)	broj	stanovnika
1-sobni	2,8	2	2
2-sobni	25	18	36
3-sobni	72,2	52	208
<b>STANOVNIKA UKUPNO</b>		<b>72</b>	<b>246</b>
GBP stanovanje			7620 m <sup>2</sup>
GBP trgovina/ugostiteljstvo			300 m <sup>2</sup>
GBP garaža (74 pgm)			2500 m <sup>2</sup>
<b>GBP UKUPNO</b>			<b>10420 m<sup>2</sup></b>

STANOVNI	udio (%)	broj	stanovnika
1.5-sobni	22	26	52
2-sobni	40	48	96
3-sobni	38	44	176
<b>STANOVNIKA UKUPNO</b>		<b>118</b>	<b>324</b>
GBP stanovanje			10600 m <sup>2</sup>
GBP dječji vrtić (6+6 jedinica)			2500 m <sup>2</sup>
GBP garaža (147 pgm)			3500 m <sup>2</sup>
<b>GBP UKUPNO</b>			<b>16600 m<sup>2</sup></b>

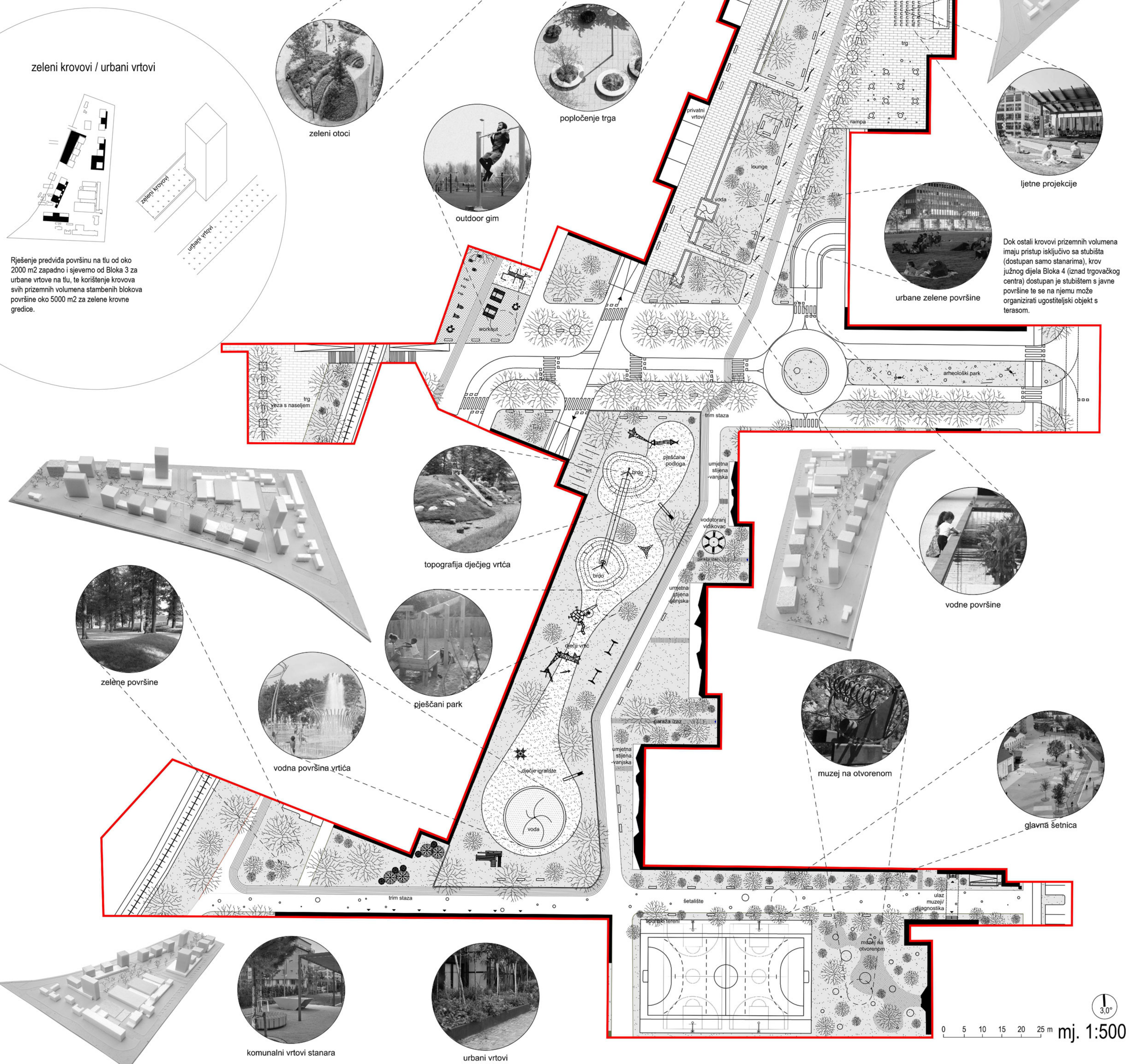
STANOVNI	udio (%)	broj	stanovnika
1-sobni		14	28
2-sobni		28	112
3-sobni		40	80
4-sobni		8	48
koop. stan.		10	20
<b>STANOVNIKA UKUPNO</b>		<b>100</b>	<b>288</b>
GBP koop.rad (poslovno)			800 m <sup>2</sup>
GBP stanovanje			11000 m <sup>2</sup>
GBP garaža (107 pgm)			3500 m <sup>2</sup>
<b>GBP UKUPNO</b>			<b>15300 m<sup>2</sup></b>

