

# Ploče 2.0

---

**Beidenegl, Ivan**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**University of Split, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy / Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:123:235504>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-02**



*Repository / Repozitorij:*

[FCEAG Repository - Repository of the Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
**FAKULTET GRAĐEVINARSTA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE**

**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ ARHITEKTURE**

AKADEMSKA GODINA: 2017/2018

DIPLOMSKI ROK: LJETNI

NAZIV RADA: **PLOČE 2.0**

MENTOR: **HRVOJE NJIRIĆ** prof.art

KOMENTOR: **DUJMO ŽIŽIĆ** doc.dr.sc

KONZULTANT ZA KONSTRUKCIJU: **IVAN BALIĆ** doc.dr.sc

STUDENT: **IVAN BEIDENEGL**

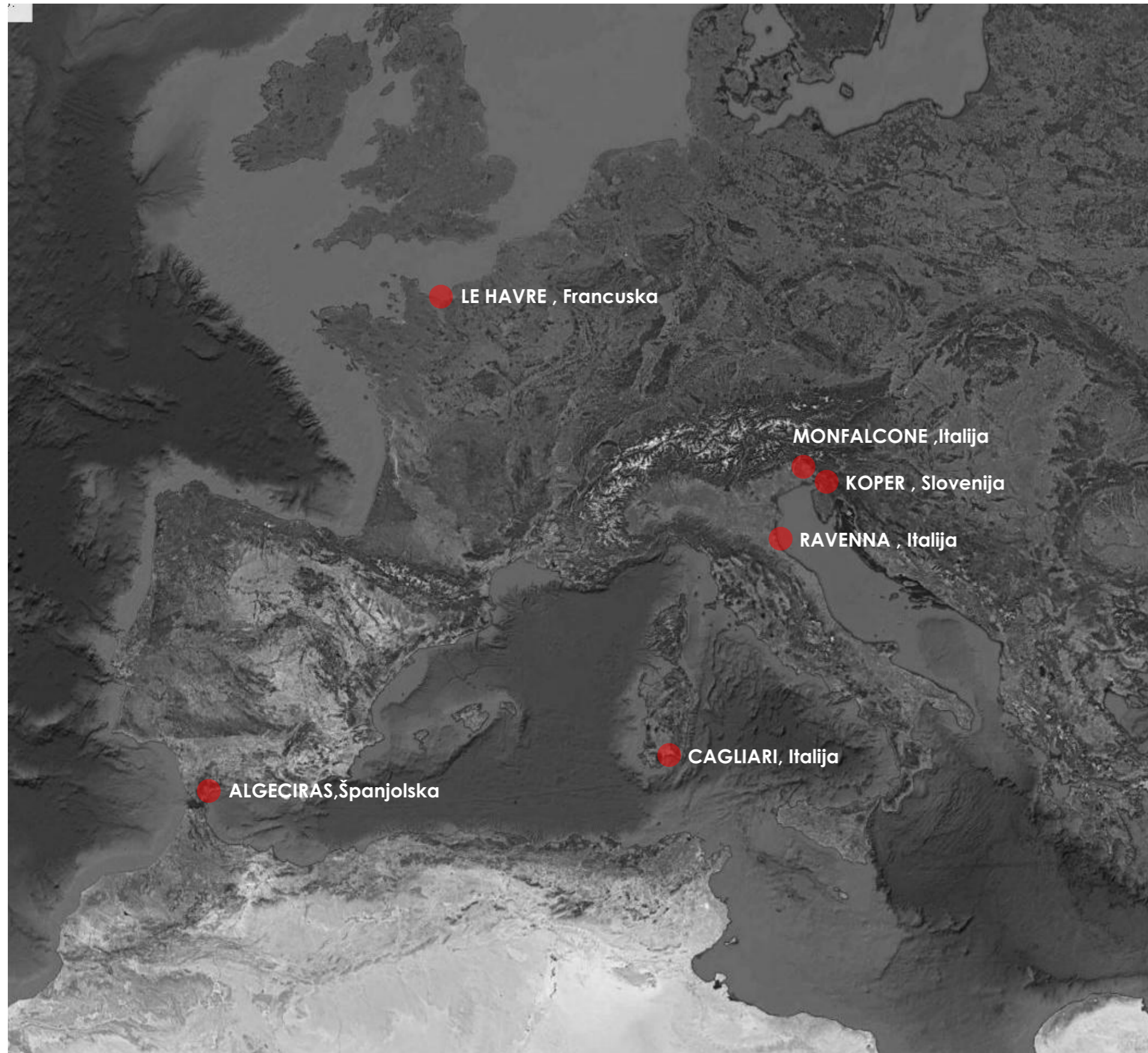
KOMENTORSKI RAD:  
**RAZVOJ I TRANSFORMACIJE LUČKIH  
GRADOVA**

KOMENTOR: **DUJMO ŽIŽIĆ** doc.dr.sc

## UVOD

Rast je ključni element u demografskoj promjeni lučkih gradova u suvremenom razdoblju, a neplanirani rast stanovništva je izravno povezan s urbanom ekspanzijom. Dublje razumijevanje karaktera razvoja odnosa gradova i njihovih luka preduvjet je temeljitoj analizi demografskih i društvenih promjena u lučkim gradovima. U tom kontekstu istaknuta je važnost lučkih gradova. Gradovi luke su odigrali ključnu ulogu u urbanom razvoju u zapadnoj Europi. Promet i trgovina bili su važni čimbenici koji su utjecali na obrazac urbane ekspanzije ili pada, a luke, nakon glavnih gradova, često su bilježile najvišu stopu rasta stanovništva, a morske luke činile su gotovo 40 posto najvećih svjetskih gradova s više od 100 000 stanovnika sredinom devetnaestog stoljeća, a tek sredinom dvadesetog stoljeća industrijski gradovi preuzeli su svoju dominantnu ulogu. Hipoteze razvijene u ovom uvodnom poglavlju analizirane su u prvom dijelu rada na narednim gradovima: Algeciras, Španjolska; Le havre, Francuska; Cagliari, Italija; Ravenna, Italija; Koper, Slovenija; Monfalcone, Italija. U drugom dijelu rad se bavi urbanim razvojem navedenih gradova nakon II.svjetskog rata kroz analizu urbanih tipologija u naseljima koja su prvenstveno izgrađena za potrebe smještaja lučkih radnika a treći dio propituje transformacije lučkih gradova kroz analizu referentnih primjera urbanih intervencija.

## Općenito o analiziranim gradovima



### **ALGECIRAS** ŠPANJOLSKA

Algeciras je grad u pokrajini Cadiz, u autonomnoj zajednici Andaluzije. Najveći je grad u i sjedište općina u toj regiji, zajedno s kojim tvori gradsko područje. Smješten je u zaljevu Algeciras, strateškom zemljopisnom položaju jer se nalazi u Gibraltarskom tjesnacu, mjestu susreta Sredozemnog mora i Atlantskog oceana. Zbog geostrateškog položaja danas je Algeciras luka s najvećim prijevozom robe u Španjolskoj.

### **LE HAVRE** FRANCUSKA

Le Havre je grad na sjeverozapadu Francuske, u Normandiji smješten na desnoj obali ušća Seine. Njegova luka je drugi po veličini u Francuskoj nakon Marseillea za ukupni promet i vodeća francusku luka za kontejnerski promet.

### **MONFALCONE** ITALIJA

Monfalcone je grad u pokrajini Gorizia u sjevernoj Italiji, smješten u Tršćanskom zaljevu. Poznat je kao najsjevernija luka sredozemlja.

Glovno je industrijsko čvorište i druga najveća pomorska luka u regiji (nakon Trsta) te jedno od najvećih brodogradilišta u Mediteranu.

### **RAVENNA** ITALIJA

Ravenna je grad na sjeveru Italije, središte pokrajne Emilia-Romagna. Iako je kopneni grad (udaljenost 8km), Ravenna je povezana s Jadranskim morem kanalom Candiano.

Luka Ravenna se prostire duž kanala Candiano. To je jedina trgovačka luka u pokrajini Emilia Romagna i jedna od glavnih luka na Jadranu za teretni promet.

### **CAGLIARI** ITALIJA

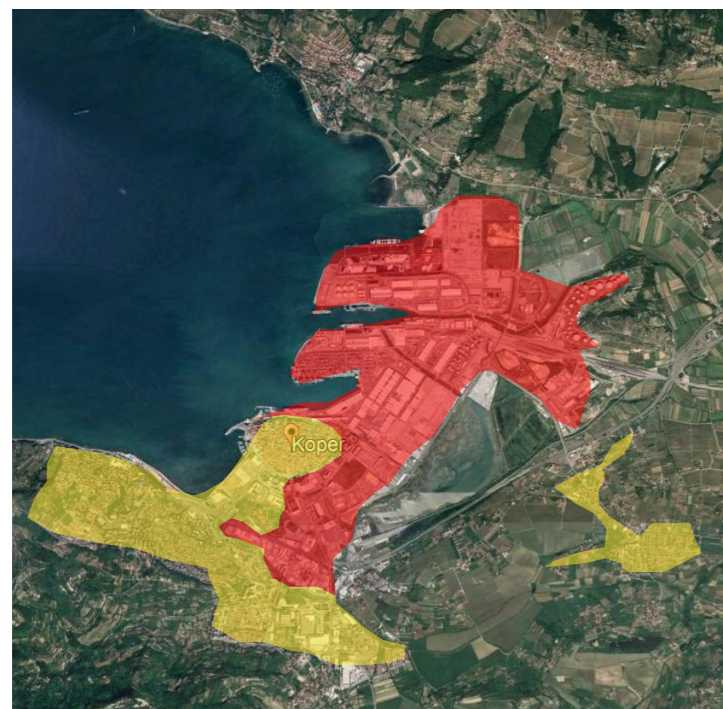
Cagliari je smješten na jugu otoka Sardinije te je glavni grad autonomne regije Sardinija. Luka Cagliari jedna je od najvećih talijanskih morskih luka i jedna od najvećih luka u Mediteranskom moru, te najveća u Italiji za kontejnerski promet.

### **KOPER** SLOVENIJA

Koper ili Koper je jedan od većih gradova u Sloveniji i središte Obalno-Kraške regije, odnosno slovenskog primorja.

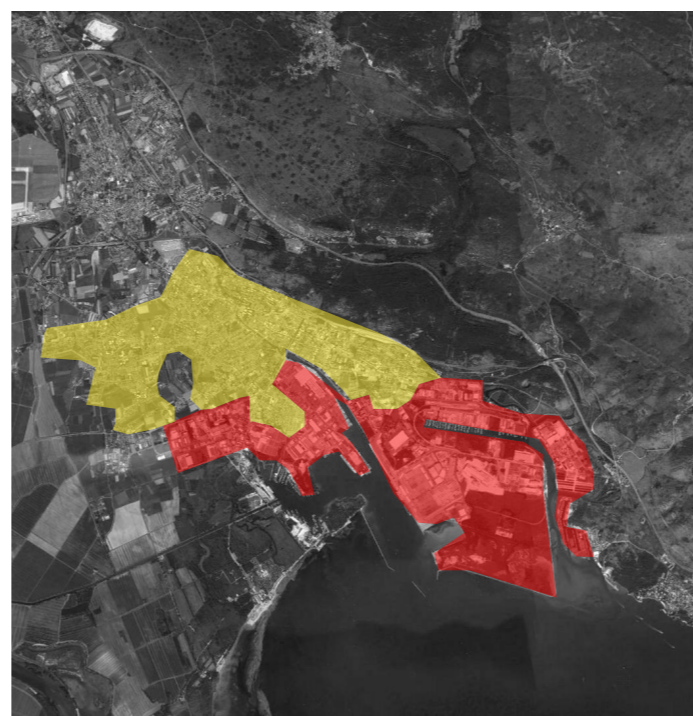
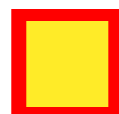
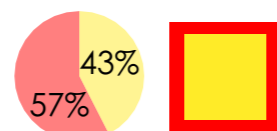
Od 1954. Koper je jedina slovenska trgovačka i industrijska luka, jedna od najvažnijih na Jadranu.

ODNOS VELIČINE GRADA I VELIČINE LUKE



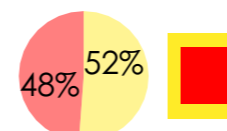
**Koper** , Slovenija

broj stanovnika: 25,319  
površina luke:516,2 ha  
površina grada:387,4 ha



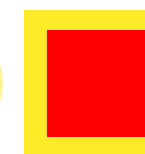
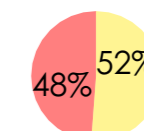
**Monfalcone** , Italija

broj stanovnika: 28,181  
površina luke:381 ha  
grad:354 ha

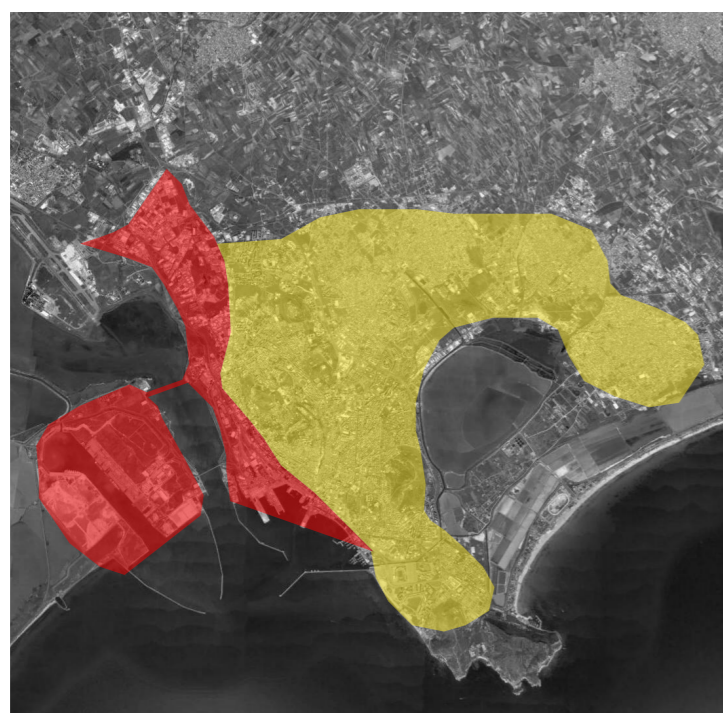


**Ravenna** , Italija

broj stanovnika: 158,784  
površina luke:,1270,6 ha  
grad:1341,5 ha

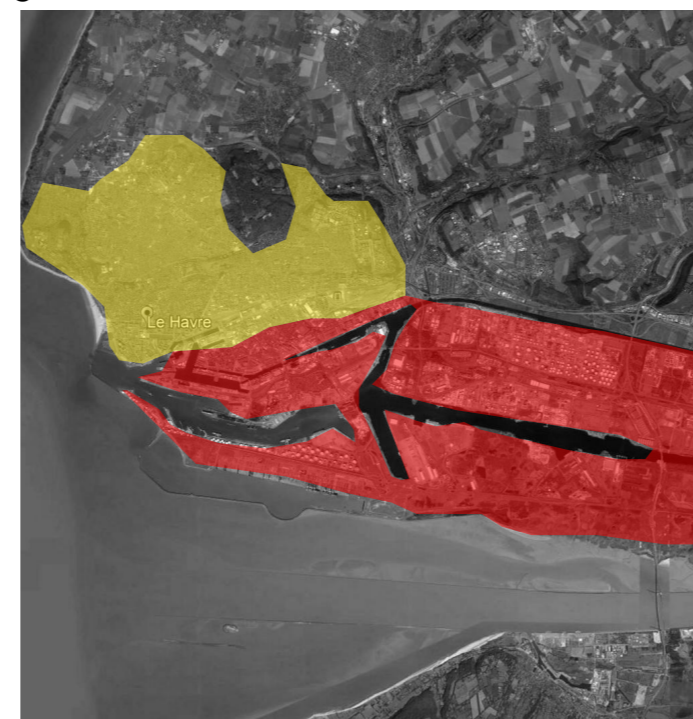
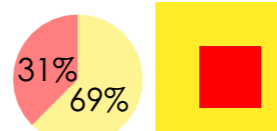


LUKA  
GRAD



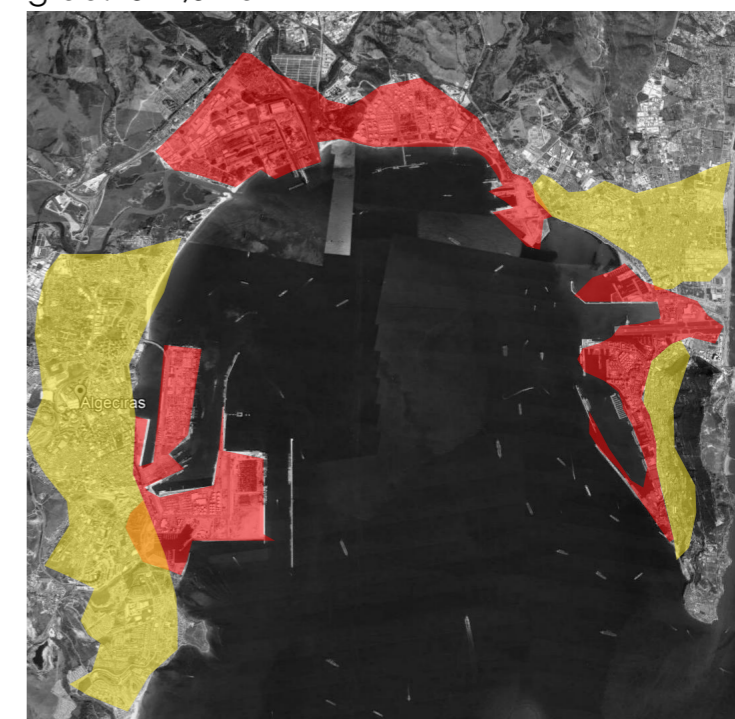
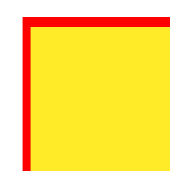
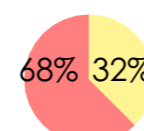
**Cagliari** , Italija

broj stanovnika: 154,460  
površina luke:1312,6 ha  
površina grada:2916,4 ha



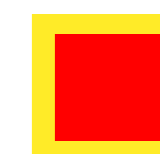
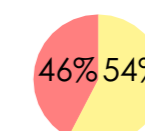
**LE HAVRE** , Francuska

broj stanovnika:175,497  
površina luke:7780,2 ha  
grad:3744,2 ha

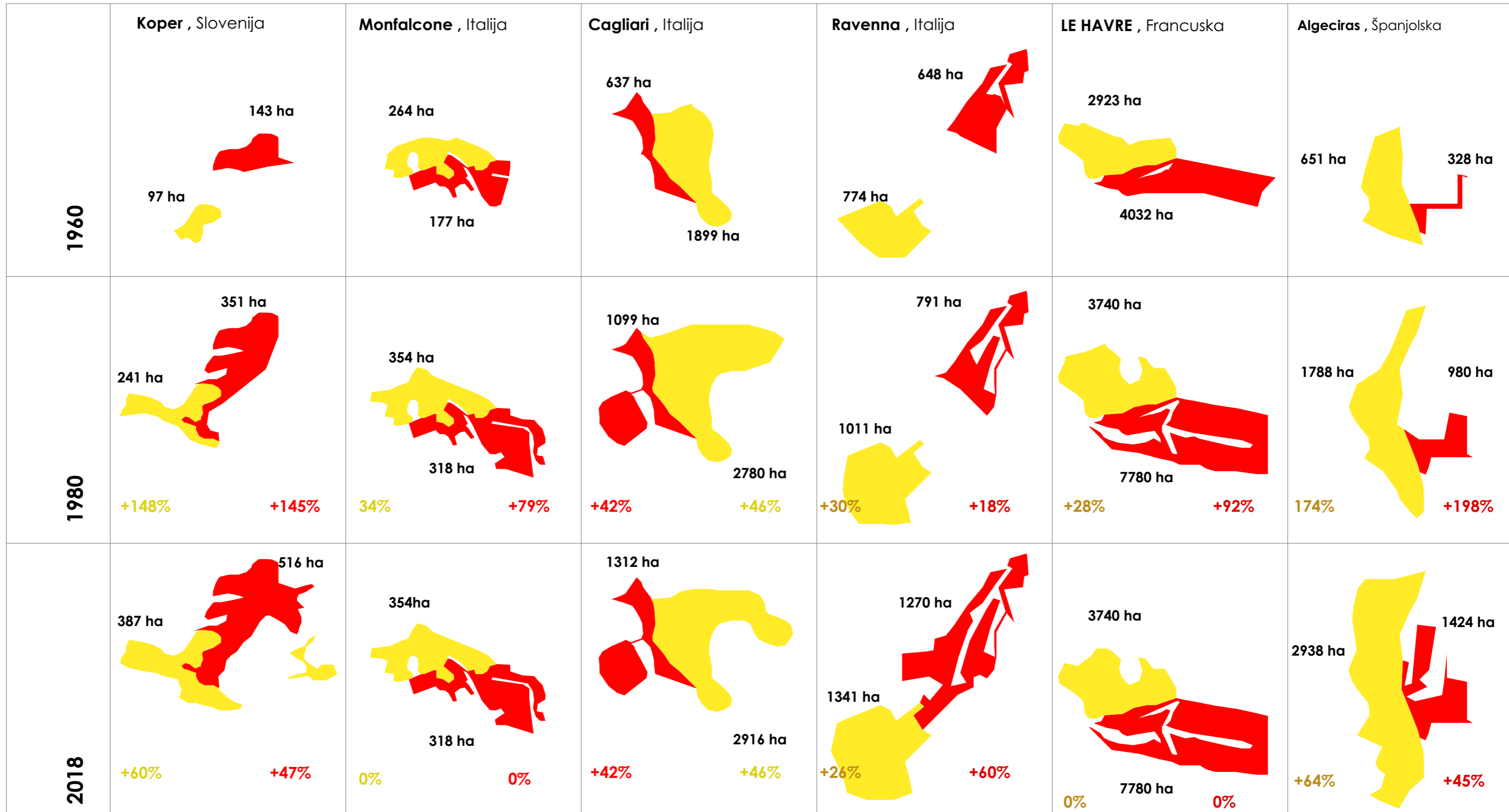


**Algeciras** , Španjolska

broj stanovnika: 118,920  
površina luke:1424,6 ha  
grad:2938 ha

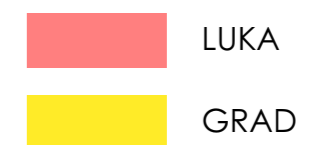


ODNOS VELIČINE GRADA I VELIČINE LUKE KROZ DRUGU POLOVICU 20.STOLJEĆA



U analizi je pokazana povezanost rasta veličine grada i luke kroz prostorne parametre.

Vidljivo je da je najveći rast bio između 1960 i 1980 godine. Rast prometa u lukama doveo je do potrebe širenja lučkog operativnog prostora a samom ekspanzijom lučkog perimetra dolazi i do širenja urbanog prostora. U lukama s većim brojem stanovništva prije 1960 god. taj rast je puno manji u odnosu na rast luka (Le Havre) a u gradovima s manjom populacijom može se reći da ekspanzija lučkog gotovo jednaka ekspanziji urbanog tkiva (Koper). Iako su izrađene mnoge studije o nekompatibilnosti industrijskih (lučkih) i urbanih (gradskih) funkcija na primjeru Ravenne je vidljivo da su se luka i grad tijekom desetljeća približavali pa danas tvore jedinstven prostor ( Candiano kanalom duž kojega se nalazi luka Ravenna je povezana s Jadranskim morem).



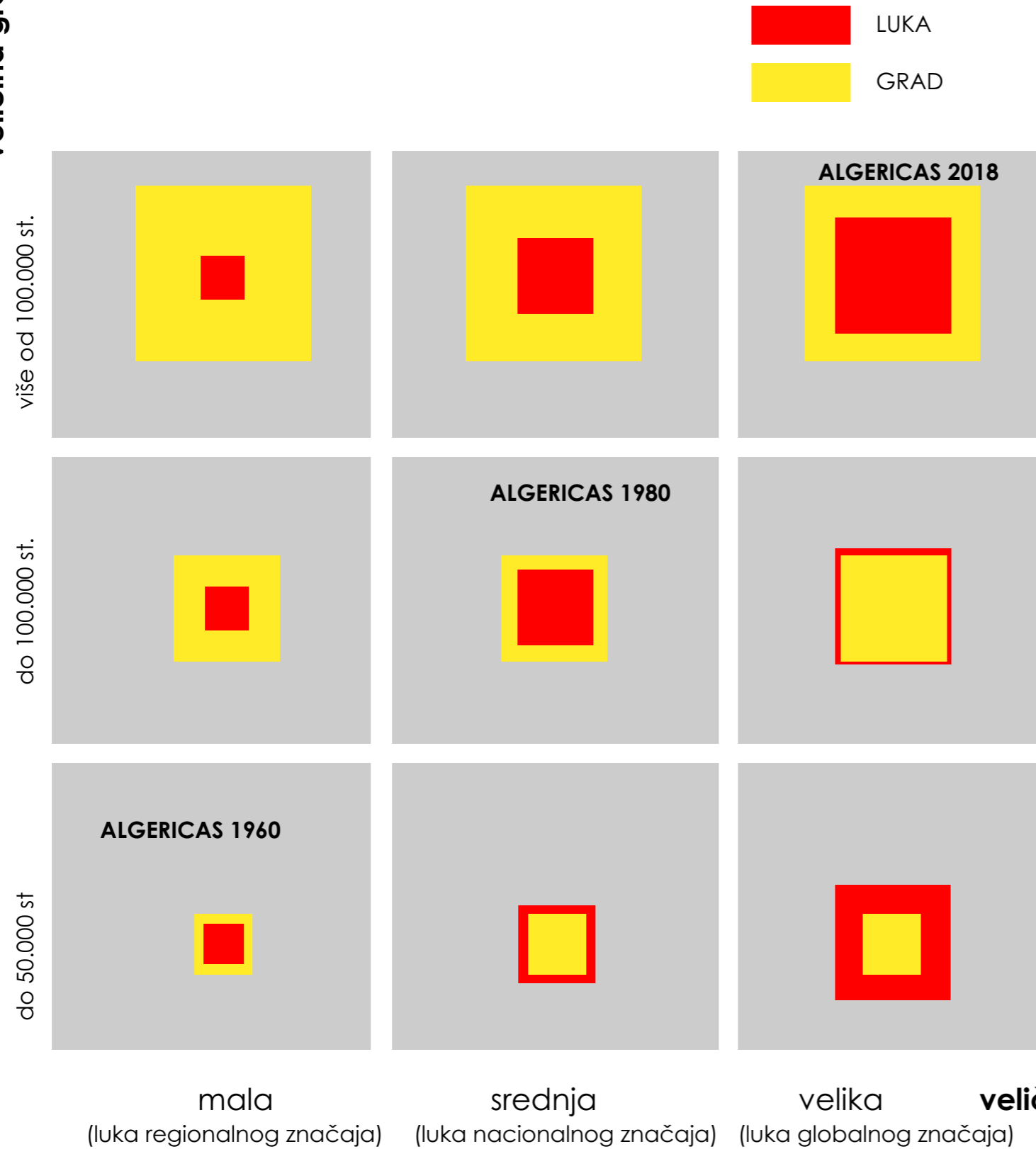
ODNOS DEMOGRAFSKOG I EKONOMSKOG RASTA

	Koper , Slovenija	Monfalcone , Italija	Algeciras , Španjolska	Cagliari , Italija	Ravenna , Italija	LE HAVRE , Francuska	
broj stanovnika	2018	25.319	28.821	118.321	154.460	158.784	175.947
	1980	23,101	30.259	86.042	197.720	137,375	205.613
	1950	7.500	24.589	52.732	117.439	91.519	139.312
broj zaposlenih u luci 1980	1300	627	2791	5227		2006	
broj zaposlenih u luci danas	986	287	2867	3782	2182	2006	
broj ljudi koji je povezan s lučkim djelatnostima	4.711	3.000	24.569	15.016	21.972	28.021	
ukupan promet u luci 1980 (u tonama)	5 mil	3 mil	21 mil	50 mil	15,6mil	97 mil	
	18 mil	4,6 mil	98 mil	38 mil	26,5mil	74 mil	

Iz analize je vidljiva veza rasta populacije i rasta luke. Možemo zaključiti da su generator rasta stanovništva u gradovima. Veliki spektar djelatnosti koji se obavlja u lukama privlači ljude koji se trajno nastanjuju u gradovima. Iako broj zaposlenih ne odgovara samom rastu luka, to možemo pripisati modernizaciji lučkih djelatnosti pa se uvođenjem novih tehnologija smanjila potreba za radnom snagom. Puno važniji podatak je broj ljudi koji ima izravne koristi od lučkih djelatnosti koji varira u rasponu od 10-20% pa se može zaključiti da veliki dio populacije gradova ovisi o lučkim djelatnostima. Ekonomski faktor (promet u lukama) je najvažniji te je upravo on uzrok demografskog rasta i prostornog širenja lučkih kapaciteta. Pokretač je razvoja i drugih sektora te uzrok velikih migracija u gradove. Naprimjer Le Havre ima danas manje stanovnika nego 1980 a razlog se može tražiti u stagnaciji industrijskog sektora u lukama, dok se Luka Algeciras nametnula kao vodeća španjolska luka po prijevozu robe, a grad bilježi ogroman populacijski rast u zadnjih 30 godina bez obzira na podatke na nacionalnoj razini (prema statistikama populacija Španjolske se smanjuje u zadnjih 30.god).



veličina grada



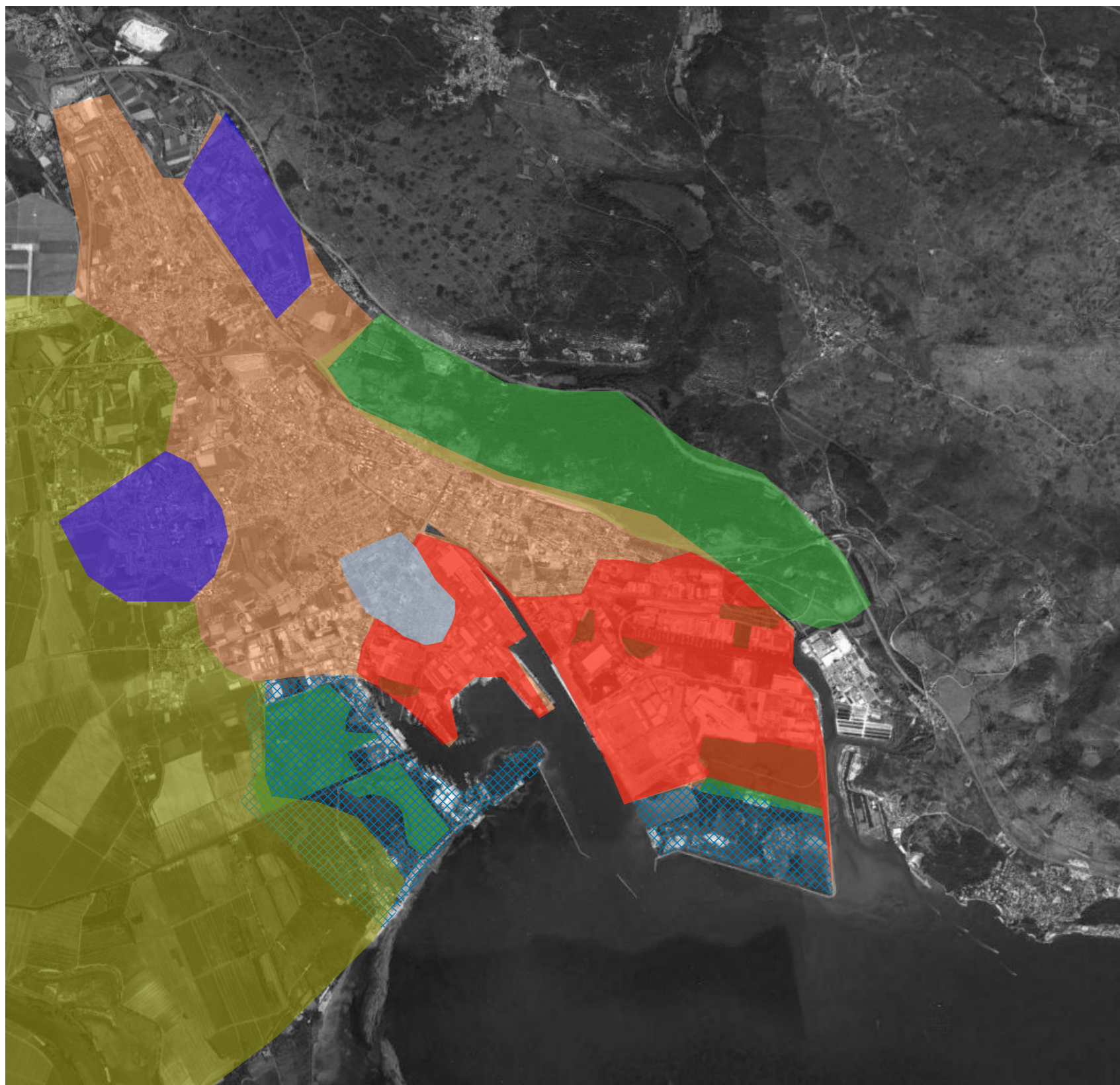
### ZAKLJUČAK NA TEMELJU PRETHODNIH ANALIZA

Postoji veza između veličine luke i veličine gradskog područja na kojem se nalazi, osobito za obalne gradove gdje veličina grada i veličina luke obično konvergiraju. Lučke djelatnosti bile su izravni pokretač urbanog rasta.

Iz analiza može se zaključiti da je rast luka, odnosno njezin utjecaj na regionalnoj, nacionalnoj pa i na globalnoj sceni doveo do širenja grada, odnosno do demografske ekspanzije. Prethodnim analizama je dokazano da su ekonomski, prostorni i demografski pokazatelji povezani te da na temelju njih možemo projicirati razvoj gradova-luka u budućnosti.

Značaj luke i širenje grada na primjeru Algecirasa.

Važno je napomenuti da veličina grada ne određuje značaj luke (Algeciras je relativno mali grad koji ima manje od 200.000 stanovnika), ali se može zaključiti da je upravo razvoj luke doveo do demografskog i prostornog širenja grada.



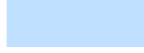




Generalnim urbanističkim planom naglašena povijesna važnost središta grada, koji je reguliran strožim pravilima vezanim za gradnju stambenih i poslovnih objekata, kao i zaštita građevina za koje se smatra da su od povijesnog značaja, te planiranje velikih prometnica koje će povezivati grad i luku te istodobno omogućiti glatku cirkulaciju .

Još jedno područje od posebne urbane važnosti koju detaljno regulira prostorni plan je Panzano četvrt (označena svijetloplavom bojom na karti), izgrađena oko 1920-ih godina. Zbog svoje urbane osobitosti, četvrt je uključena u specifičan plan revitalizacije, uključujući rigorozna pravila nadogradnje i restauracije za postojeće zgrade.

Ogromna prisutnost industrijskih djelatnosti paralelno se regulira s stambenim područjima različitih struktura, obalnim područjem, zelenim i poljoprivrednim površinama, i prirodnim staništima. Također je propisano za obalna područja (područje posebnih mjera zaštite na karti) da se moraju podići na razinu platoa luke radi valnih udara a i zbog očekivanog dizanja razine mora u sljedećih 50 god.

#### TUMAČ

-  LUKA
-  URBANIZIRANO PODRUČJE
-  ZAŠTIĆENE ZELENE POVRŠINE
-  PODRUČJE POSEBNIH MJERA ZAŠTITE
-  KULTURNA BAŠTINA - NASELJE PANZANO
-  POLJOPRIVREDA
-  izgrađeno 1960-ih i 1970-ih

## Razvoj grada u drugoj polovici 20.stoljeća LE HAVRE , Francuska

Plan Le Havre i njegovo središte obnovljeno nakon Drugog svjetskog rata (označeno crvenom bojom na karti).Uglavnom uništen tijekom Drugog svjetskog rata, grad je obnovljen prema planovima arhitekta Augusta Perreta između 1945. i 1964. godine. U znak priznanja za rekonstrukciju, UNESCO je 2005. godine uvrstio grad Le Havre na popis svjetske baštine.

### Četvrti u staroj jezgri grada

Na istok i sjever od obnovljenog središnjeg grada protežu se stare četvrti (Danton, Saint-Vincent, Graville, Massillon i dr.) Koji su bile pošteđeni bombardiranja u Drugom svjetskom ratu. Tijekom 1990-ih i 2000-ih, ove četvrti su revitalizirane rekonstrukcijom i gradnjom javnih i komercijalnih objekata .

Krajem 20. stoljeća i početka 21. stoljeća, područje oko željezničke stanice prošlo je veliku transformaciju. Nastale su nove zgrade (Sveučilište u Le Havreu, konzervatorij, sjedište SPB-a, Novotel...), od kojih su neke projektirali renomirani arhitekti.

### Južne četvrti

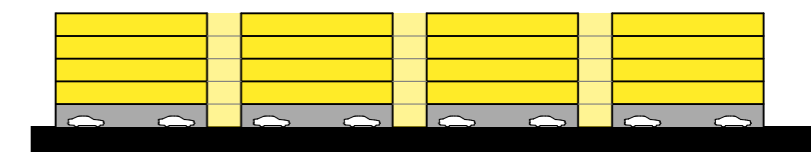
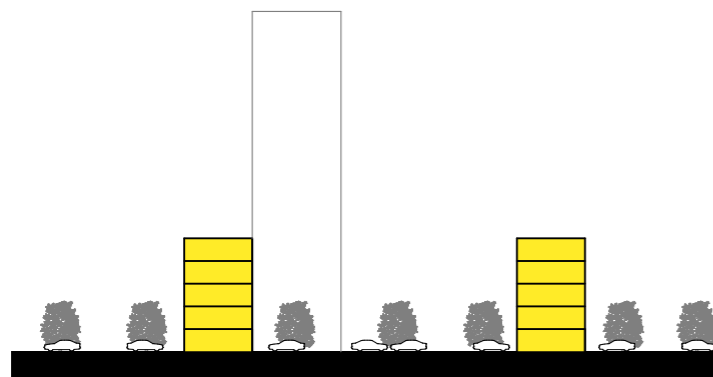
Južne četvrti Le Havre uglavnom se koriste za industrijske i lučke aktivnosti. Južne četvrti već godinama doživavaju duboke promjene. Područja, zanemarena industrijskim i lučkim aktivnostima, revitalizirana su razvojem tercijarnih aktivnosti. Tako su dokovi potpuno preobraženi u sportske, trgovačke i zabavne komplekse.

### Sjeverne četvrti

Periferna predgrađa grada izgrađena su u poslijeratnom razdoblju. To su velika stambena naselja u Caucriauvilleu, Bois de Blevilleiu, Mont-Gaillardu i Mare-rougeu gdje se koncentriralo stanovništvo u nepovoljnom položaju. U listopadu 2004. godine Nacionalna agencija za urbanu obnovu (ANRU) potpisala je s općinom Havre prvi ugovor o financiranju rehabilitacije tih područja. Ovaj financijski sporazum osigurava više od 340 milijuna eura za stambena naselja u sjevernim četvrtima, gdje živi oko 41.000 ljudi.



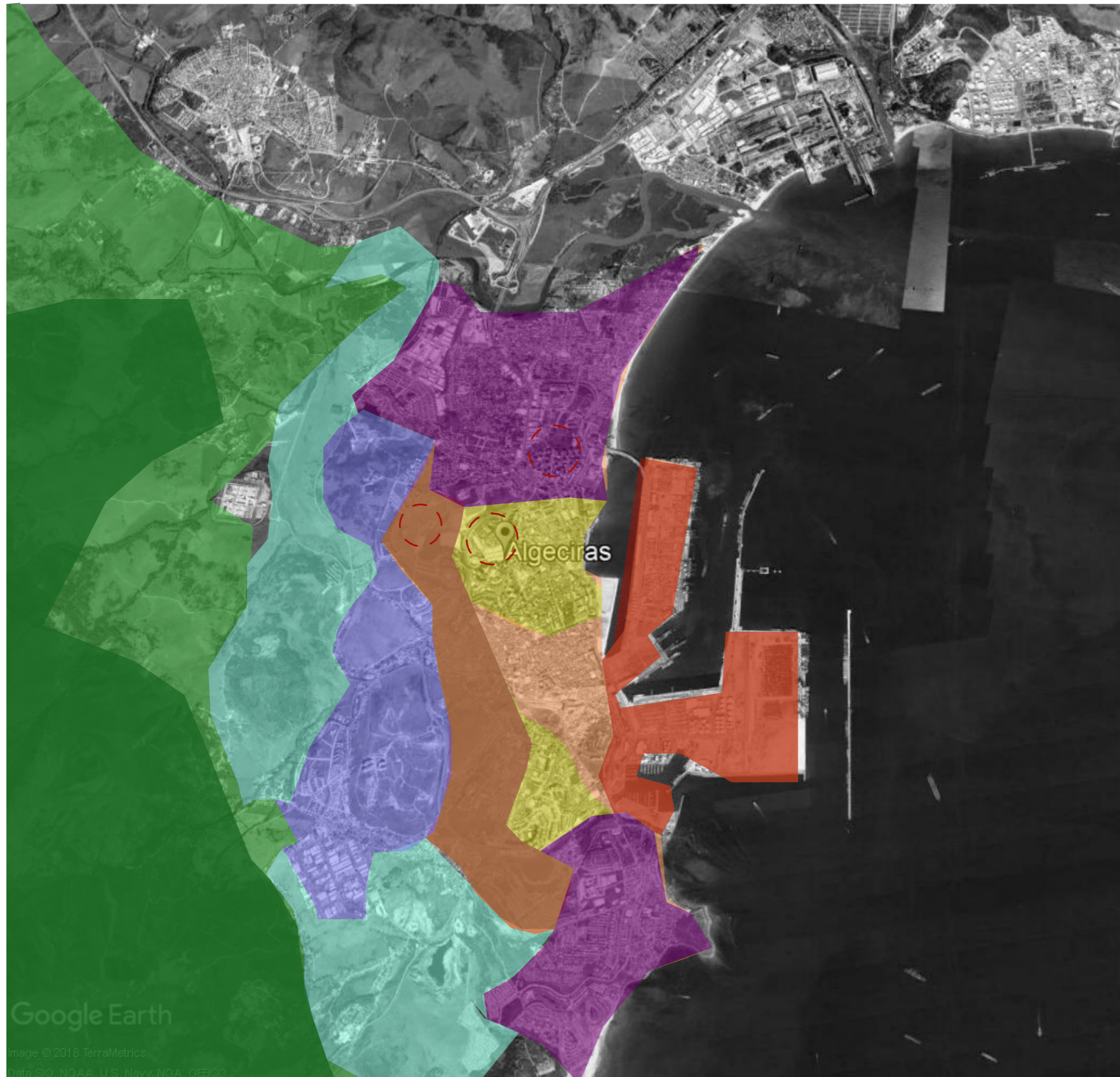
## Tipologije - LE HAVRE , Francuska



Naselje Caucrauville je izgrađeno 70-ih godina prošlog stoljeća. Okružen je parkom Rouelles a naselje karakteriziraju veliki uređeni ozelenjeni prostori i pješačke staze. Izgrađeno je 6000 stanova, namijenjenih prvenstveno kvalificiranim radnicima koji su radili u tada ogromnoj industrijskoj zoni. Urbanističkim planom planirano je da 40% površina budu ozelenjene. Naseljem dominiraju stambene zgrade u obliku izduljenog štapićastog kvadra te 40-metarski stambeni neboderi. Parkiranje je riješeno u profilu stambenih ulica te u dvorištu između zgrada. (Iako prvotno zamišljene kao zelene površine unutar naselja danas su parkirališne površine)

Gradnja je počela 1967, prvenstveno namijenjen obiteljima pogođenim bombardiranjem 1944. godine i radnicima u industrijskoj zoni. U centru naselja su smješteni šestorokratni soliteri, a na sjeveru niske stambene zgrade, svaka s 6 stambenih jedinica. U zgrade na sjeveru pristupa iz obodnih ulica gdje su ulazi u garaže, a u sredini je ozelenjeno dvorište denivelirano na razinu prvog kata. Na jugu su nizovi obiteljskih kuća s velikim dvorištem i predvrtom.

Stambene zgrade čine niz radijalno postavljenih solitera povezanih zatvorenim mostovima i galerijskim pristupima stambenim jedinicama. U prizemlju se nalaze parkirne garaže a naselje karakteriziraju velike površine namjenjene smještaju vozila i jako malo ozelenjenih prostora.



#### 1950-e i 1960-e

Tijekom pedesetih godina sjeverna granica srednjovjekovnog grada prekoračena je novim građevinama, u tim godinama urbanizirana je Cuesta del Rayo i susjedstvo La Bajadilla, dok je na jugu počela gradnja El Saladilla, La Piñere i Los Torerosa.

#### 1970-e

Naselja na sjeveru grada počinju se graditi od 1970. godine, tako da su Las Colinas i El Rinconcillo, a kasnije San José Artesano i La Granja se šire osamdesetih godina.



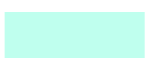







#### 1980-e

U osamdesetim i devedesetim godinama došlo je do goleme urbanizacije na sjeveru i na jugu, tako da se nove četvrti pojavljuju kao Los Pinos, Huerta de la Pilas, San Garcia ili Getares.

#### 21. stoljeće

Proširenje grada tijekom prvih godina 21. stoljeća usredotočeno je na zapadnu zonu, tako da su područja Sotorebolo, Los Alamillos i San Bernabé trenutno u procesu urbanizacije. Prema urbanističkom planu Algeciras, ekspanzija na ovom području grada planira se do parka prirode Los Alcorocales.

#### TUMAČ

-  LUKA
-  STARI DIO NASELJA
-  PRAZNI NEURBANIZIRANI PROSTOR
-  ČETVRT IZGRAĐENE 50-ih i 60-ih GODINA
-  ČETVRTI IZGRAĐENE 70-IH I 80-IH GODINA
-  ČETVRTI IZGRAĐENE 90-ih I NAKOK 2000-TE GODINE
-  ZELENE POVRŠINE
-  PARK PRIRODE LAS ALCORNOCALES
-  PLODRUČJE PLANSKOG ŠIRENJA GRADA (Sotorebolo, Los Alamillos, San Bernabé)
-  ANALIZIRANA PODRUČJA



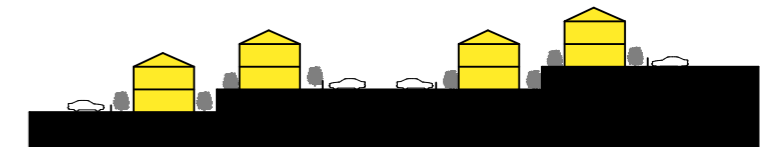
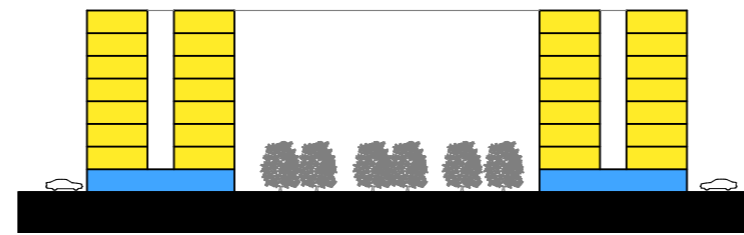
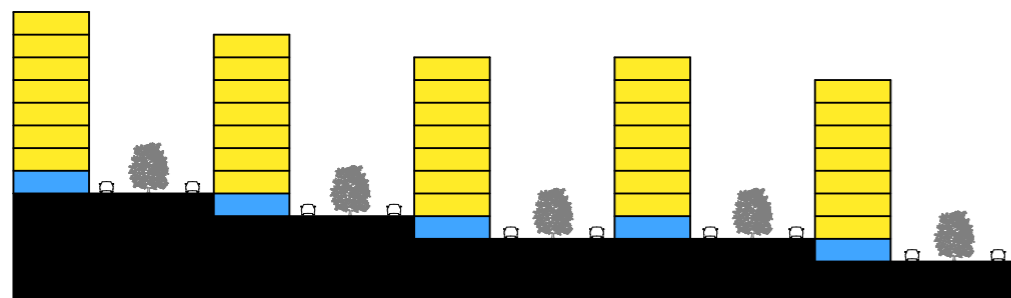
stambeno poslovno



stambeno poslovno



stambeno poslovno



### naselje Las Collinas 1960-e i 1970-e

Naselje presjeca gradska avenija dijeleći ga na istočni i zapadni dio. Na istočnom dijelu su smještene sedmerokatnice koje se spuštaju za jednu etažu prateći pad terena. Zapadni dio karakteriziraju nizovi gusto postavljenih stambenih lamela. Izgrađeno za potrebe smještaja lučkih radnika, prvotno je zamišljeno da su između zgrada ozelenjeni potezi a smještaj vozila se rješava u velikoj zajedničkoj garaži na sjeveru, međutim garaža nikad nije izgrađena a planirane trake zelenila danas su parkirališne površine.

### dio naselja Las Pinos, 1980-e

Naseljem dominiraju stambeni blokovi. Unutar blokova su uređeni parkovi s fontanama i dječijim igralištima a u stambene jedinice se pristupa s dvorstrukih, otvorenih galerija koje su međusobno povezane mostovima.

### Naselje San Bernabe oeste, 1990-te

Gusta matrica stambenih nizova. Svaka jedinica ima predvrt i stražnje dvorište te vlastiti parking u profilu prometnice. Nizovi na zapadu zbog pada terena su uvijek niži za jednu etažu. U geometrijskom središtu dvaju klastera stambenih nizova nalaze se uređeni parkovi elipsastog tlocrnog oblika. Izgrađeno je 486 stambenih jedinica.



**Četvrti izgrađene 1950-ih godina** (Il Mirronis i Tuvumannu)

Izgrađen nakon Drugog svjetskog rata nalazi se u podnožju brda Tuvumannu. Opremljena osnovnim i srednjim školama, dječjim vrtićem, lokalnim tržnicama i brojnim autobusnim linijama koje se povezuju s gradskim središtem.