STANOVNI	udio (%)	broj	stanovnika
1.5-sobni	20	28	56
2-sobni	40	56	112
3-sobni	40	56	224
<b>STANOVNIKA UKUPNO</b>		<b>140</b>	<b>392</b>
GBP stanovanje			13300 m <sup>2</sup>
GBP trgovina/ugostiteljstvo			3000 m <sup>2</sup>
GBP garaža (275 pgm)			10500 m <sup>2</sup>
<b>GBP UKUPNO</b>			<b>26800 m<sup>2</sup></b>

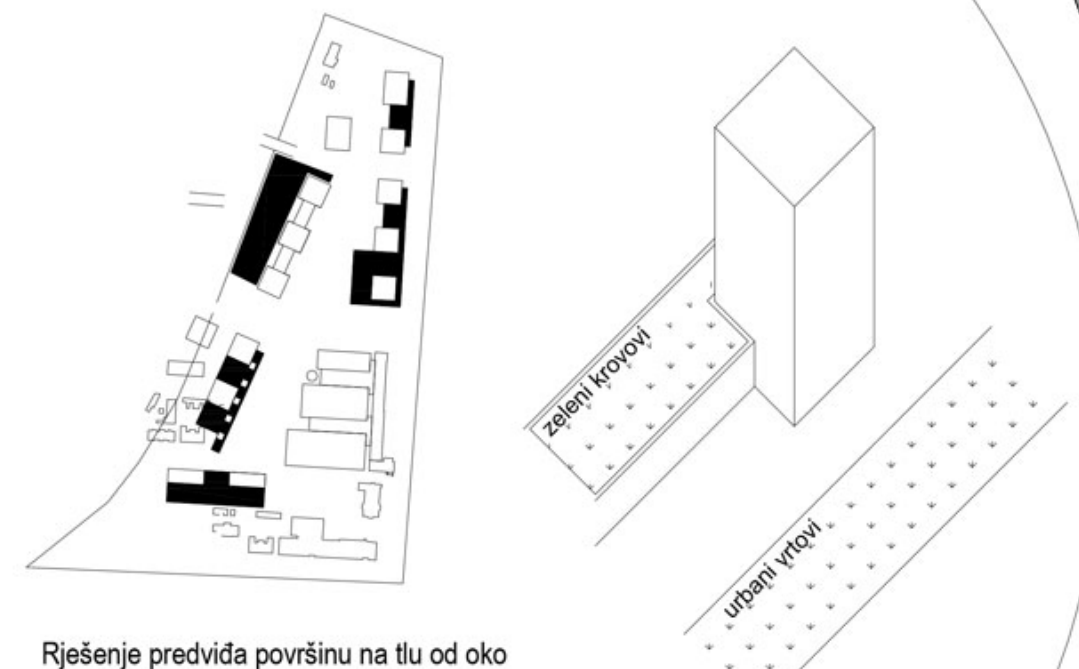
STANOVNI	udio (%)	broj	stanovnika
1.5-sobni	21	24	48
2-sobni	29	32	64
3-sobni	50	56	224
<b>STANOVNIKA UKUPNO</b>		<b>112</b>	<b>336</b>
GBP stanovanje			10125 m <sup>2</sup>
GBP trgovina/ugostiteljstvo			2100 m <sup>2</sup>
GBP garaža (129 pgm)			4500 m <sup>2</sup>
<b>GBP UKUPNO</b>			<b>16725 m<sup>2</sup></b>



# 5. Otvoreni prostori OLT Osijek



zeleni krovovi / urbani vrtovi



Rješenje predviđa površinu na tlu od oko 2000 m<sup>2</sup> zapadno i sjeverno od Bloka 3 za urbane vrtove na tlu, te korištenje krovova svih prizemnih volumena stambenih blokova površine oko 5000 m<sup>2</sup> za zelene krovne gredice.



zeleni otoci



popločenje trga



outdoor gim



ljetne projekcije



urbane zelene površine

Dok ostali krovovi prizemnih volumena imaju pristup isključivo sa stubišta (dostupan samo stanicima), krov južnog dijela Bloka 4 (iznad trgovačkog centra) dostupan je stubištem s javne površine te se na njemu može organizirati ugostiteljski objekt s terasom.



topografija dječjeg vrtca



pješčani park



vodna površina vrtca



zelene površine



vodne površine



muzej na otvorenom



glavna šetnica



komunalni vrtovi stanara



urbani vrtovi