**Četvrti izgrađene 1960-ih godina**

**Sant'Elia**

Naselje smješteno između padina brda na istoku, mora na jugu i zapadu, okružena vojnim naseljima i kasarnama odvojeno od ostatka urbane tkiva na sjeverozapadu lučkom infrastrukturom. Sant'Elia ima samo dvije pristupne ceste i fizički je odvojena od ostatka grada.

**Četvrti izgrađene 1970-ih godina**

**Sant'Avendrace i San Michele**

Izgrađene na godine na farmi plemenitaške obitelji koja se protezala od Viale Monastir do mjesta Piazza San Michele. U prvoj fazi su postojeće gospodarske zgrade bile preobražene u stambene jedinice.

**Četvrti izgrađene 1980-ih godina** (Mulinu Becci , Bignia Matta)

**Mulinu Becciu**

Mulinu Becciu nalazi se u sjeverozapadnom predgrađu Cagliari, iza Sant'Avendrace i San Michele. Izgrađen na mjestu vinograda u ranim osamdesetima prošlog stoljeća, kao naselje socijalnog stanovanja. Graniči sa četvrti Bingia Matta .

**Bingia Matta**

Bingia Matta je uglavnom stambena četvrt, koji datira još iz ranih sedamdesetih godina. Ona se nalazi u podnožju parka San Michele, te je također izgrađena na mjestu vinograda u vlasništvu obitelji Matta po kojem je naselje dobilo ime . Izgrađeni su dječji vrtići, osnovne i srednje škole te zgrade javnih službi . Na granici naselja nalazi se najveća gradska tržnica.

ČETVRT IZGRAĐENE 1950-ih GODINA

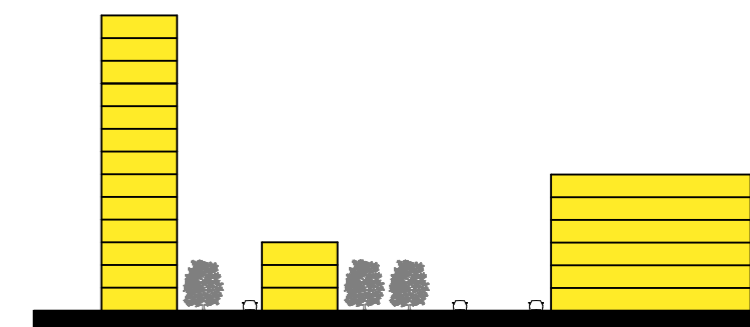
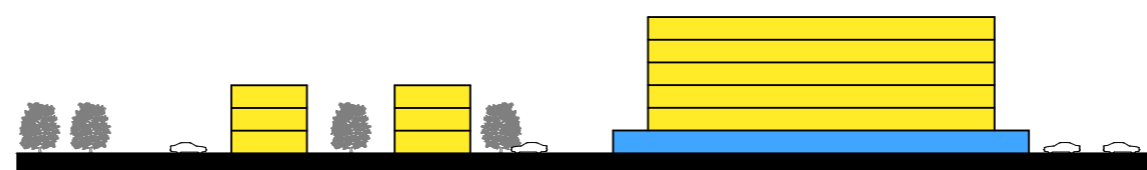
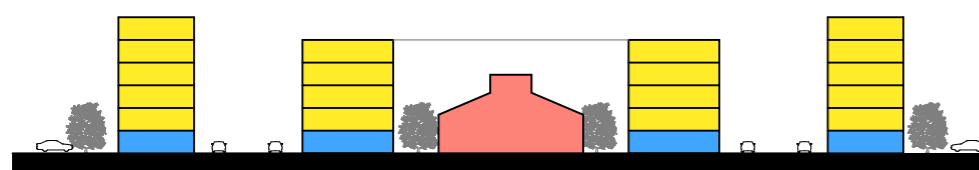
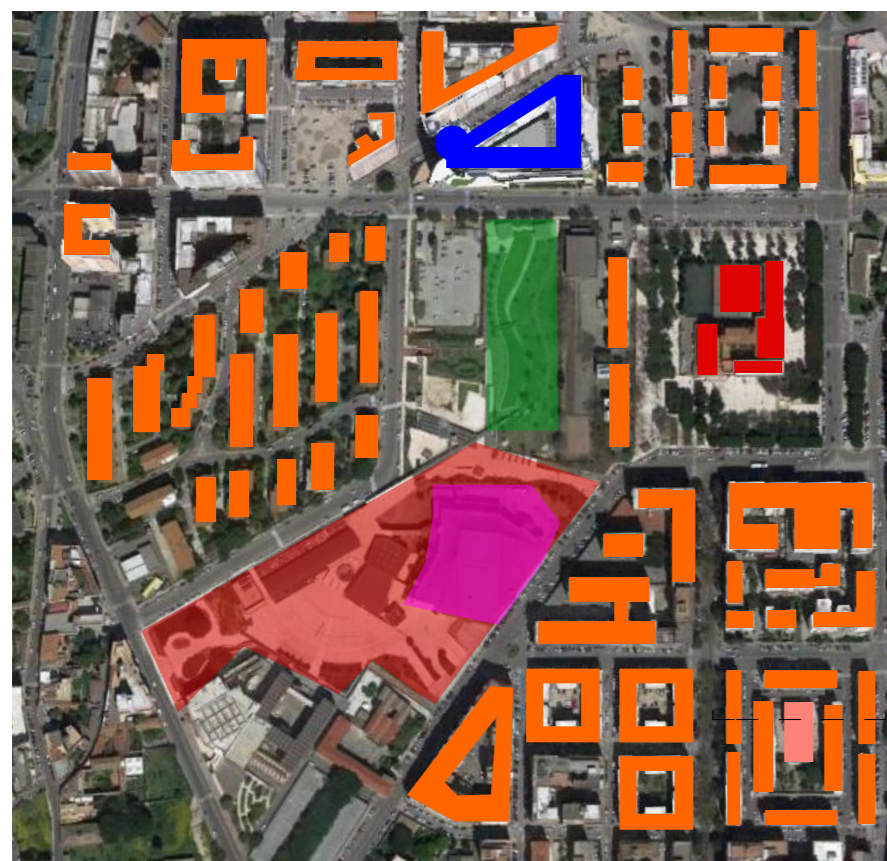
ČETVRT IZGRAĐENE 1960-ih GODINA

ČETVRTI IZGRAĐENE 1970-IH GODINA

ČETVRTI IZGRAĐENE 1980-IH GODINA

ZELENE POVRŠINE

POLJOPRIVREDA



**naselje MULINU BECCIU 1970-e**

Naselje karakterizira prisutnost izvornih građevina socijalnog stanovanja izgrađenih 1970-ih godina i novijih zgrada kulturne i komercijalne namjene. I zvršno je prometno povezan s ostakom grada. U samom centru naselja je recentno izgrađena koncertna dvorana.

**naselje Sant'Elia**

Izgrađeno 1960-ih godina na području gdje su bile barake za smještaj stradalnika II. svjetskog rata. Četrnaest sedmerokatnica postavljenih oko centralnog trokutnog stambenog niza. Niz karakteriziraju dvije paralelene dugačke trake između kojih je prvotno bila šetnica no danas služi kao parking. Naselje je danas degradirano i zapušteno, te izolirano od ostatka grada. U procesu je urbane obnove (OMA- projekt Sant'Elia).

**naselje Bignia Matta**

Izgrađeno 1970-ih godina Okosnica su izdužene trokatnice u kompoziciji spirale. Okomito na spiralu nadovezuju se zgrade na zapadu (peterokatnice), sjeveru i istoku (dvokatnice). U centru spirale su visoki dvanaesterokatni stambeni tornjevi. Naselje je jako dobro prometno povezano ostatkom grada (autocesta na jugu).



## Razvoj grada u drugoj polovici 20.stoljeća RAVENNA , Italija


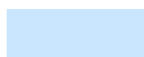
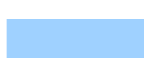





Novi plovni kanal je iskopan u 17. stoljeću u svrhu povezivanja luke i grada. U drugoj fazi prioritet je postao preusmjeravanje tokova dviju rijeka Montone i Ronco zbog izloženosti Ravenne polavama. Tek u 18.stoljeću rijeke su preusmjerene a istodobno je započela i izgradnja novog kanala, djelomično korištenjem prirodnog kanala koji je ostao slobodan skretanjem Montonea.

Na početku devetnaestog stoljeća plovni put je izmijenjen, ispravljena je najzavojitija dionica, čimje je smanjena dužina plovnog puta sa 11 na 8,5 kilometara te je izgrađena cesta uz kanal.

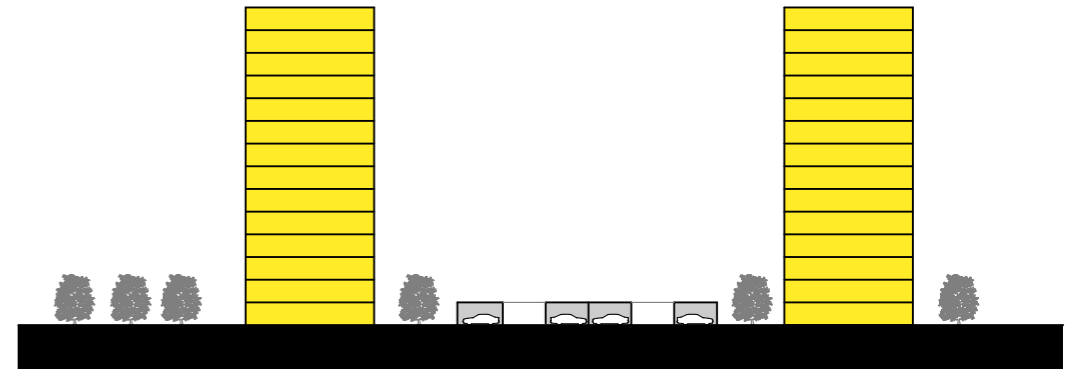
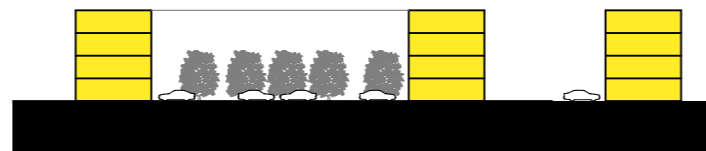
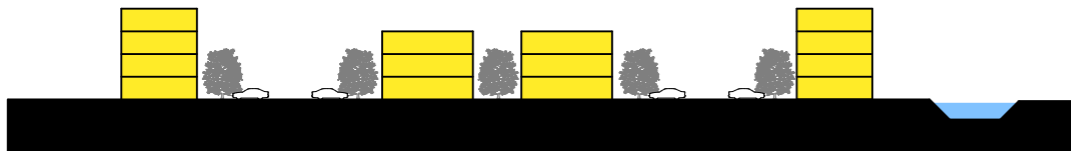
Nakon II .svjetskog rata kanal se produbljuje i proširuje za potrebe prometa u luci Ravenna, a recentno kanal je dodatno produbljen na dubinu od 11.5m

Naselja izgrađena nakon 1950 god. prstenasto se šire oko stare gradske jezgre i postojećeg urbaniziranog dijela grada. Gradnju šesdesetih karakterizira niska stambena tipologija (do četiri kata), rezidencijalne zone gdje prevladavaju obiteljske kuće, a tek u sedamdesetim godinama prošlog stoljeća radi potrebe smještaja većeg broja radnika u industrijskim zonama počinju se graditi stambeni tornjevi.

### TUMAČ

-  LUKA
-  CANDIANO KANAL PRIJE 1950
-  CANDIANO KANAL NAKON 1950
-  IZGRAĐENO PRIJE 1950.
-  STARI DIO GRADA
-  ČETVRTI IZGRAĐENE 1960-ih GODINA
-  ČETVRTI IZGRAĐENE 1970-ih i 1980-ih GODINA
-  ANALIZIRANA PODRUČJA





Oba naselja izgrađena 1960-ih godina prošlog stoljeća karakterizira niska stambena tipologija (do najviše 4 kata), velike zelene površine, uređeni parkovi, veliki broj dječijih igrališta, sportskih terena i uređenih pješačkih površina.

Naselje izgrađeno 70-ih godina Urbanistička kompozicija zgrada ne prati strogu ortogonalnu matricu koja karakterizira i stari dio Ravenne a i poslijeratna naselja. Zgrade su različitih tipologija, a dominiraju tri trinaestokatna nebodera u centru naselja. Parkirališne garaže su smještene izvan tlocrtnih gabarita zgrada.



#### ČETVRTI IZGRAĐENE 1960-ih

Područje karakterizira izgradnja obiteljskih kuća te dvokatnih stambenih zgrada na padinama.

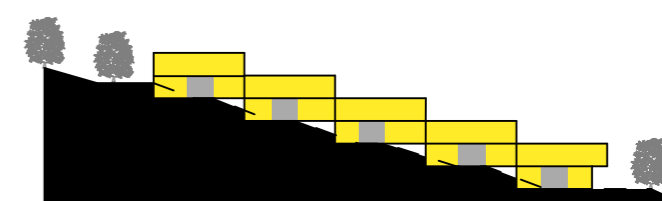
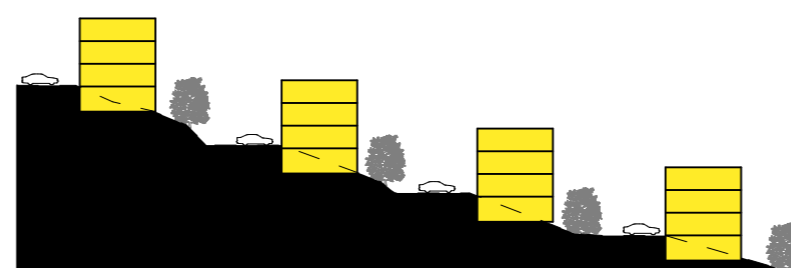
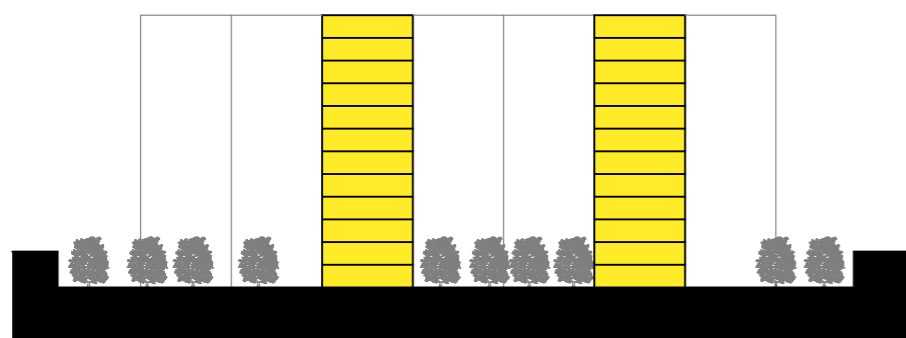
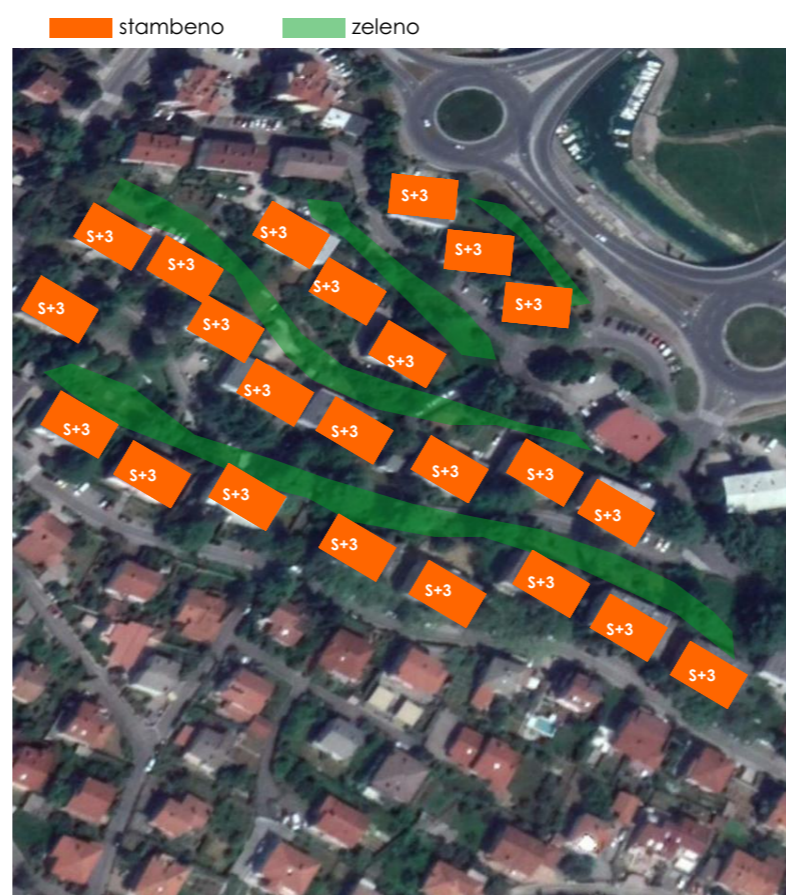
#### ČETVRTI IZGRAĐENE 1970-IH I 1980-IH GODINA

Naselje Žusterna-Semedela je udaljeno je 1,5km od središta grada Kopra. Izgrađeno je postupno između 1973 i 1989 god. i ima oko 2040 stanova za 5,400 stanovnika. Zato što je realizirana samo jedna četvrtina razvojnog plana za Žusternu, sada je čvrsto povezana s stambenim područjem Semedela. Zajedno formiraju veliko stambeno naselje. Projekti i izgradnja zgrada i javnih prostora izgrađenih u Semedeli u prvoj fazi su znatno veće kvalitete od onih koji su izgrađeni u sljedećim fazama za Žusternu. Kasnije je izgradnja bila slabije kvalitete, korišteni su jeftiniji materijali i javne površine između zgrada ostaju nedefinirane. Zelena područja su loše oblikovana, iako prve izgrađene površine imaju malo zelenila. Sadašnji problemi stanarskog naselja Žusterna-Semedela proizlaze prije svega od činjenice da naselja nikad nisu bila izgrađena u potpunosti prema planu s jedne strane te da planirana infrastruktura nikada nije dovršena (izgradnja parkirališnih objekata). S druge strane, visok postotak nekorisćenih malih poslovnih prostora može se pripisati nedostatku potrošača kao posljedica manjeg broja stanovnika od prvobitno planiranih.

#### TUMAČ

- LUKA
- STARI DIO GRADA
- ČETVRT IZGRAĐENE 60-ih GODINA
- ČETVRTI IZGRAĐENE 70-IH I 80-IH GODINA
- IZGRAĐENO NAKON 90-E
- SPORTSKI KOMPLEKS
- POLJOPRIVREDA

ANLIZIRANE LOKACIJE



Stambeni neboderi izgrađeni 1970-ih godina. Niz spojenih stambenih nebodera ,ali samo vizualno a ne komunikacijama.Ne prate nagib terena nego su ukopani u parcelu a sa istočne i zapadne strane se nalaze denivelirane prometnice.Između zgrada u dvorištu je ozelenjena površina,a izdvojeno od samih zgrada nalazi se velika parkirna površina za 7 nebodera.

Izgrađeno 1960-ih godina Niz stambenih lamela smještenih na kosom terenu.Pristup i parking su s jugozapada a na sjeveroistoku se otvara pogled prema moru i starom dijelu Kopra.U zgrade se ulazi na koti 1 kata a stanovi u suterenu imaju vlastita dvorišta.

Izgrađeno 1990-ih godina Nizovi terasastih stambenih zgrada također se otvaraju prema sjeveroistoku radi pogleda na stari dio grada i more. Pristupi garažama su sa prometica koje se protežu smjeru SI-JZ. Svaka stambena jedinica ima vlastitu garažu i dvorište.

## ZAKLJUČAK NA TEMELJU PRETHODNIH ANALIZA

Razvojem i širenjem lučkih kapaciteta dolazi i do migracije stanovništva u gradove. Šesdesetih godina prošlog stoljeća napravljeni su urbanistički planovi i počela je izgradnja naselja za smještaj lučkih radnika. Iako prvotno zamišljena kao stambena naselja opremljena školama, vrtićima, parkovima i javnim zgradama, zbog potrebe brze izgradnje ta naselja u realizaciji su izgubila prvotnu ideju. Mnogi prostori su izgubili prvotnu namjenu, a danas su neka naselja degradirana, zapuštena i izolirana od ostatka grada. U 1960-im i 1970-im godina naselja su planirana po CIAM-ovskim principima funkcionalnog zonginga, pa su pretežno monofunkcionalna (stambena). Također radi brze i jeftine izgradnje gradskim siluetama dominiraju stambeni tornjevi, često izvan konteksta i neprimjereni lokacijama na kojima se nalaze. Krajem 1980-ih i početkom 1990-ih situacija se mijenja pa se istražuju nove stambene tipologije kao stanovanje u nizu, niske stambene zgrade s galerijskim pristupima stambenim jedinicama i dr. Pošto je iz demografskih analiza razvidno da su migracije danas u lučke gradove puno manje nego prije pedeset godina, nema više potrebe za gradnjom stambenih mastodonata a urbani planeri moraju uzeti u obzir kontekst lokacije, ekološku komponentu i održivi razvoj.



Cauraceseville , Le Havre 1960-e



Sant Elia , Cagliari 1960-e



stambeni tornjevi Ravenna, 1970-te



Panzano četvrt, Monfalcone 1950-e



stambeni tornjevi Koper, 1970-te



Naselje San Bernabe oeste, Algericas 1990-te

## TRANSFORMACIJE LUČKIH GRADOVA

Odnos između gradova i luka razvijao se tijekom povijesti. U tom procesu možemo identificirati različite faze. Od rane faze gdje su luke i grad bili jedinstveni entitet do 20.stoljeća, gdje se luka razvijala isključivo kako bi zadovoljila svoje vlastite potrebe; obično bez razmatranja posljedica za okoliš, društveno tkivo ili urbanu strukturu lučkih gradova. Postojeća arhitektura, urbana struktura i industrijska baština je degradirana. Tijekom proteklog desetljeća promatramo novu fazu u lučko-gradskim odnosima lučko-gradskih i novu generaciju projekata urbane obnove. U današnje vrijeme vrlo često luke i gradovi moraju zajednički koegzistirati i jedini način postizanja ove ravnoteže je pronalaženje modela održivog razvoja, koji funkcionira za oba entiteta.

Modeli :

### RAZVOJ LUČKE INFRASTRUKTURE U POSTOJEĆEM OBUHVATU

-zbog nedostatka prostora a i zbog prevelikog obuhvata koji luka zauzima ,svi novi projekti širenja lučke infrastrukture bi trebali biti rađeni u postojećem obuhvatu. to se može postići upotrebom novih tehnologija i racionalnom raspodjelom postojećih lučkih kapaciteta.

### MIXED USE

- mješovita namjena
- izbjegavati monofunkcionalni zoning
- nove stambene tipologije

### URBANA/KULTURNA/ZELENA PODRUČJA

Stvaranje međuprostora između postojeće ili buduće urbane fronte i lučkih djelatnosti omogućuje da grad i luka lakše koegzistiraju, a istovremeno osiguravaju i životni prostor.

- urbani međuprostori koji sadrže infrastrukture kompatibilne s lučkom djelatnošću: uredima, malim poduzećima, kulturnim objektima itd.
- područja koja sadrže lučke objekte s niskim udjelom industrijskih djelatnosti:logistički centri povezani s drugim gospodarskim granama .
- zelena tampon područja dobivena očuvanjem pretežno ruralnih zona ili stvaranjem novih zelenih površina
- povezivanje luke i grada pješačkim promenadama
- gradnja 'Landmarkova'

### OČUVANJE ARHITEKTONSKOG I LUČKOG IDENTITETA

- revitalizacija i prenamjena postojećih struktura i prostora

### ODRŽIVI RAZVOJ I ZAŠTITA OKOLIŠA

- očuvanje bioraznolikosti
- optimizacija potrošnje energije
- upotreba ekološki prihvatljive tehnologije
- izgradnja vodenih kanala radi što bolje cirkulacije vode i smanjenja rizika od poplava

### PROSTORNI PLANOVI

- izrada prostornih planova koji bi uzeli u obzir gore navedene stavke



### Kriteriji za odabir primjera

mješovita namjena - mixed use  
planirano pješačko povezivanje s lukom  
revitalizacija i prenamjena postojećih struktura

**NASELJE SANT ELIA ,CAGLIARI**  
**AUTOR: OMA , FLORIS ALKEMADE**  
**GODINA :2007**

Projektom je planirana rekonstrukcija modernističkog, danas degradirano, socijalnog stambenog kompleksa koji datira iz 70-ih godina, koji se nalazi u blizini luke. Revitalizacija naselja je planirana, uvođenjem novih funkcija javnih površina i obnovom i revitalizacijom zapuštenih stambenih objekata. Predlažu se minimalne arhitektonske intervencije kako bi se očuvala posebna kvaliteta postojećih zgrada. Novo stambeno naselje će zadržati karakter socijalnog stanovanja, dok će se postojeći javni prostori redefinirati dijelom kao komercijalni, a dijelom i kao obnovljene javne površine. Planirano je povezivanje naselja s lukom pješačkom promenadom, gradnja novih škola, trgovina, muzeja, komercijalnih zgrada, stanovanja i privremenih struktura s različitim namjenama. Za stadion koji je prevelik za svoje trenutne potrebe, predlaže se smanjenje i pomak prema obali, s vizualnim kontaktom s morem. Projekt će se provesti prema participativnom pristupu koji uključuje razgovore i sastanke s stanovnicima.



- stambena
- poslovna
- kulturna
- stambeno-pslovna
- javna
- postojeće , sačuvano
- postojeći nogometni stadion-  
planirano izmještanje na drugu lokaciju
- pješačka promenada



Kriteriji za odabir primjera

- razvoj lučke infrastrukture u postojećem obuhvatu
- implementacija ekoloških i održivih rješenja
- povezivanje luke s gradom
- optimizacija energetske potrošnje

**NOVI PROJEKT LUKE U KOPRU 2007**

autori:Marco Venturi,Lucka Azaman Mormirski  
djelomično realiziran

- ekonstrukcija postojećih terminala za teške terete,
- rekonstrukcija kontejnerskog terminala,
- reorganizacija prometa kroz luku
- povećanje broja parkirnih mjesta,
- implementacija novih ekoloških i energetskih standarda

Luka u Kopru planira se kao zelena luka, a regulacija područja temelji se na upravljanju i unapređenju onečišćenog urbanog ozračja, položaju vode u urbanom području i potrazi za održivim rješenjima energetske infrastrukture. Pored poboljšanja tijeka prometa u luci, zbog planirane razine odvajanja željezničkog i cestovnog prometa i integracije lučkih terminala u dovršene prostorne jedinice, važne su i druge mjere kao što je planiranje zelenog sustava. Zelena pregrada, visoka 12 metara i duga 1,5 kilometara, odvaja novi terminal kontejnera od naselja Ankaran. Na južnoj strani je opremljen fotonaponskim sustavom, a na sjevernoj strani zid daje dojam prirodne živice. Od starog grada Kopra, koji se nalazi 15 metara iznad luke, posebno je važan pogled na vrh skladišta u luci; Luka postaje "peto pročelje". Još je jasnija ugodna slika krajolika zelene luke s susjednih brda oko luke. Također je planirano postavljanje fotonaponskih ćelija na krovove postojećih i novoizgrađenih skladišta. U svrhu spajanja gradskih dijelova formira se pješačka i biciklistička staza koja se proteže duž luke i duga je oko 7 kilometara. Planirana ruta povezana je s planiranom i već izgrađenom mrežom pješačkih i biciklističkih staza.





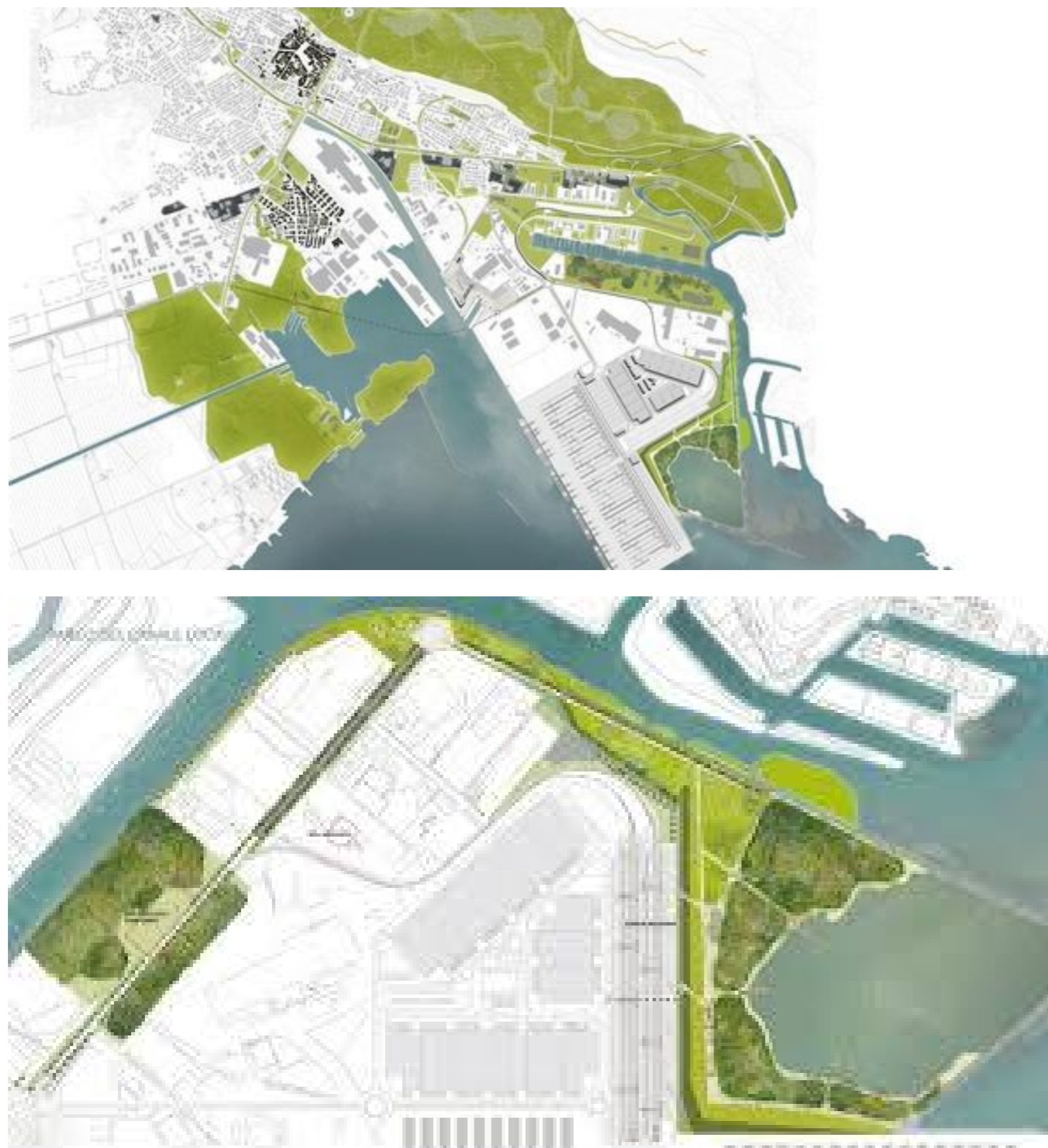
**Kriteriji za odabir primjera**

Zelene tampon zone između luke i grada  
širenje luke u postojećem obuhvatu  
planirano pješačko povezivanje s lukom

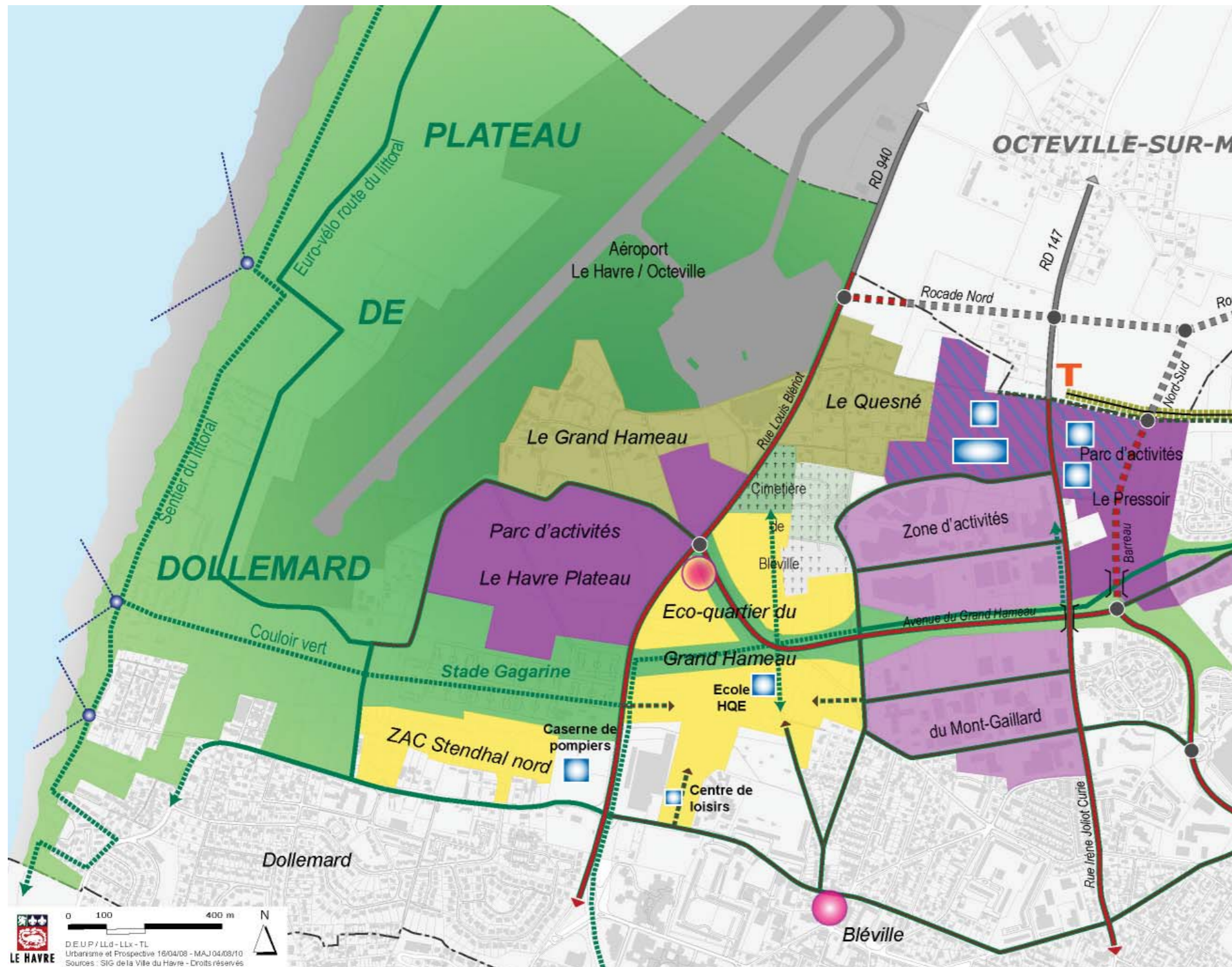
Grad Monfalcone  
Pokrajina Gorizia  
Autor:One Works 2010

U početnoj fazi projekta su identificirani postojeći zeleni fragmenti unutar urbane strukture Monfalconea. Druga faza uključuje povezivanje fragmentiranih područja slijedeći put ruševina antičkih zidina te stvarajući zelenu tematsku stazu. Zeleni pojas penetrira i područje luke stvarajući tako ekološki prihvatljiv međuprostor između luke i grada a istodobno pješačkim stazama povezuju grad s lukom . Veliki parkovi postaju pravi kontejneri funkcija koje mogu potaknuti veći društveni interes. Ideja ovog projekta stvaranje zelenog sustava, to jest lokalne ekološke mreže.

Projektom je planirana i reorganizacija i proširenje kapaciteta kontejnerskog prometa u sljedećih 10 godina.



Le plateau nord-ouest : réussite



Lokalni urbanistički plan - Grad Le Havre - DEUP Urbanističko planiranje i predviđanje - 2016

- Smjernice za planiranje
- zaštita okoliša, krajolika i graditeljske baštine baštine,
- planiranje budućeg razvoja grada

Izrađeni su planovi za 6 područja

- rekonstruirani centar,
  - stari centar,
  - južne četvrti,
  - Costiere,
  - sjeverozapadni dio i
  - četvrti u urbanoj obnovi.
- Za svaki od tih područja je razvijen urbanistički plan.

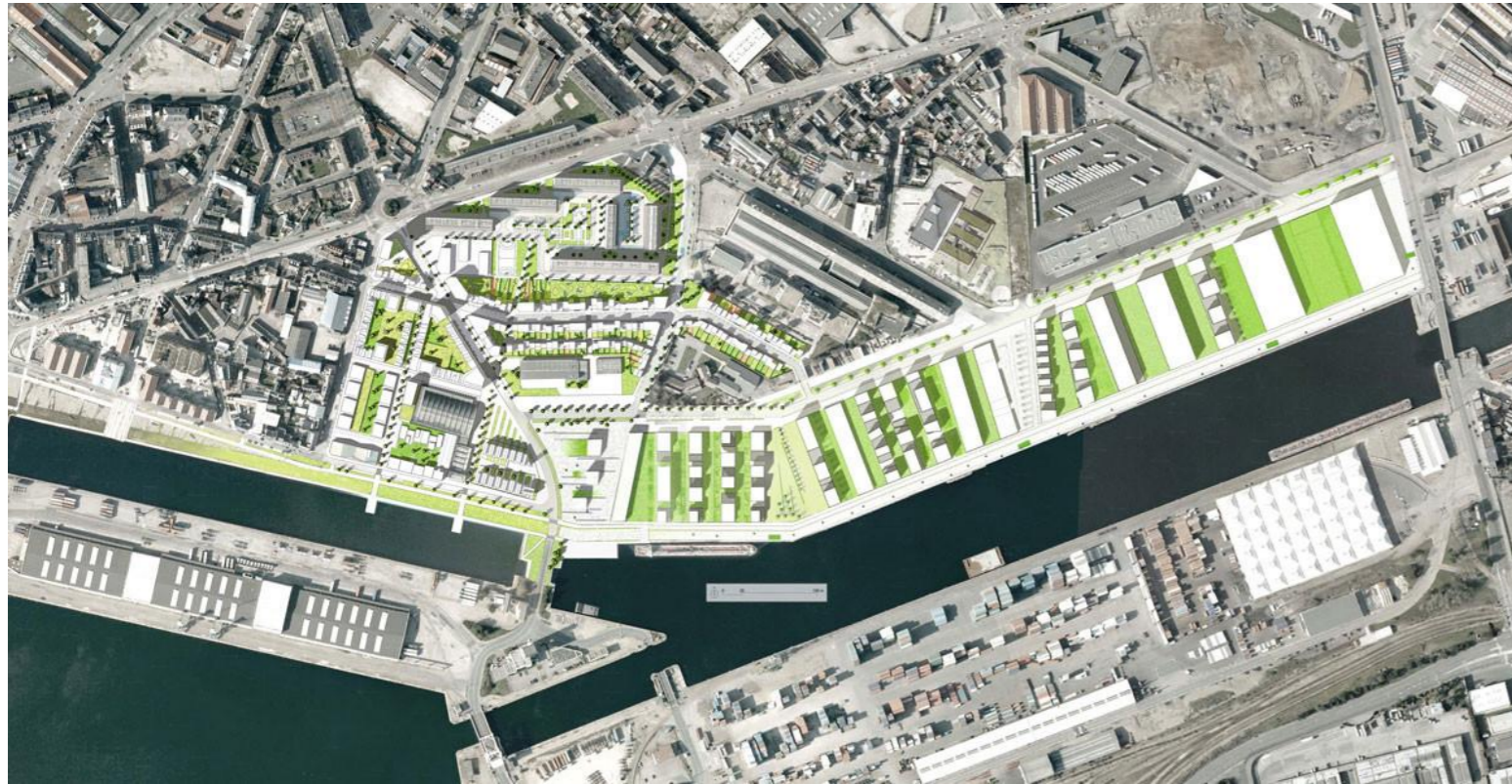
#### Prostorni plan sjeverozapadnog dijela grada

Cilj ovog urbanističkog projekta imaju za cilj osigurati kvalitetnu životnu okolinu:

- Eko četvrti Grand Hameaua,
- novi stambeni prostori velike gustoće
- izgradnja poslovnih zona Le Pressoir i Le Havre Plateau
- Rekonstrukcija se postojećih gradskih ulaza (Louis Blériot i Irene Streets Joliot Curie):
- uređenje okoliša,
- Ponovno obnoviti postojeće sekundarne prometnice

tumač

- očuvanje i valorizacija postojećeg , te stvaranje novih ozelenjenih zona
- zone planirane za stanovanje
- očuvanje ruralnog karaktera naselja
- tehnološki parkovi
- pješačke staze
- poslovne zone



Kriteriji: -isptivanje različitih stambenih tipologija  
-povezivanje s lukom

#### LE HAVRE DOCKS

Mjesto: Le Havre Godina: 2010-2012

Klijent: grad Le Havre

Autori: LAUS (François GOULET) i Jonathan DESCHAMPS

Površina: 21 ha

Površine izgrađenog: 50 000 m<sup>2</sup> (stambeno) + 8 000 m<sup>2</sup> (trgovine, uredi, aktivnosti)

Stambeno naselje u blizini luke s različitim stambenim tipologijama; kuće u nizu s vlastitim urbanim farmama na zapadu ,a na jugu soliteri i lamele s galerijskim pristupom stambenim jedinicama te zelenim 'džepovima' između koje povezuje pješačka promenada na jugu.



karakteristični presjek kanala

- trg San Massimano
- trg Saffi
- kanal

kriteriji: izgradnja vodenih kanala  
izgradnja pješačkih promena

#### Urbanizacija i reorganizacija i slika Punta Marina Terme. Ravenna

Autori: Margine Carlo, Francesca Fava, Serena Manfredi

Projekt ima za cilj "vratiti" vodu u naseljeni centar. Od mora, uz glavnu prometnicu, nalazi se vodeni kanal koji povezuje žarišne točke grada.

Kompozicijski znak postao je kanal, koji je postavljen duž osi središnjih prometnica. Vodeni tok kreće iz mora, prolazi središtem Piazza Saffi, duž avenije, okreće se prema Piazza San Massimiano i vraća se u more .

Cilje je napraviti aveniju ekskluzivno za pješake od Piazza Saffi do San Massimana. Strane kanala su povezane mnoštvom pješačkih mostova.

## ZAKLJUČAK

U prvom dijelu rada propitkivan je odnos luke i grada prostornim, demografskim i ekonomskim pokazateljima. Iz analiza je vidljivo da rast luke dovodi do demografske ekspanzije. Ta analiza mi je poslužila kao studija opravdanosti izgradnje novog naselja u Pločama. Pošto su u sljedećih 10 godina planirane investicije u povećanje lučkih kapaciteta u Pločama, analizom lučkih gradova u Europi je dokazano da će ekspanzija luke Ploče dovesti do priljeva stanovništva u grad, a samim time će se urbano tkivo grada širiti. U drugom dijelu su analizirane urbane forme lučkih gradova u naseljima pretežno građenim za lučke radnike. Propitivanjem tipologija izgradnje, opremljenosti i povezanosti naselja s gradom, i kako ta naselja funkcioniraju danas te njihove prednosti i mane je uvelo u treću temu transformacija lučkih gradova. Na temelju prethodnih analiza izvedene su smjernice za planiranje lučkih gradova u budućnosti i analizirani su referentni primjeri u kojima su te smjernice primjenjene te će se one pokušati implementirati u projekt Ploče 2.0.

**IZVORI:**

CITY AND PORT, Han Meyer  
PLAN THE CITY WITH PORT, AiVP  
PIANO REGOLATORE COMUNE DI MONFALCONE  
A METAGEOGRAPHY OF CITY-PORT RELATIONSHIPS, Cesar Ducruet  
SEAPORT DEVELOPMENT, Universty of Strahclyde  
PLAN LOCAL D'URBANISME LE HAVRE  
[ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)  
Orientations d'aménagement Le plateau nord-ouest  
Cities and Ports: Concepts and issues, dr. Brian S. Hoyle



## GRAD PLOČE

Grad Ploče je jedinica lokalne samouprave, smještena u donjoneeretvanskom kraju, na sjeverozapadnom dijelu Dubrovačko-neretvanske županije.

Popisom stanovništva iz 2001. godine u Gradu Ploče živjelo je 10 834 stanovnika, a novim Popisom stanovništva 2011. godine utvrđeno je 10 135 stanovnika, odnosno 8,27% stanovništva Dubrovačko-neretvanske županije. Ukupna površina Grada iznosi 186,14 km<sup>2</sup> (2% ukupnog županijskog teritorija), od čega je kopneni dio 128,94 km<sup>2</sup> (7,23% županijskog kopnenog teritorija), a morski 57,2 km<sup>2</sup> (0,76% županijskog morskog teritorija).

Grad Ploče ima povoljan geografski položaj i veliki potencijal za budući razvoj, s obzirom na svoj gospodarski značaj kao važno lučko središte na istočnoj obali Jadranskog mora i dobar prometno-geografski položaj u odnosu na Bosnu i Hercegovinu i obližnje otočnopoluotično područje Dubrovačko-neretvanske županije (poluotok Pelješac, otok Korčula). Kao posljedica gospodarskog razvoja Grada i nešto veće udaljenosti od Dubrovnika i Splita, kao naselja s centralnim (središnjim) funkcijama višeg reda, u Gradu su se razvile određene centralne funkcije koje obuhvaćaju gravitacijsko područje u dijelu Donjoneeretvanskog kraja susjednim jedinicama lokalne samouprave u Splitsko-dalmanskoj županiji.

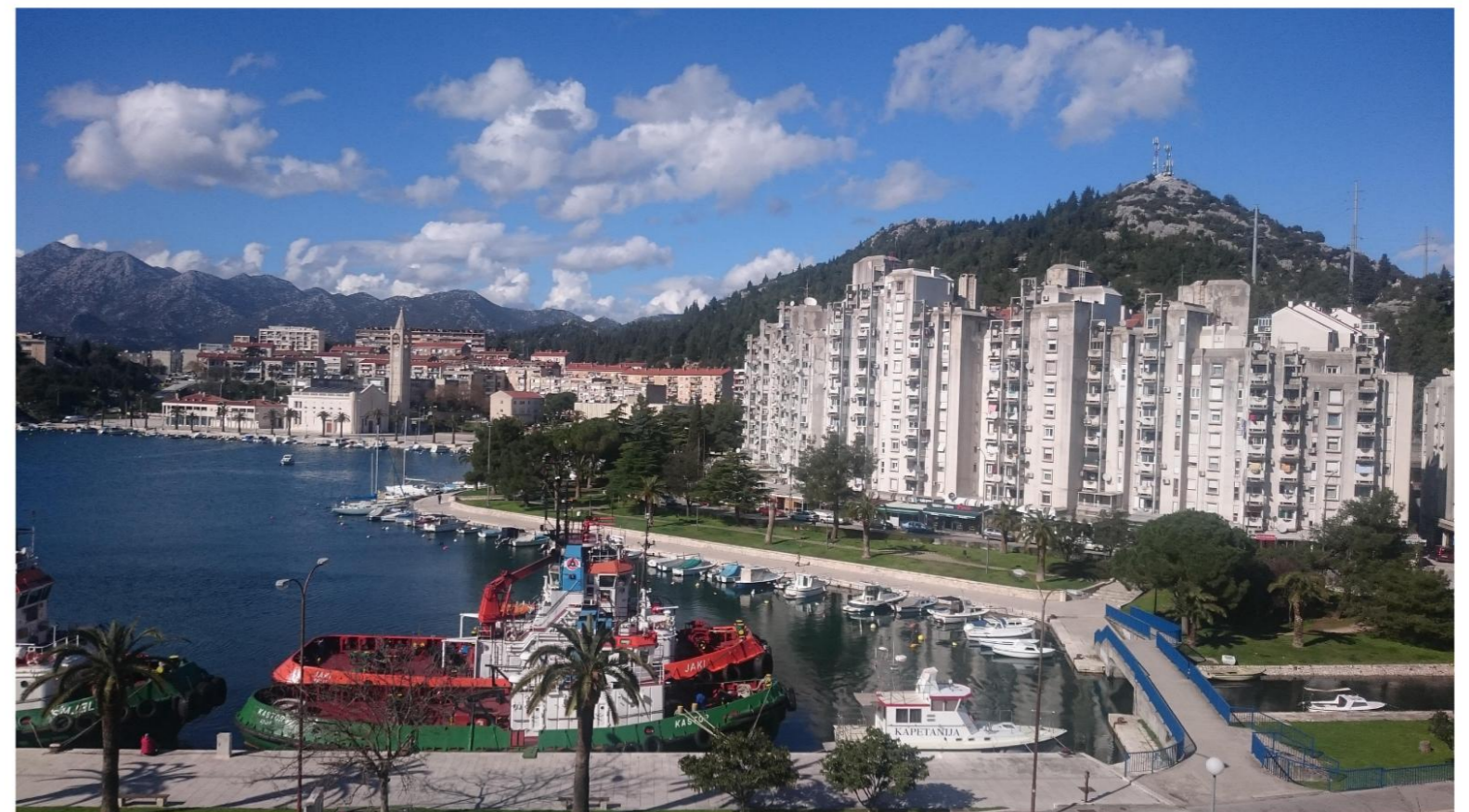
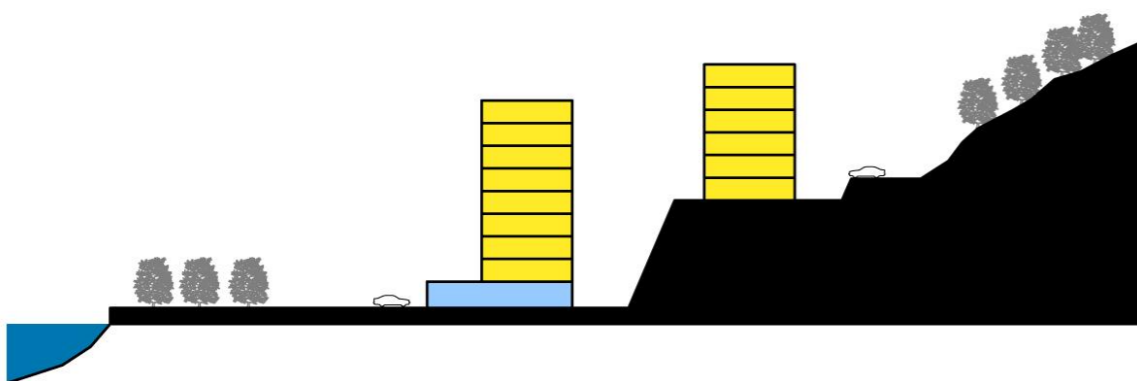


## LUKA PLOČE

Luka Ploče smještena je uz ušće rijeke Neretve i omogućava kvalitetnu pomorsku vezu na lokalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini. Zbog svoje lokacije, od izuzetne je važnosti za gospodarstvo Bosne i Hercegovine, također i za partnere iz Srbije, Crne Gore, Mađarske i drugih zemalja Srednje Europe. Riječ je o prirodno zašćenoj i infrastrukturno dobro opremljenoj luci za različite vrste tereta. Odlikuju je dobre cestovne i željezničke veze sa zaleđem. Vrlo dobar položaj u zaljevu, koji s južne i jugozapadne strane zatvara poluotok Pelješac. Prema svojoj namjeni, luka Ploče je luka otvorena za međunarodni javni promet, a prema značenju i veličini određena je kao luka od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku. Doluke Ploče vodi prilazni plovni put međunarodnog značaja, kao jedan od ogranaka uzdužnog plovnog puta koji prolazi Jadranskim morem. Godine 2012. luka Ploče je prema ukupno ostvarenom teretnom prometu druganajveća pomorska luka u Hrvatskoj nakon Rijeke.

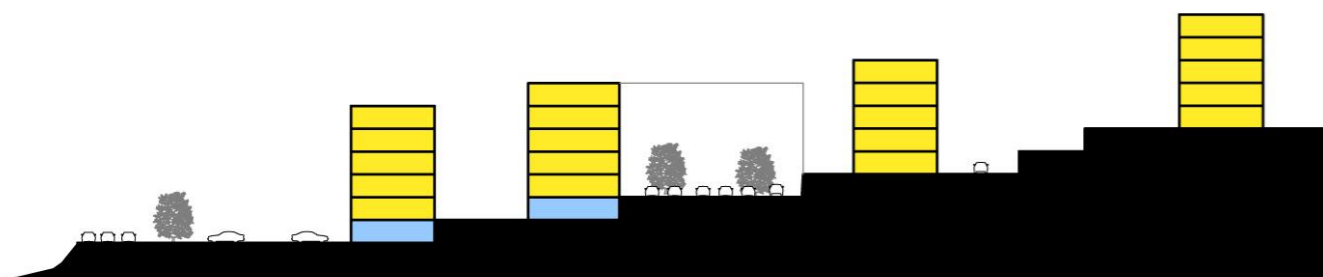
Na lučkome području trenutačno su u jeku velike investicije u lučku podgradnju i nadgradnju čija se ukupna vrijednost procjenjuje na preko 200 milijuna eura. Naime, u jeku je izgradnja druge faze novoga terminala za tekuće terete i projekiranje novog tankerskog veza koji je neophodan za realizaciju cjelokupne investicije terminala za tekuće teret







# TIPOLOGIJE PLOČE



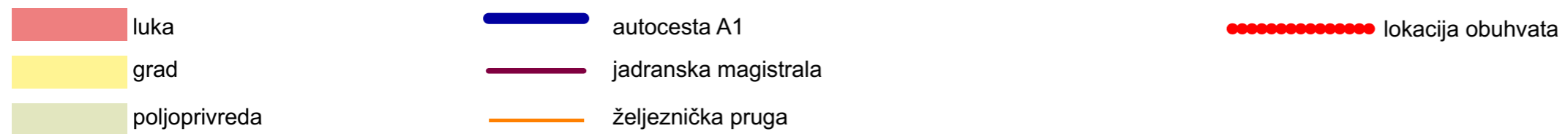
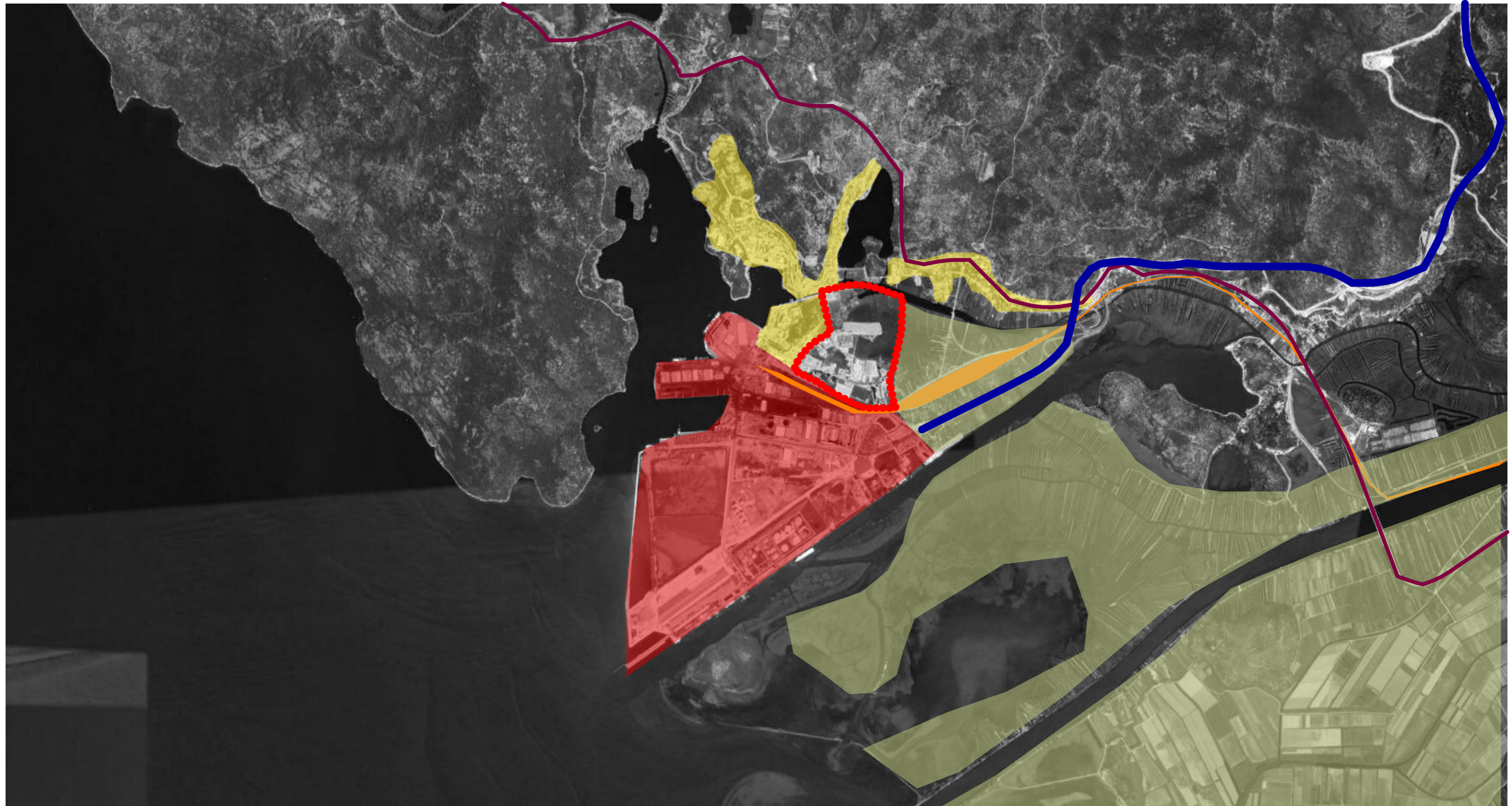


Predmetna lokacija se nalazi dijelom unutar površine postojećeg formiranog kvarta na zapadu te u većem dijelu neizgrađenog područja na istoku te industrijskog i infrastrukturnog dijela na jugu na kontaktnim zonama industrijskog dijela Luke Ploče ,obrativih poljoprivrednih površina i urbaniziranog dijela grada realiziranog 60-ih i 70-ih godina.Površina obuhvata je 31 ha.

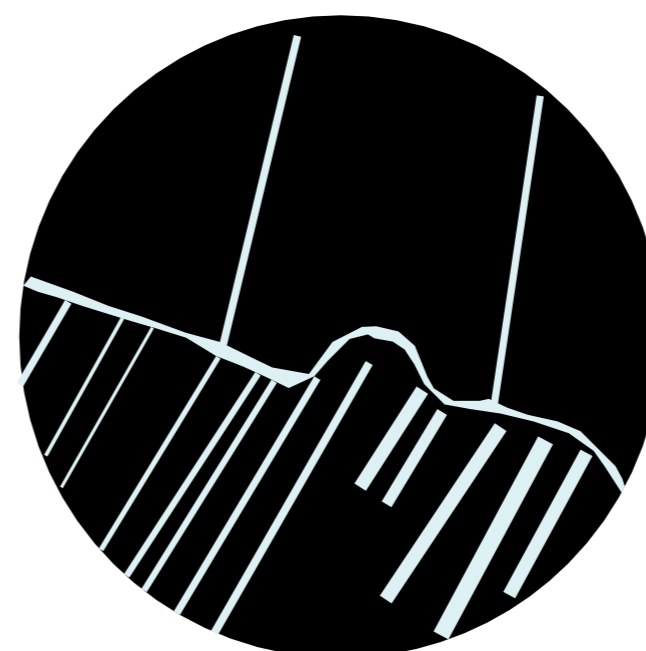
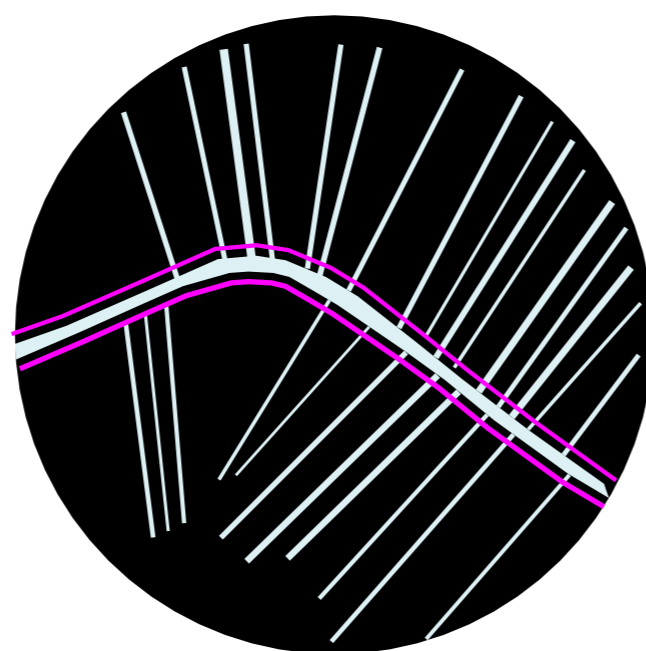
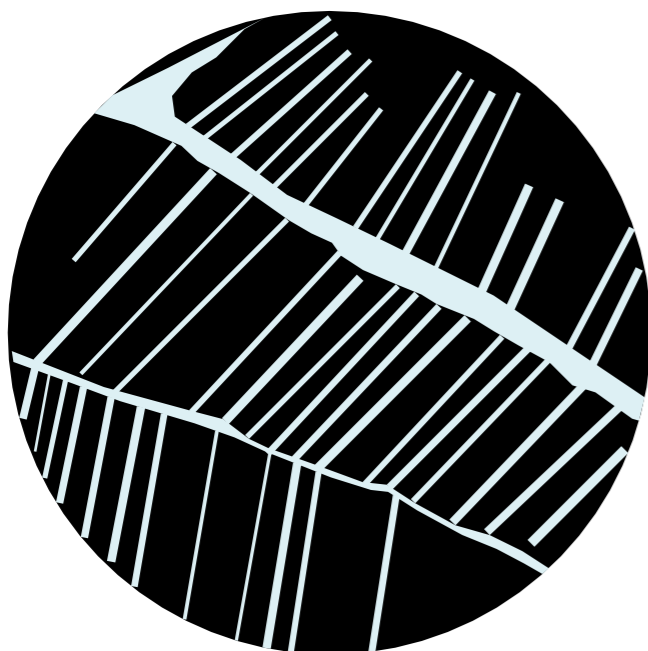
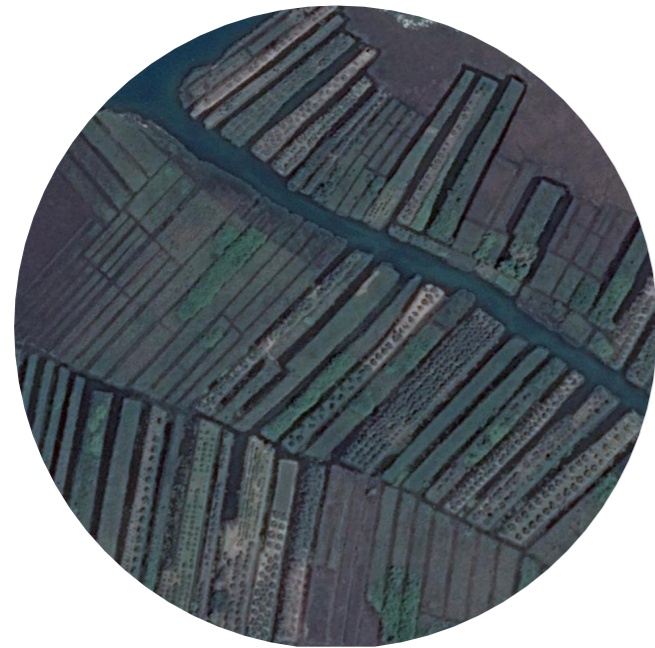
..... lokacija obuhvata

FOTOGRAFIJE LOKACIJE

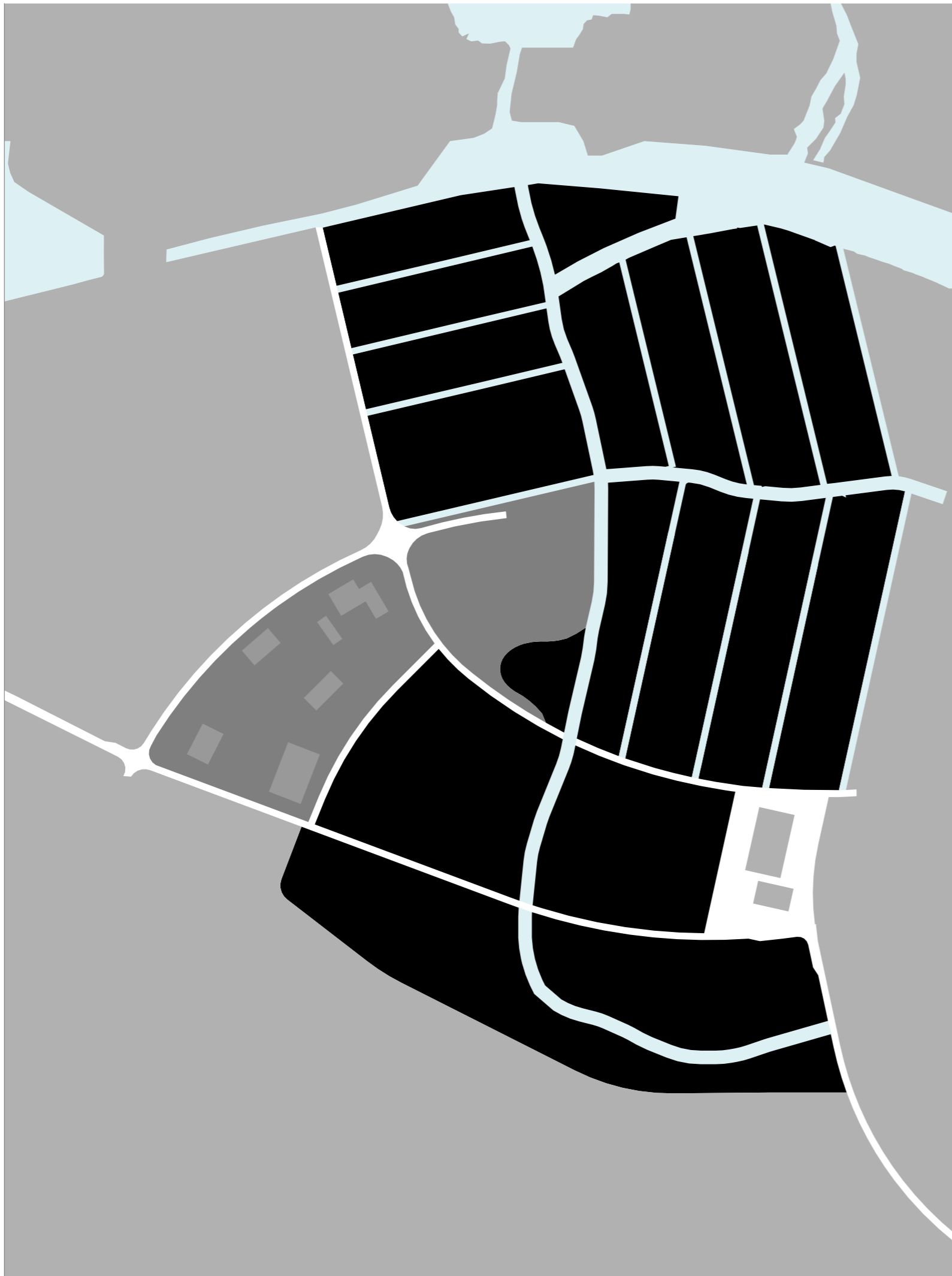







## MELIORACIJA DOLINE NERETVE

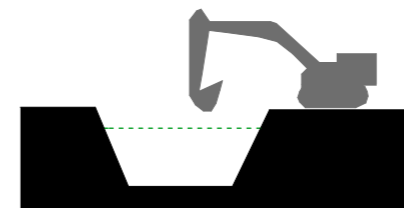


Prvi pokušaj da se od malarične močvarne doline napravi obradiva površina bio je u razdoblju 1881.-1889., kada je reguliran tok Neretve od Ploča do Metkovića, ali zemljište pritom nije meliorirano. Pokušaji pretvaranja tla u obradivo zasnivalo se na nanošenju plodnoga mulja rijeke na močvarna područja (tzv. kolmacija) prolazom mulja kroz tzv. "tumbine" u nasipima koji su izgrađeni tijekom regulacije toka. Princip kolmacije nije se pokazao učinkovitim, te su stanovnici sami pokušali močvarno tlo pretvoriti u obradivu površinu tzv. jendečenjem, koje je prvi oblik melioracija u dolini Neretve. Jendečenje je prokopavanje kanala (jendeka) i gomilanje sedimenta na česticama koje su tako izdignute iznad razine vode, iznad utjecaja mora. Jendeci su uvijek iskopavani okomito na tok rijeke. Ova je djelatnost uzrokovala pojavu „kazetnog“ krajobraza delte Neretve po kojem je ona danas i prepoznatljiva. 80-ih godina počinje najintenzivnija preobrazba delte.. Melioracije su bile temeljene na isušivanju močvara, zatvaranju rukavaca i navodnjavanju. Tim melioracijama uređeno je 5 376 ha površina, . . . Ukupna obradiva površina iznosi 6 195 ha u 1992. godini. Zbog prirodnih pogodnosti (mediteranska klima i pogodno tlo), te potražnje na tržištu, povećao se uzgoj agruma, naročito mandarina, koji se od 16 500 stabala u 1967. g. popeo na 400 000 stabala u 1997. godini.



I FAZA - MELIORACIJA

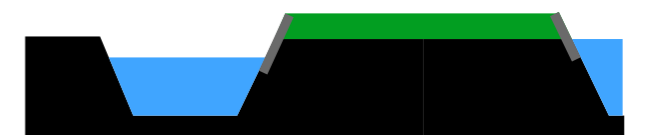
-  postojeći tok rijeke
-  primarni kanal
-  sekundarni kanal




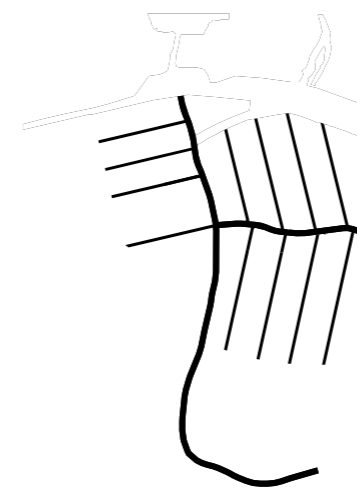
iskapanje do 4 m dubine



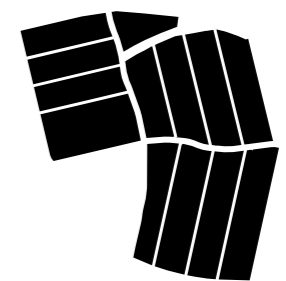
iskopana zemlja iskorištena je za izgradnju nasipa na postojećem terenu (nasip na odgovara visini +2,5 n.m.v što je visina platoa luke Ploče



 zaštita od erozije



kubikaža iskopane zemlje 144.000 m<sup>3</sup>



područje koje je potrebno nasipati potrebno je 158.000 m<sup>3</sup> zemlje za nasipanje

## II FAZA - AGRARIZACIJA

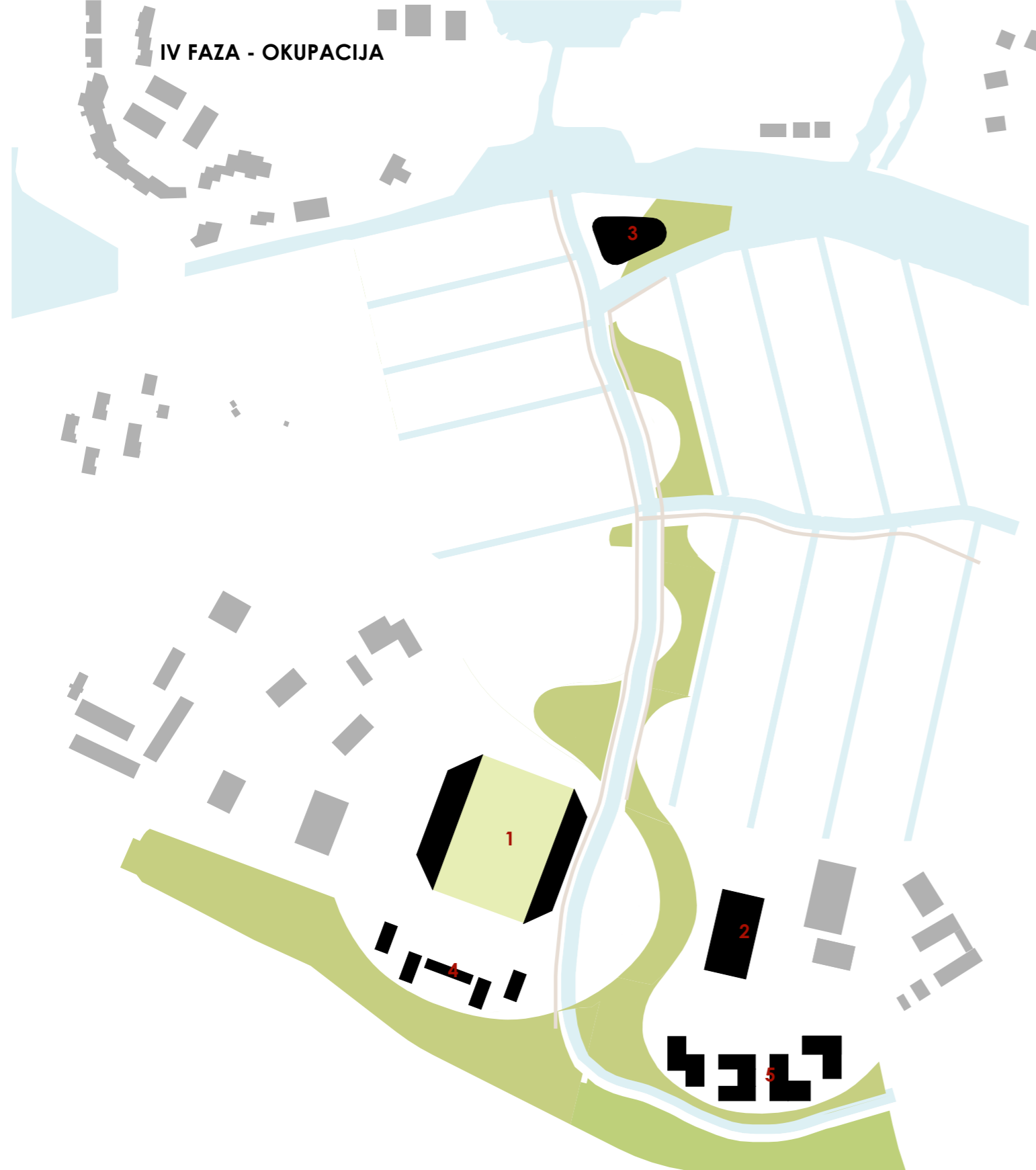


Pošto je očekivana postupna gradnja, do početka izgradnje zemljište se može koristiti u poljoprivredne svrhe

## II FAZA - PARCELACIJA



Parcele u obuhvatu su jedinstvene i većinom u vlasništvu Republike Hrvatske pa je zbog toga potrebno provesti postupak urbane komasacije



#### IV FAZA - OKUPACIJA

**1 .NOGOMETNI STADIION** -kapaciteta 3600 ljudi.Razlog za gradnju novog stadiona je nepovoljna lokacija sadašnjeg stadiona te nemogućnost smještanja pomoćnog terena.  
POVRŠINA : 13000 m<sup>2</sup> P PARCELA 25000 m<sup>2</sup>  
SPORT I REKREACIJA NA OTVORENOM- sportska igrališta,dječija igrališta....  
Površina: 10000-15000 m<sup>2</sup>

**2. GRADSKI BAZEN PLOČE** - za potrebe sportskih klubova i rekreativaca. Gradnjom bazena namjerava se poticati razvoj sporta ali i bavljenje stanovnika grada Ploča i susjednih jedinica lokalne samouprave koje gravitiraju Gradu Pločama nekim oblikom rekreacije  
POVRŠINA: 3500 m<sup>2</sup> BRP P+1 PARCELA : 6000 m<sup>2</sup>  
  
SPORT I REKREACIJA NA OTVORENOM- sportska igrališta,dječija igrališta....  
Površina: 10000-15000 m<sup>2</sup>

**3. MULTIMEDIJALNI CENTAR** -Multimedijalni centar je zamišljen kao prostor za rad udruga, neprofitabilnih organizacija, folklornih grupa ali i za organiziranje različitih kulturnih manifestacija. Predstavljao bi središte kulturnog i društvenog života Grada i pružao ICT podršku potrebnu za odvijanje suvremenih zbivanja  
CENTAR ZA UDRUGE I VOLONTERSKI CENTAR- omogućiti aktivno sudjelovanje mladih u društvu kroz jačanje volonterskih aktivnosti i jačanje kapaciteta organizacija civilnog društva u lokalnom zajednicama.  
POVRŠINA : 2000-2500 m<sup>2</sup> BRP P+1 PARCELA: 3500-4000 m<sup>2</sup>

**ZELENE POVRŠINE:** zaštitno zelenilo,parkovi...  
POVRŠINA :30000 m<sup>2</sup>

**INFRASTRUKTURNI SUSTAVI-** ceste , javna parkirališta....  
POVRŠINA : 30000 m<sup>2</sup>

**4 .VELETRŽNICA**  
Izgradnja veletržnice u sklopu komunalne zone planirana je s ciljem olakša distribuciju proizvoda mnogih malih proizvođača poljoprivrednih proizvoda s područja delte Neretve. Higijenski i kvalitativni standardi utvrđivali bi se u laboratorijima u sklopu veletržnice.  
NERETVANSKI EKO-CENTAR ZA SJEME -centar za prikupljanje i pohranu sjemenja starih i provjerenih sorti. Sve veća potražnja za ekološki uzgojenim poljoprivrednim proizvodima počinje upravo od kvalitetnog eko sjemena  
POVRŠINA 1500 m<sup>2</sup> BRP P+2 PARCELA: 2000-2500 m<sup>2</sup>  
POVRŠINA: 5000 m<sup>2</sup> P+1 PARCELA: 10000 m<sup>2</sup>

**5. TEHNOLOŠKI CENTAR**- osnivanje tehnološkog centra koji će pružati potporu tehnološki orijentiranim poduzetnicima u fazi osnivanja i rasta te djelovati kao centar za transfer tehnologije i pružanja savjetodavnih usluga. Naglasak je stavljen na mala hi-tech orijentirana poduzeća u području poslovnih i procesnih informacija i komunikacijskih tehnologija procesne automatizacije i napredne internet tehnologije.  
POVRŠINA : 3000 m<sup>2</sup> BRP P+2 PARCELA : 5000 m<sup>2</sup>



#### IV FAZA - OKUPACIJA

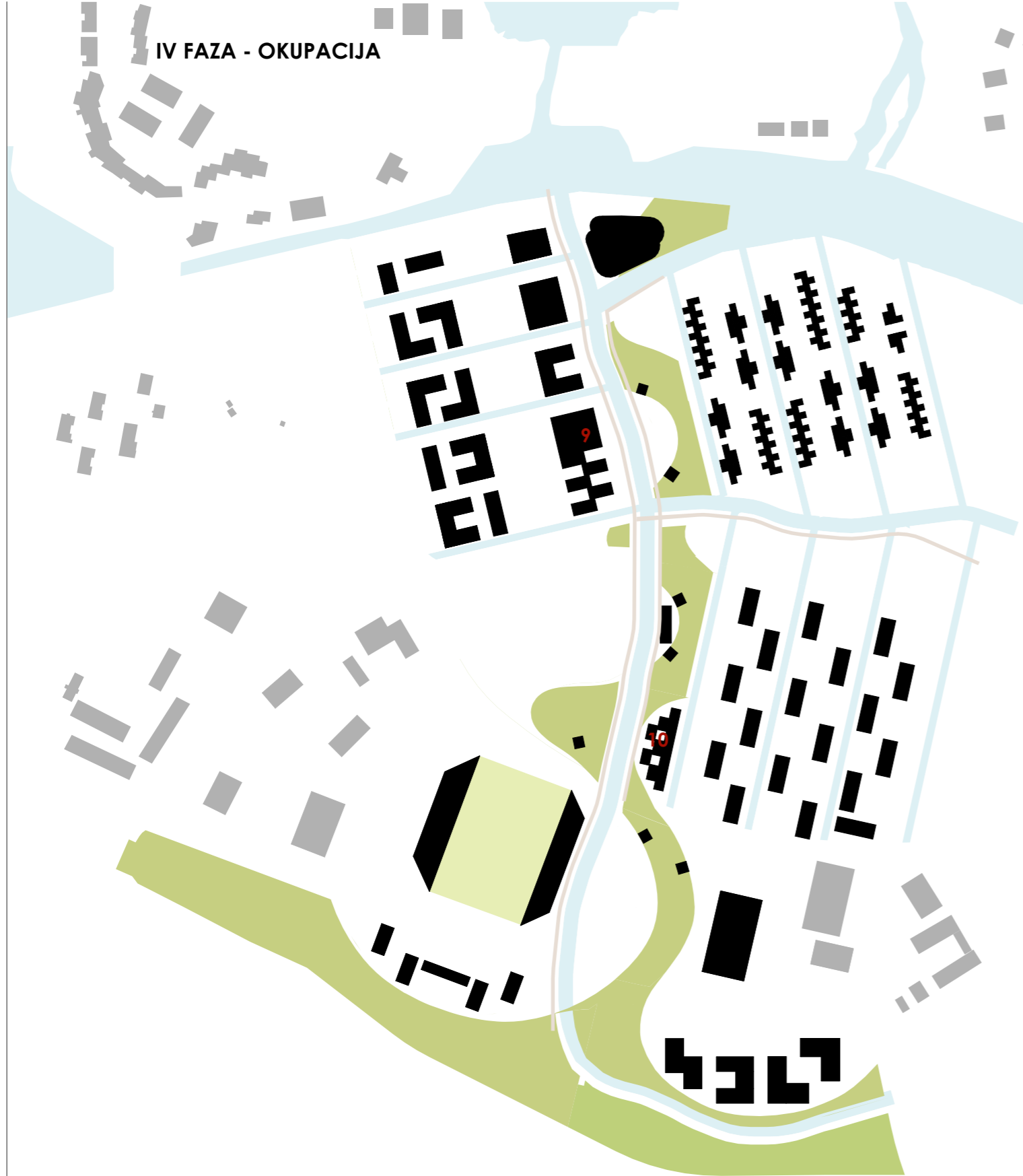


**6. POSLOVNI CENTRI**- prostori za tvrtke i sjedišta kompanija koja egzistiraju u Luci Ploče  
POVRŠINA: 20000 BRP P+4 PARCELA:25000 m<sup>2</sup>

**7. PODUZETNIČKI INKUBATOR**- potpora razvoju malog i srednjeg poduzetništva kroz osiguranje poslovnog prostora i pružanje poslovnih i drugih usluga u najrazličitijim fazama razvoja poduzeća. Poticanje razvoja poduzetništva ima utjecaj povećanje zapošljavanja, a time i na cjelokupni napredak lokalne zajednice  
POVRŠINA : 2000m<sup>2</sup> BRP P+2 PARCELA:2000 m<sup>2</sup>

**8.HOTEL** - kapaciteta 60 soba

#### IV FAZA - OKUPACIJA



#### STAMBENO

Naselje projektirano za 1500 ljudi ili 500 stambenih jedinica  
500 s.j. x 90 m<sup>2</sup> BRP (brutto razvijena površina po stambenoj jedinici, uključivo stubišta ,garaže ,zajednicke prostore ...)  
POVRŠINA: 45000 m<sup>2</sup> BRP P+3 PARCELA: 55000 m<sup>2</sup>

**9. OSNOVNA ŠKOLA** - sa 8 razrednih odjela ili do 400 učenika, dimenzionirana po DPS-u  
Površina 4000 m<sup>2</sup> BRP p+1 PARCELA : 10000 m<sup>2</sup>

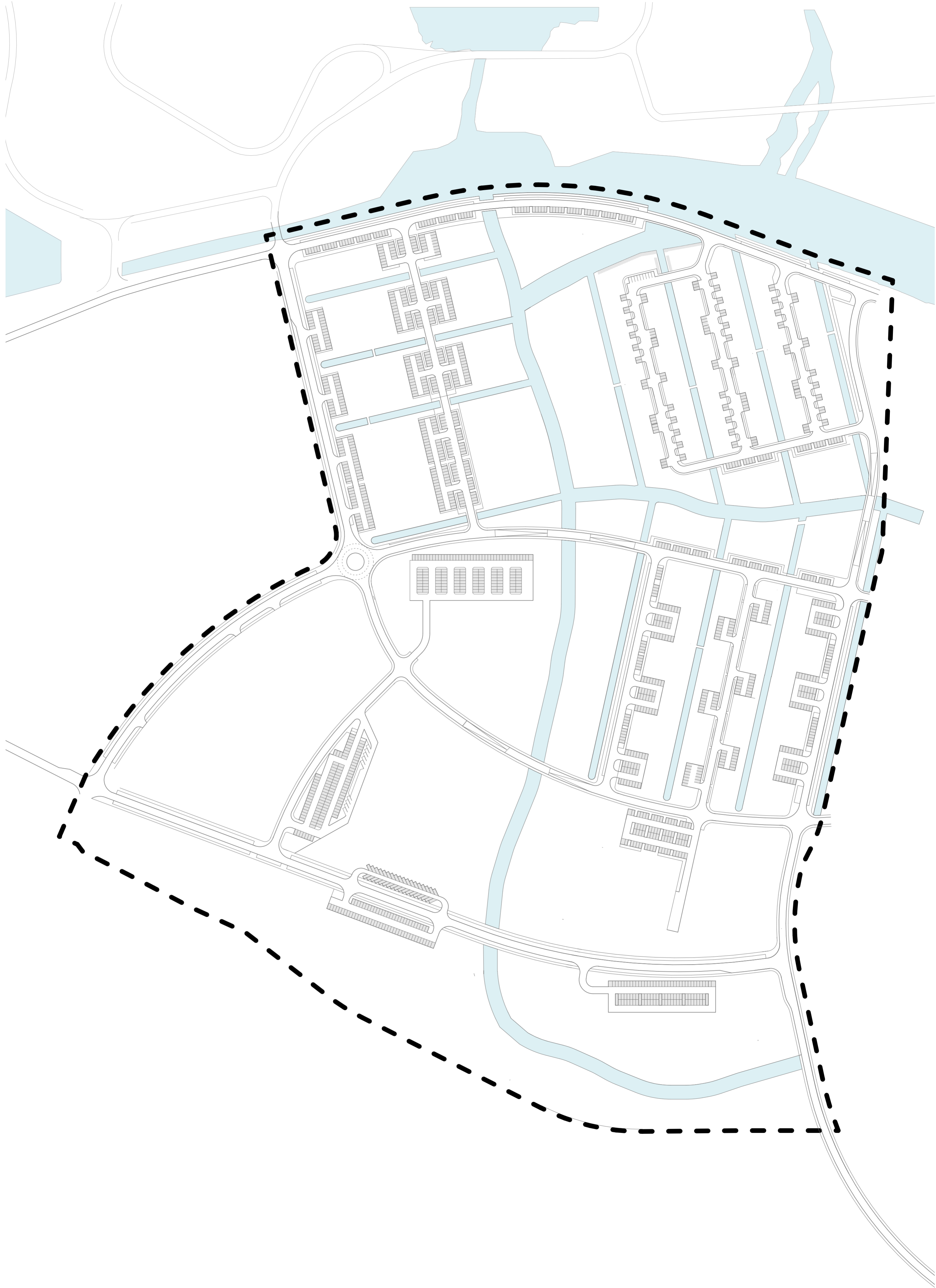
**10. VRTIĆ**-kapaciteta 200 djece, dimenzioniran po DPS-u (državni pedagoški standard)  
POVRŠINA : 1500-2000 m<sup>2</sup> BRP P PARCELA: 4000 m<sup>2</sup>

**PROSTOR ZA POTREBE SVEUČILIŠTA DUBROVNIK-ODJEL PLOČE**-Obzirom na iznimno važan geostrateški položaj grada Ploča te u skladu sa razvojnim projektima koji bi u budućnosti trebali pozicionirati grad Ploče kao centar poslovne izvrsnosti u transportu i ostalim komplementarnim granama osnivanje ovakvog odjela predstavlja jedan od ključnih čimbenika u edukaciji ljudskih resursa.  
POVRŠINA 150 m<sup>2</sup> P+1 PARCELA: 1500 m<sup>2</sup>

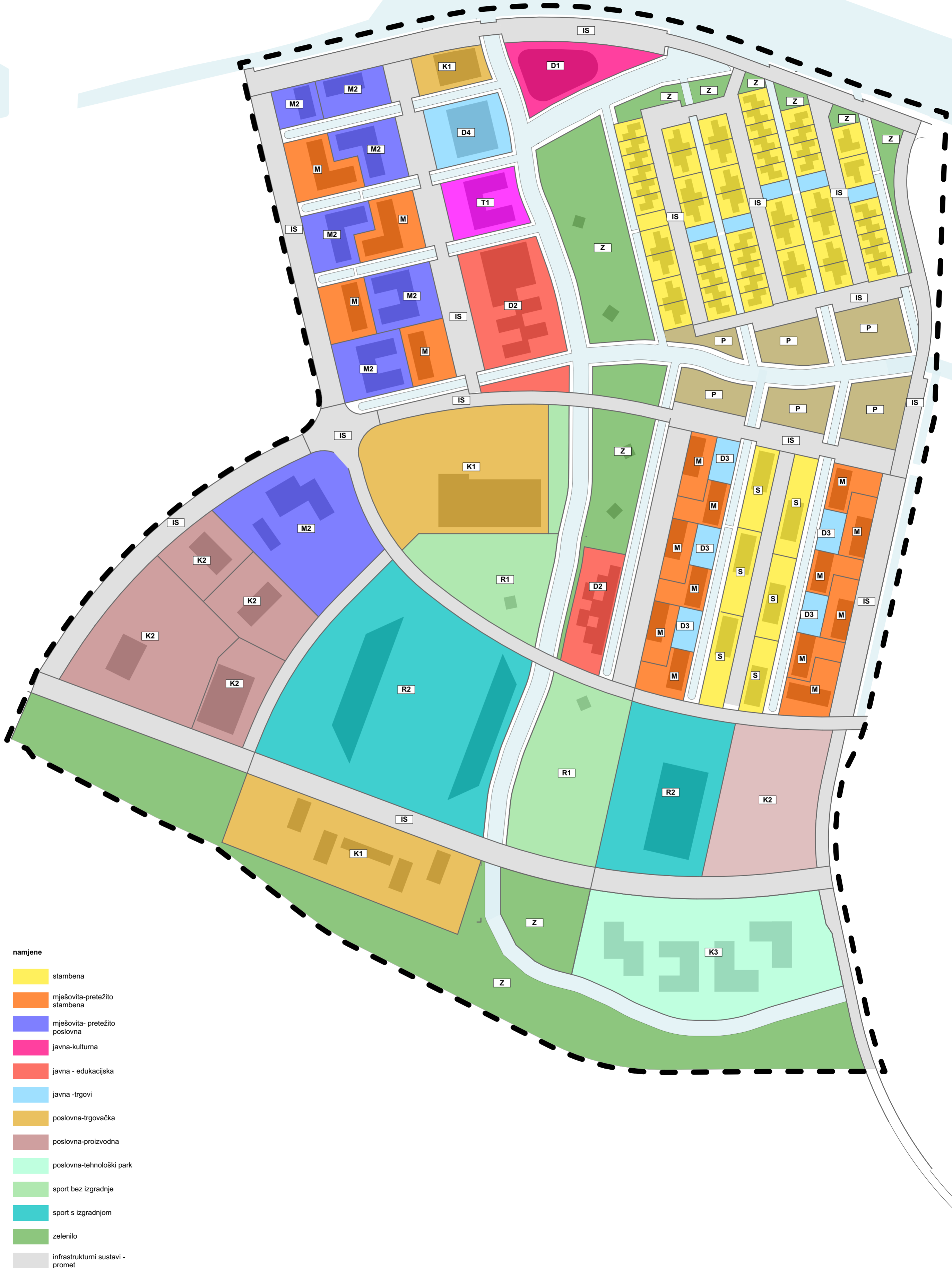


PRESJECI MJ:1:2000













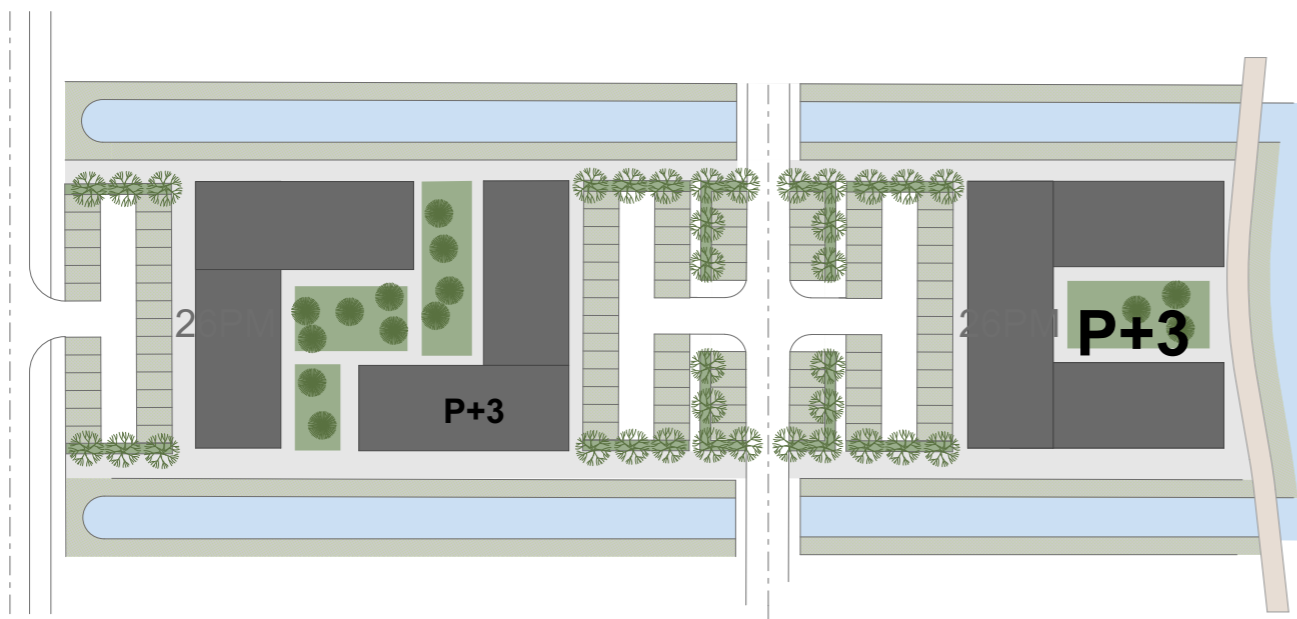
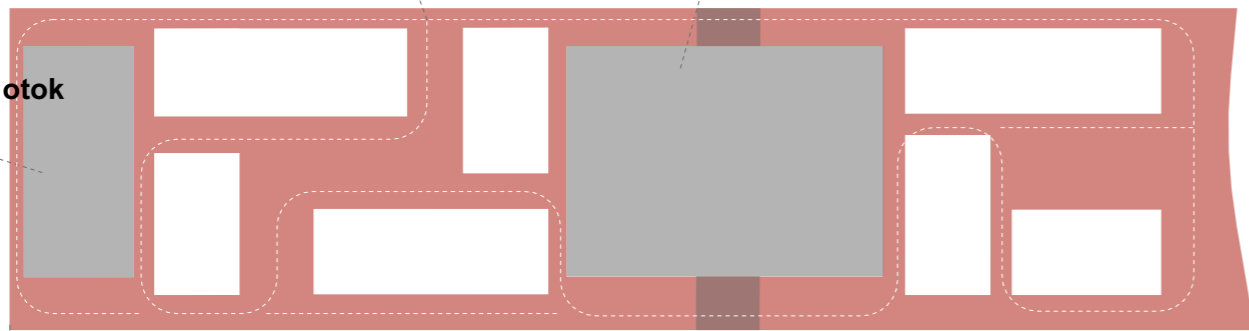




cirkulirajući javni prostor

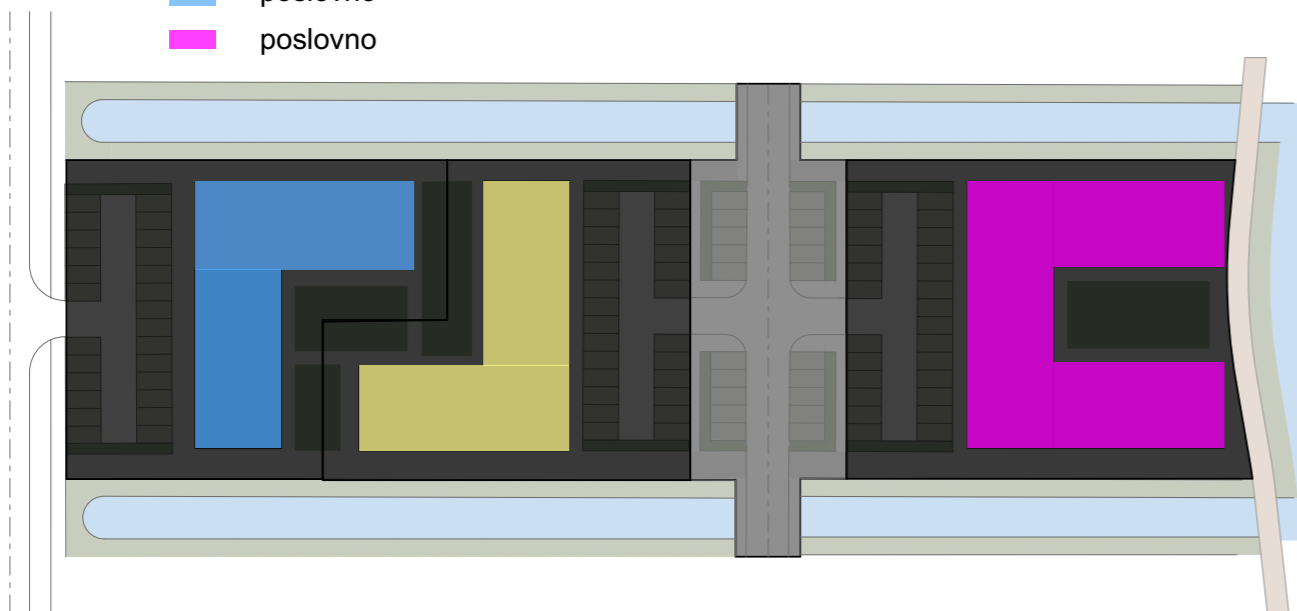
parking otok

parking otok



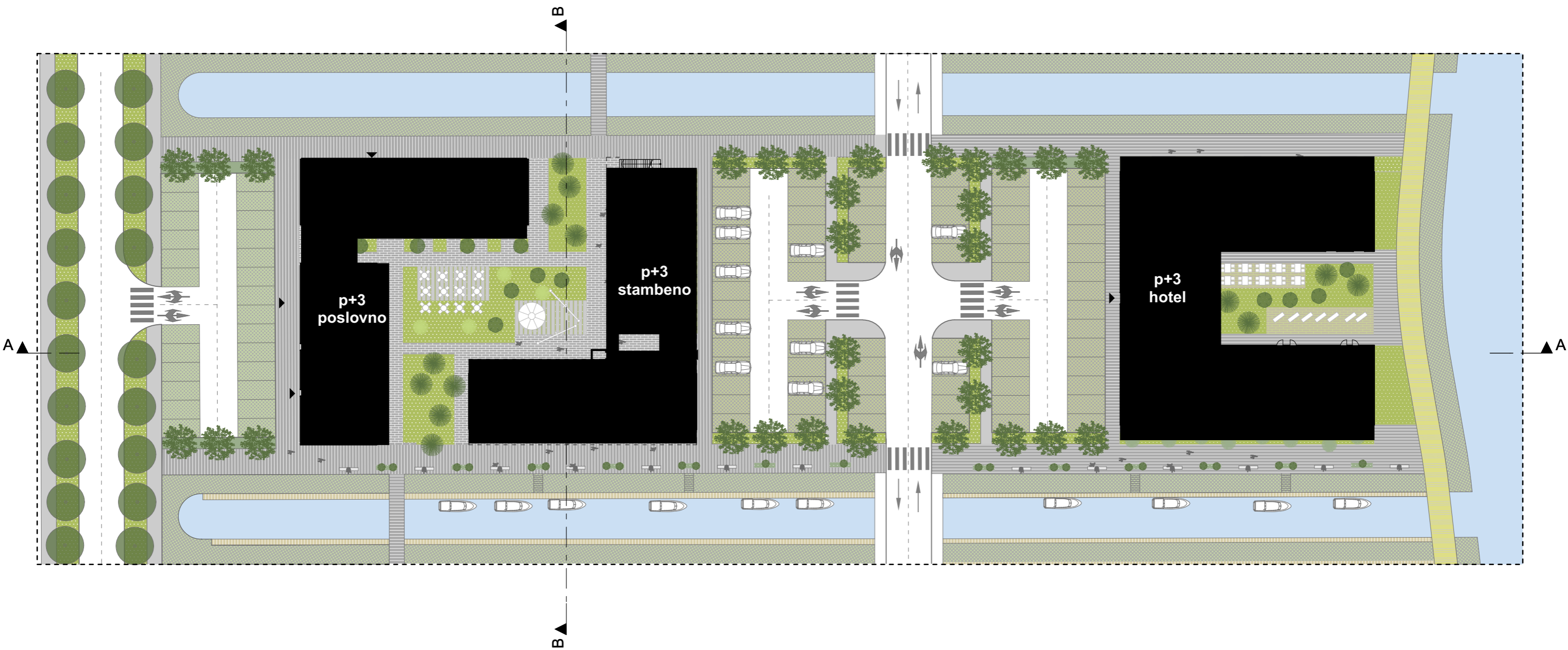
parcelacija

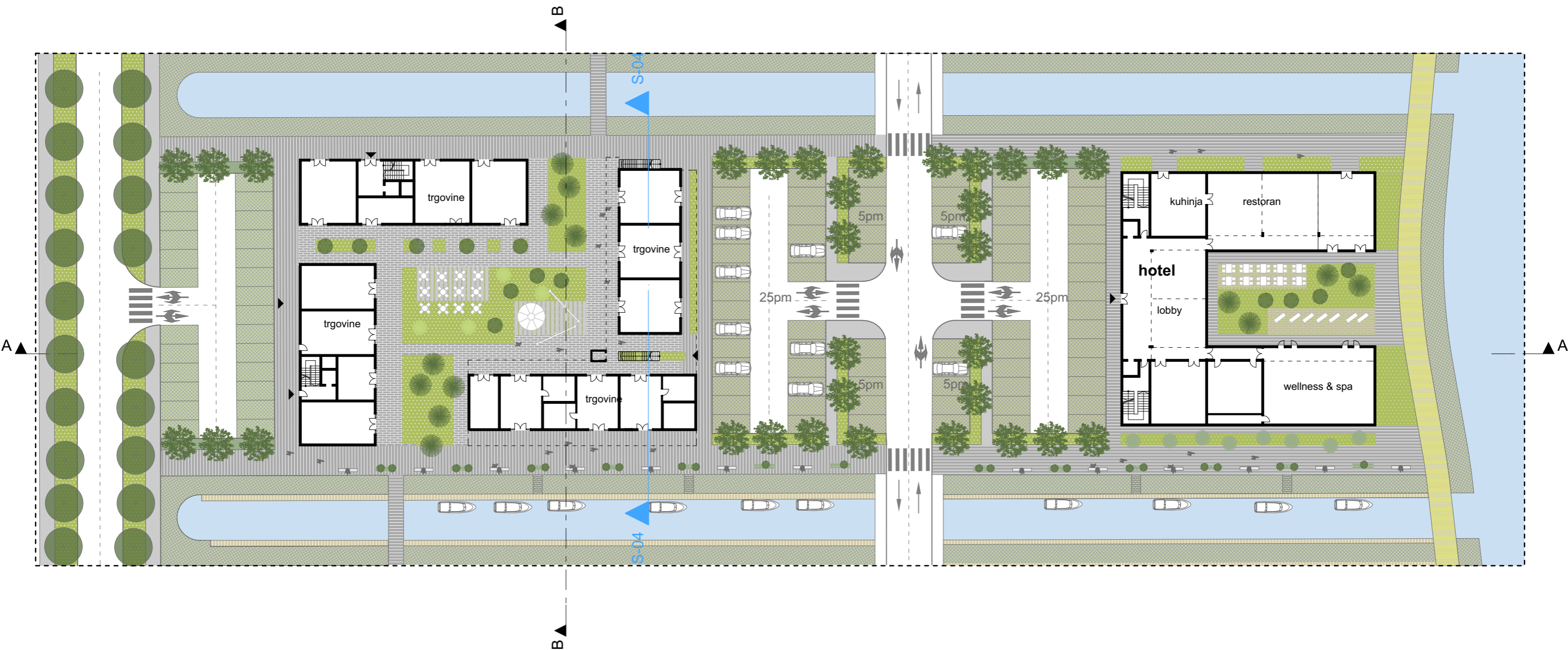
- stambeno
- poslovno
- poslovno

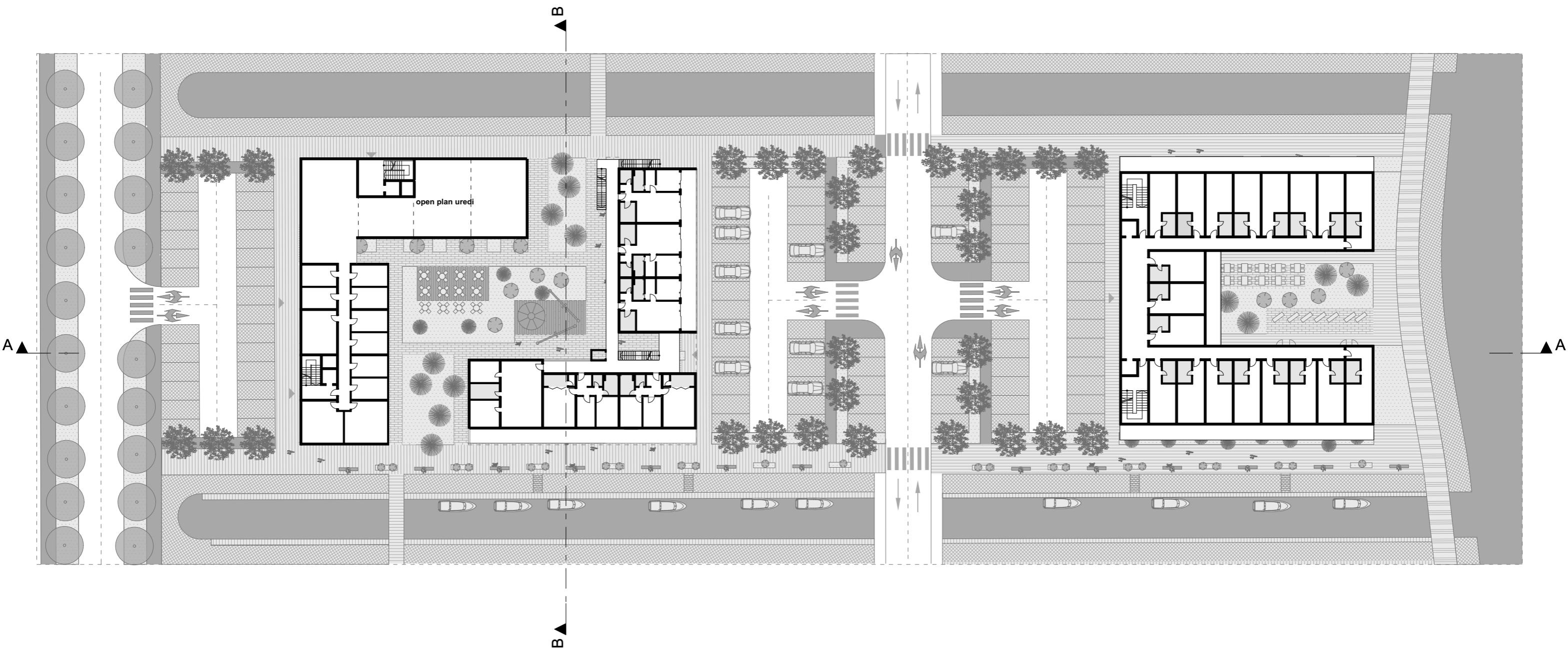


SITUACIJA MJ 1:2000

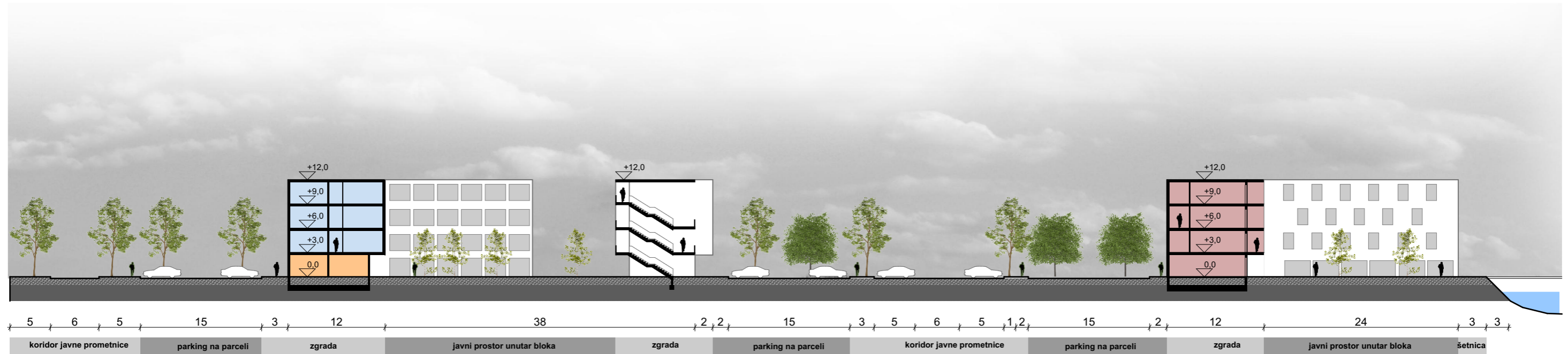




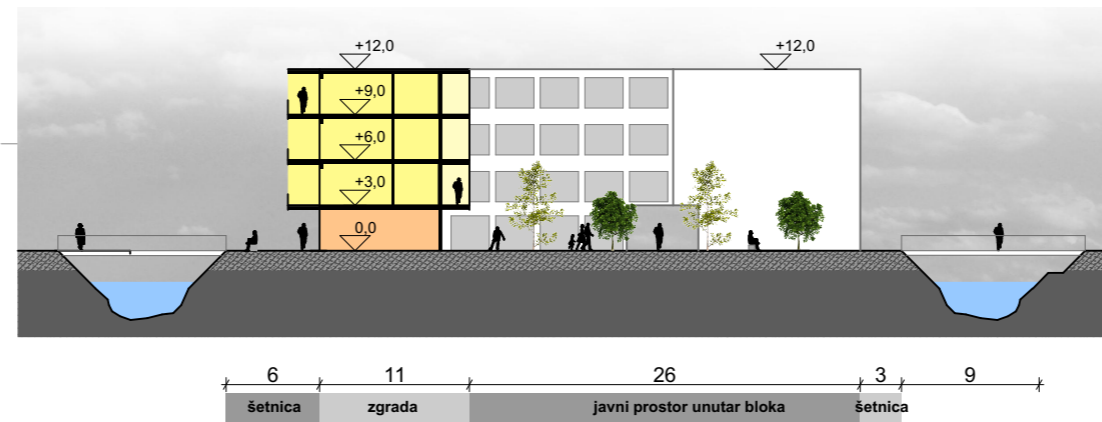




### PRESJEK A



### PRESJEK B











automobili pješak

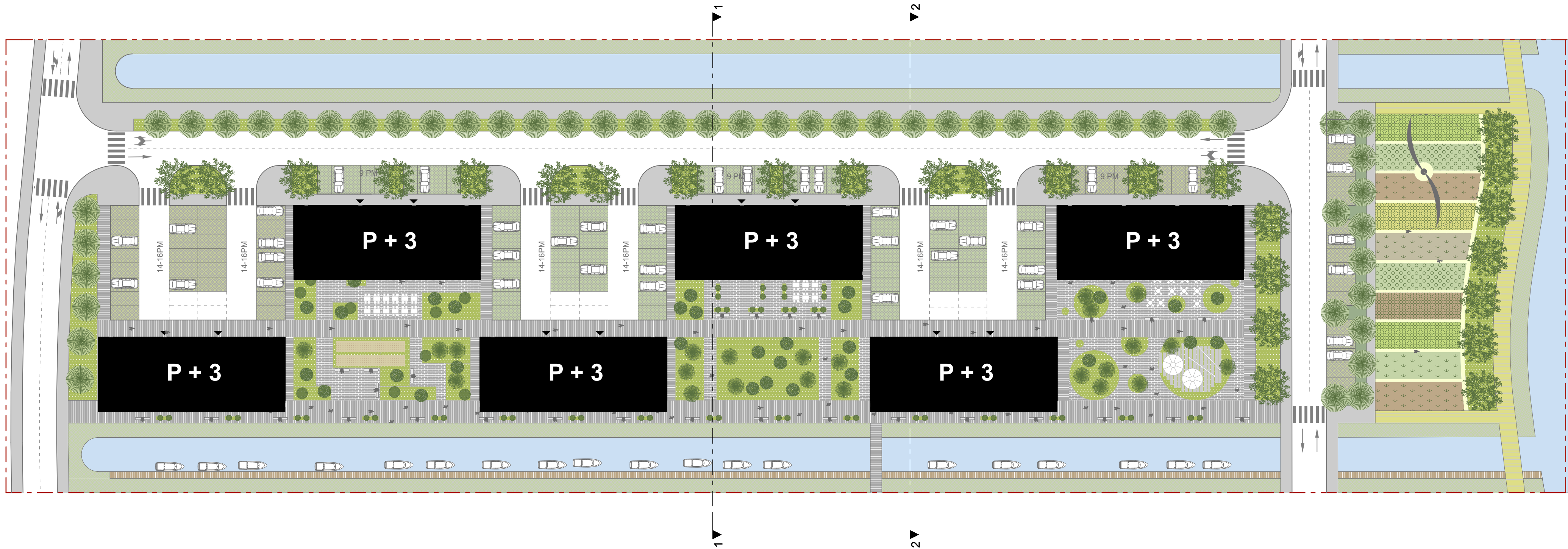


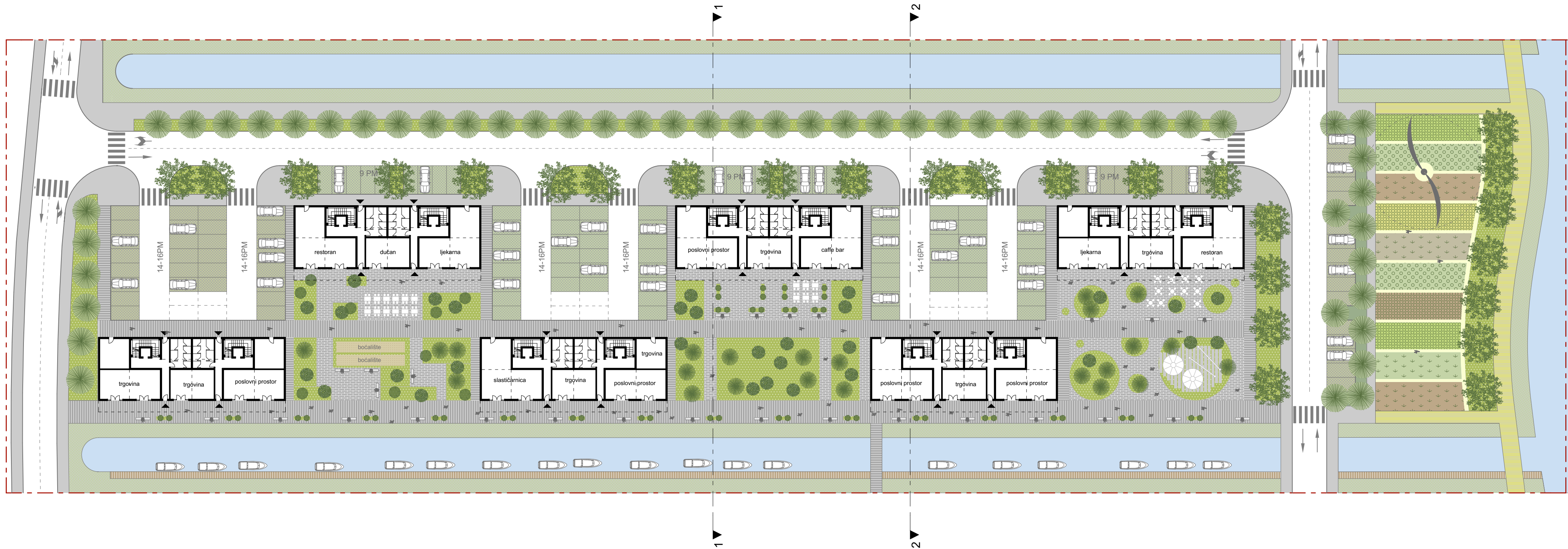
situacija

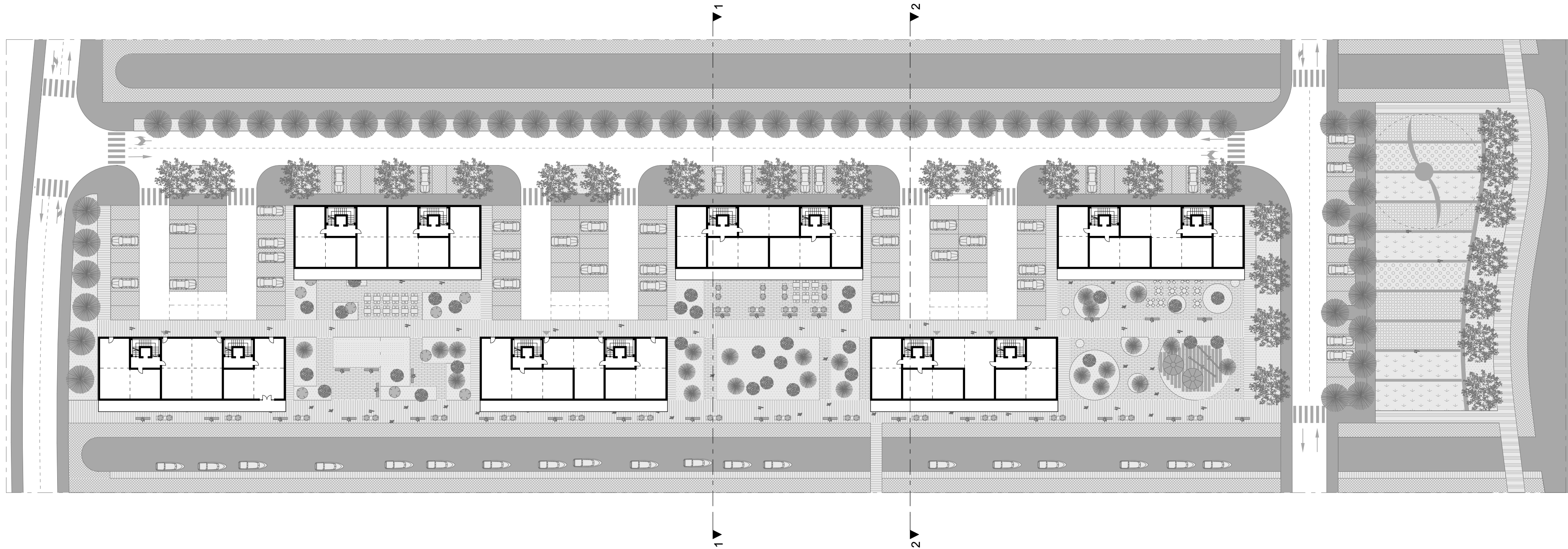
parcelacija



katnost: max P+3  
 kiz: 0.3  
 kis: 1.2  
 1 PM po stanu  
 2 PM po 100m<sup>2</sup> poslovnog

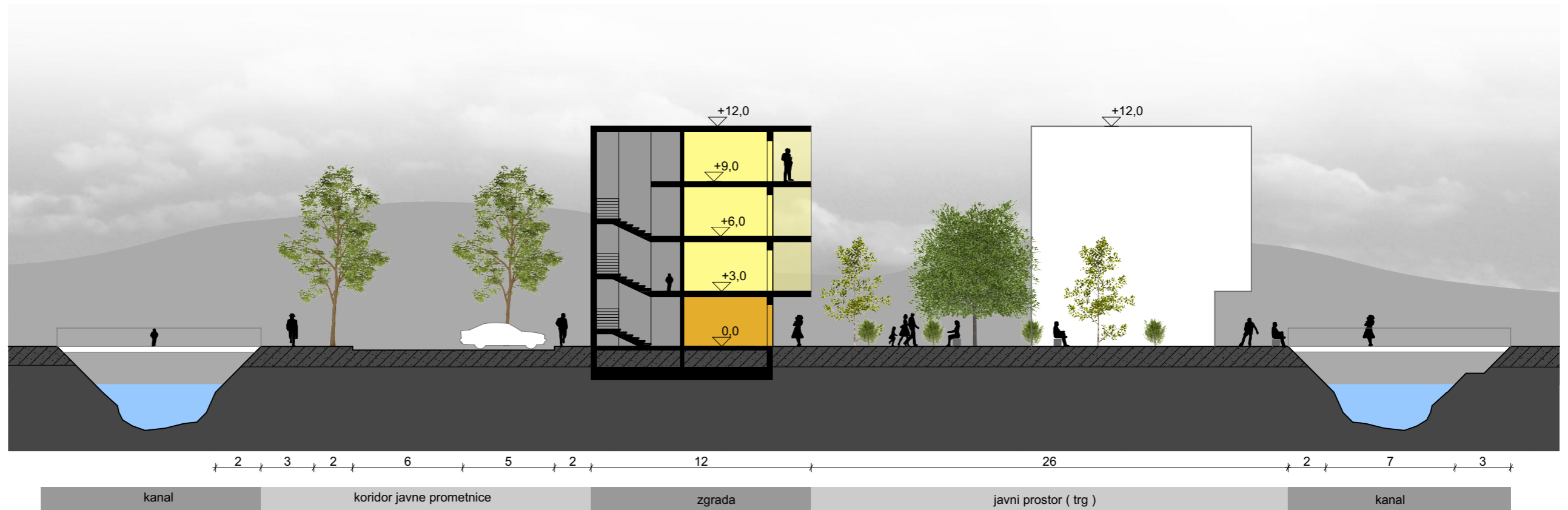




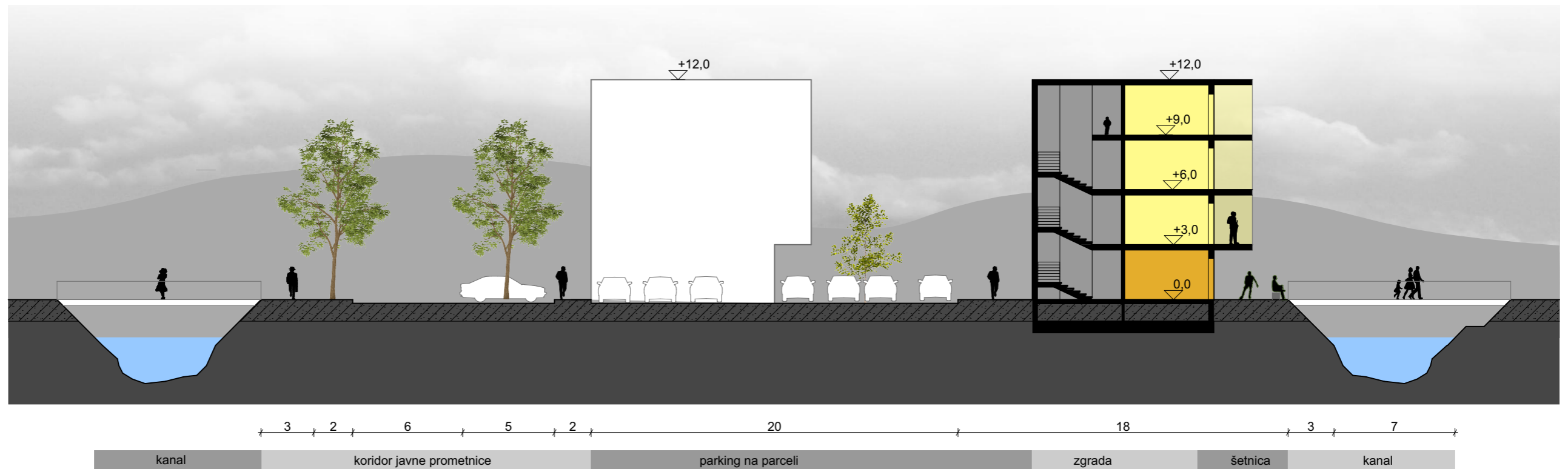


presjek 1-1

nasipanje 1,0-1,3 m da bi relativna kota 0,00 odgovarala apsolutnoj od 2,5 m (nivo plato luke Ploče), prema PPUG



presjek 2-2







kuće u nizu  
min.parcela 250m<sup>2</sup>  
kiz=0.5

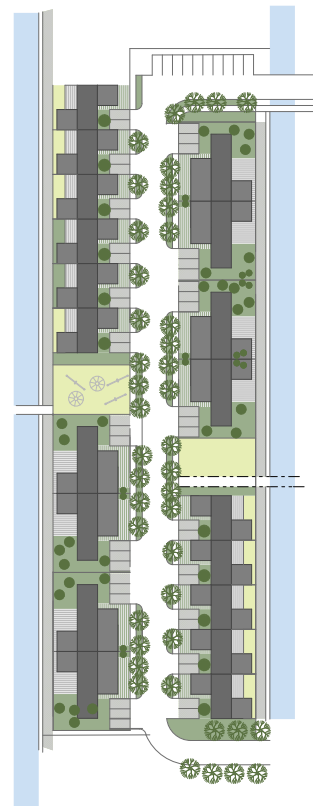
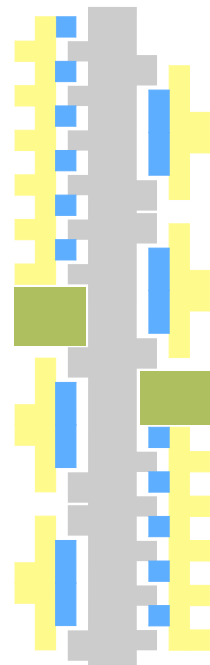
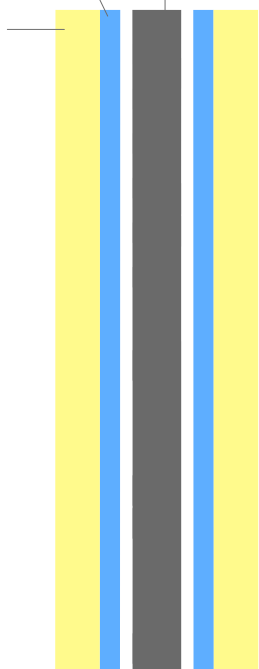
dvojne kuće  
min parcela 400m<sup>2</sup>  
kiz=0.4  
(sve prema PPUG)

privatni obrti u sklopu  
parcele okrenuti prema  
prometnici

koridor javne  
prometnice u sredini  
trake

situacija

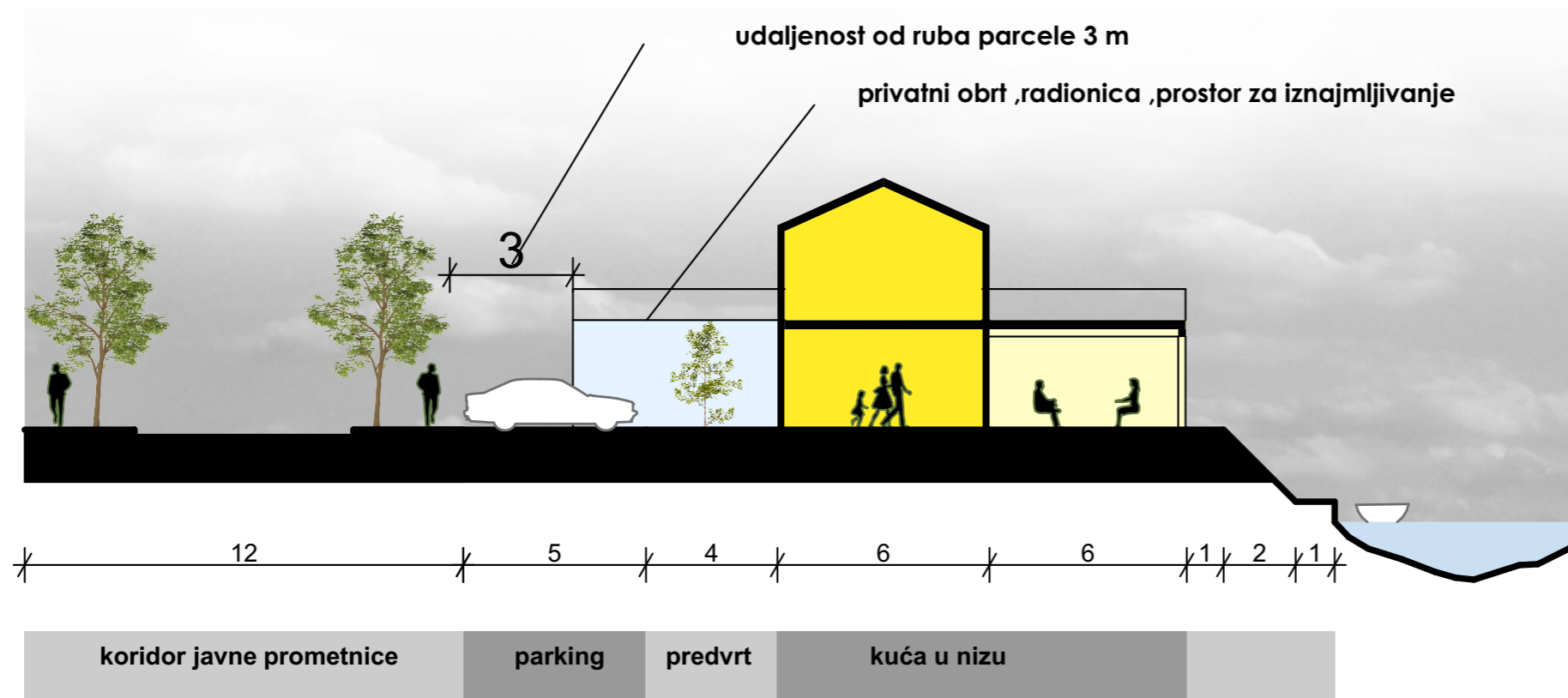
stanovanje  
okrenuto prema kanalu  
(kuće u nizu ,dvojne  
kuće)



SITUACIJA MJ 1:2000

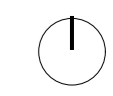


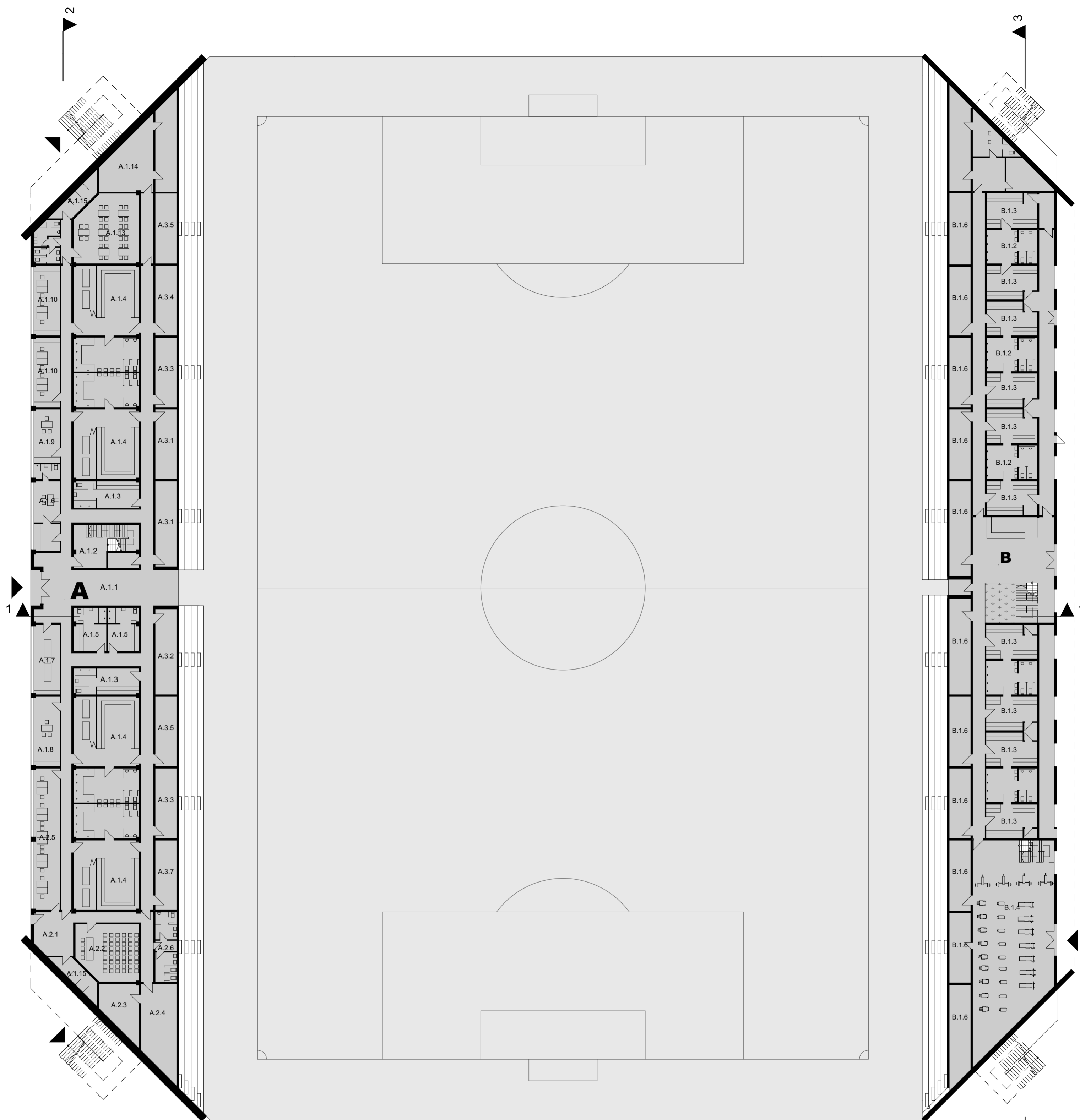
# PRIMJER KUĆE U NIZU NA PARCELI





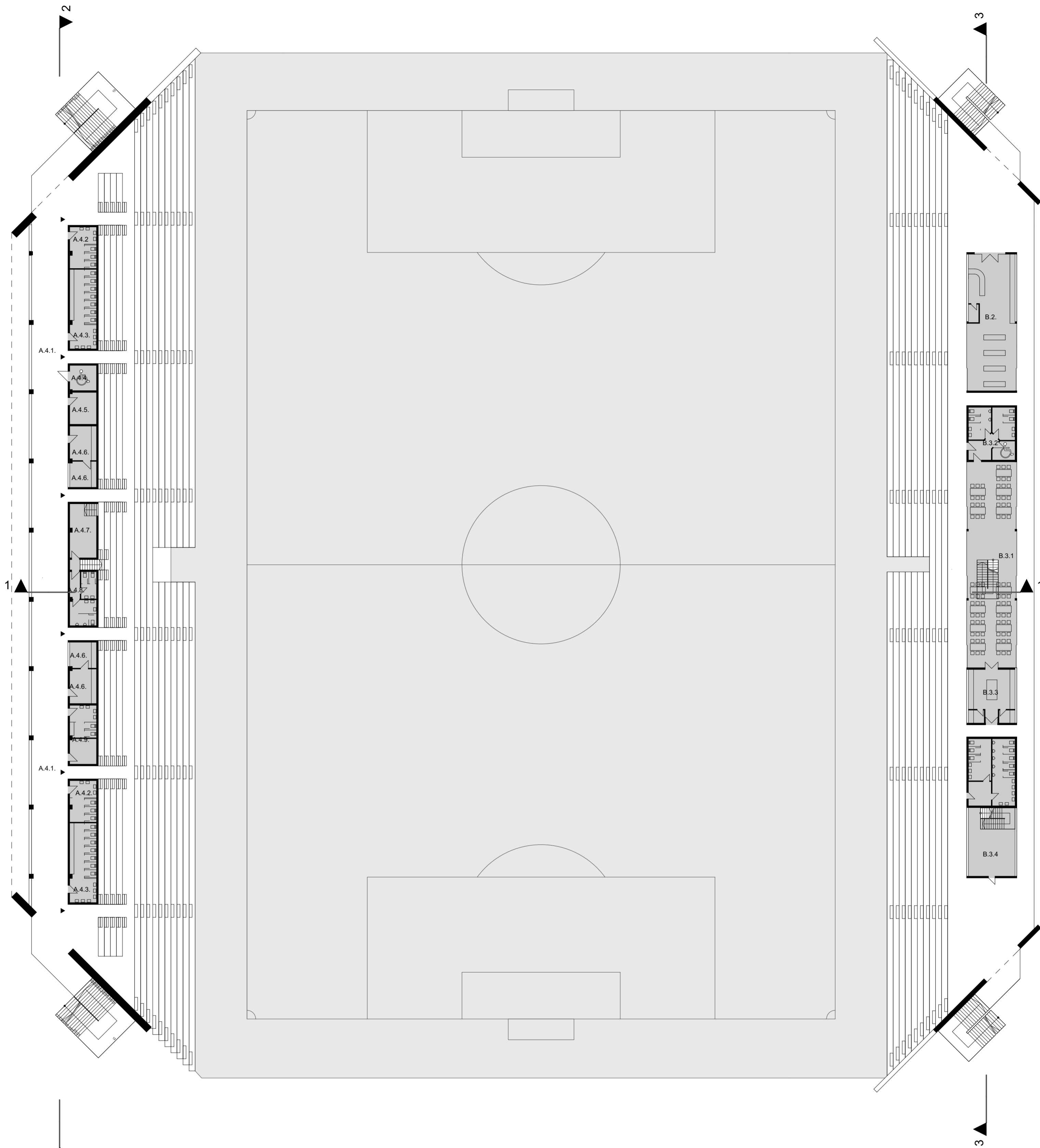






NOGOMETNI STADION

A.1.1	Ulazni prostor s recepcijom	60,8m2	PRESS							
A.1.2	Ulaz za VIP i novinare	28,3m2	A.2.1	Ulazni prostor	19,8m2	B.1.1	Ulazni prostor s recepcijom	44,4m2		
A.1.3	Svlačionice s sanitarijama za trenere	2x21,9m2	43,8m2	A.2.2	Soba za konferencije	42,2m2	B.1.2	Administracija	20,5m2	
A.1.4	4 svlačionice s sanitarijama za igrače	4x84,2m2	336,8m2	A.2.3	TV studio	22,3m2	B.1.3	Skupne svlačionice s zajedničkim sanitarijama	4x58,8m2	235,2m2
A.1.5	2 svlačionice s sanitarijama za suce	2x17,5m2	35m2	A.2.4	Mixed zona	37,6m2	B.1.4	fitness centar	110m2	
A.1.6	Doping kontrola s čekaonicom	22,3m2	A.2.5	Press centar	45,8m2	B.1.5	Spremište opreme	8x20,5m2		
A.1.7	Prostorija za medicinski pregled	22,6m2	A.2.6	sanitarije	18,7m2	<b>KOMUNIKACIJE</b>		<b>164,1m2</b>		
A.1.8	Prostorija za delegata	17,m2	<b>TEHNIČKE PROSTORIJE</b>			<b>ukupna netto razvijena površina</b>		<b>723,7m2</b>		
A.1.9	Akreditacije i registracija igrača	2x22,6m2	45,2m2	A.3.1	Spremište opreme	41,6m2				
A.1.10	Administracija i tajništvo	22,6m2	A.3.2	Režija i redari	22,9m2					
A.1.12	Sanitarije osoblja	12,3m2	A.3.3	2 praonice	2x18,7m2	37,4m2				
A.1.13	Blagovaonica osoblja i sportaša	52,9m2	A.3.4	Agregat	18,7m2					
A.1.14	Kuhinja s spremištima	59m2	A.3.5	Tehnika	18,7m2					
A.1.15	Prodaja karata	2x11,9m2	23,8m2	A.3.6	Strojarnica	18,7m2				
			<b>KOMUNIKACIJE</b>		<b>239,2m2</b>					
			<b>ukupna netto razvijena površina</b>		<b>1370,3m2</b>					



### NOGOMETNI STADION

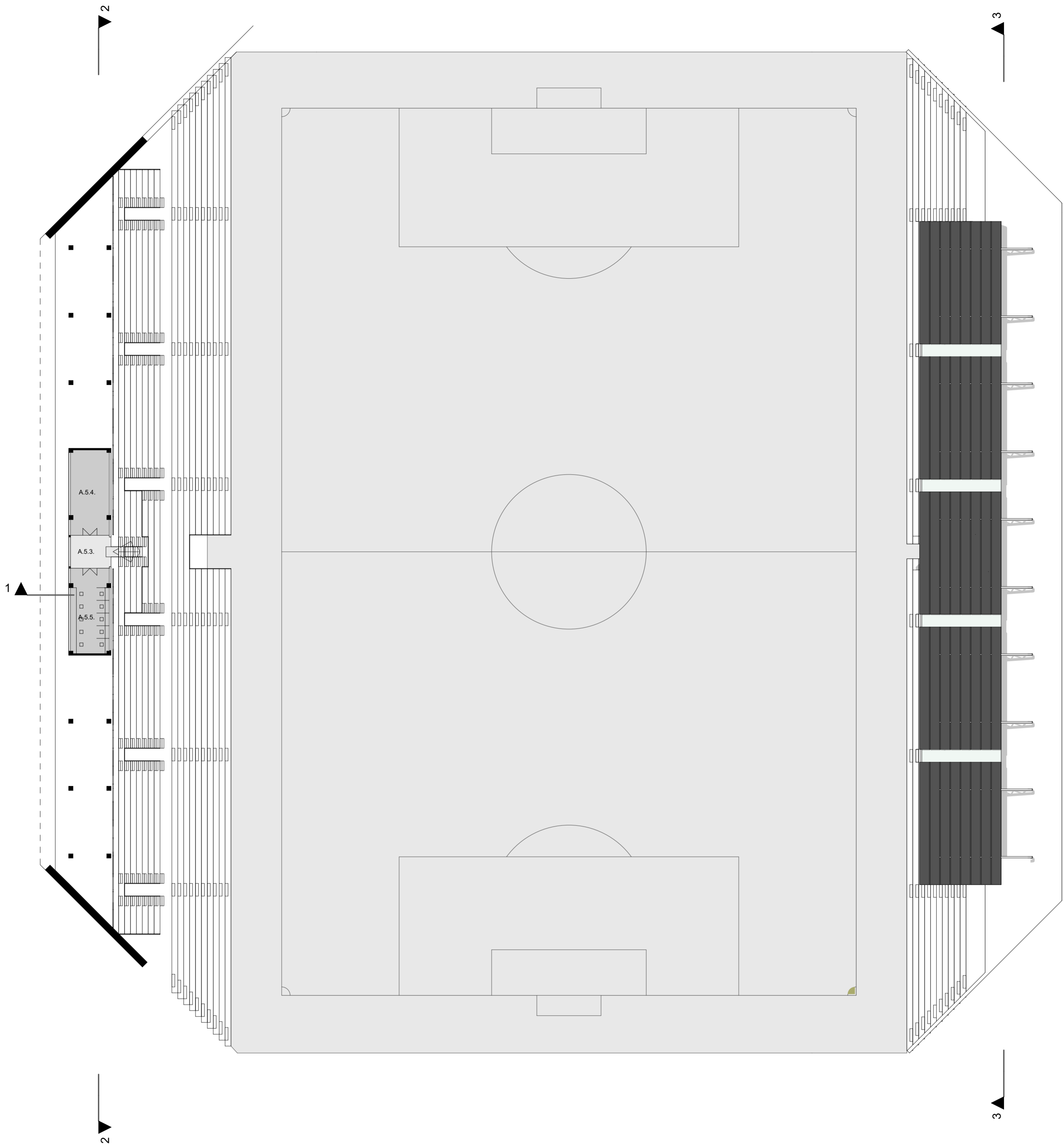
Gledatelji		
A.4.1	Hodna linija i pristup tribini	414,0m <sup>2</sup>
A.4.2	Sanitarije (Ž)	2x14,7m <sup>2</sup> 29,4m <sup>2</sup>
A.4.3	Sanitarije (M)	2x28,3m <sup>2</sup> 56,6m <sup>2</sup>
A.4.4	Sanitarije za hendikepirane osobe	9,1m <sup>2</sup>
A.4.5	Čistačica	11,2m <sup>2</sup>
A.4.6	Snack Bar	21,5m <sup>2</sup> 43,0m <sup>2</sup>
A.4.7	Sanitarije (M/Ž)	20,7m <sup>2</sup>
VIP ,PRESS		
A.5.1	Pristup tribini i garderoba	19,4m <sup>2</sup>
A.5.2	Santarije (M/Ž)	18,6m <sup>2</sup>
<b>ukupna netto razvijena površina</b>		<b>622,0m<sup>2</sup></b>

B.2 Prodavaonica sportske opreme 86,2m<sup>2</sup>

#### RESTORAN

B.3.1 Restoran 121,5m<sup>2</sup>  
 B.3.2 Sanitarije (M/Ž) 108,8m<sup>2</sup>  
 B.3.3 Kuhinja sa spremištima 32,6m<sup>2</sup>

B.4 FITNESS GALERIJA 87,5m<sup>2</sup>  
 KOMUNIKACIJE 506,3m<sup>2</sup>x0,2 101,26m<sup>2</sup>  
**ukupna netto razvijena površina 429,06m<sup>2</sup>**



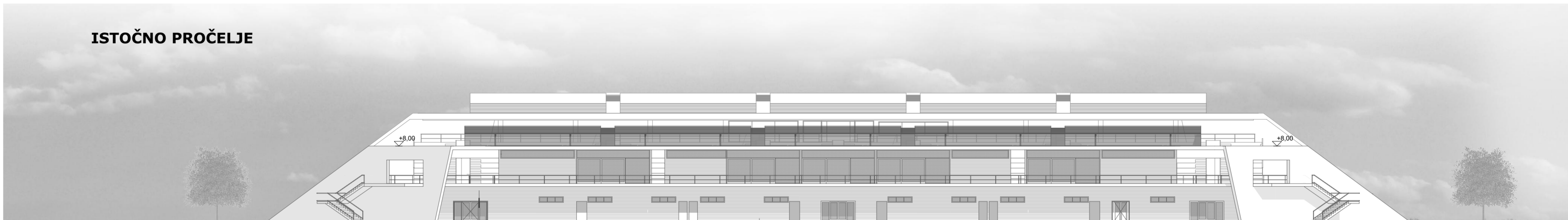
NOGOMETNI STADION

VIP .PRESS	
A.5.3 Predprostor i TV kamera	22,3m <sup>2</sup>
A.5.4 Prostorija za Vip	49,7m <sup>2</sup>
A.5.5. Prostorija za press i TV komentatore	49,7m <sup>2</sup>
<b>ukupna netto razvijena površina</b>	<b>121,7m<sup>2</sup></b>

ZAPADNO PROČELJE



ISTOČNO PROČELJE



SJEVERNO PROČELJE



JUŽNO PROČELJE

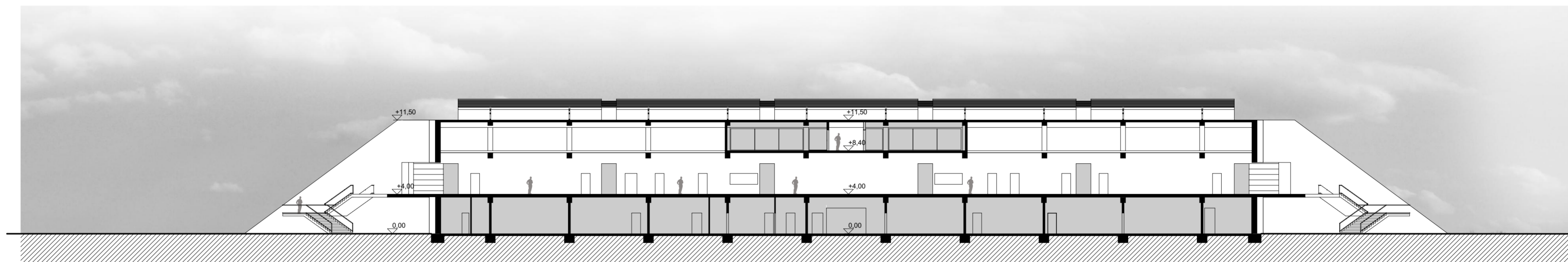




**PRESJEK 1-1**



**PRESJEK 2-2**



**PRESJEK 3-3**

