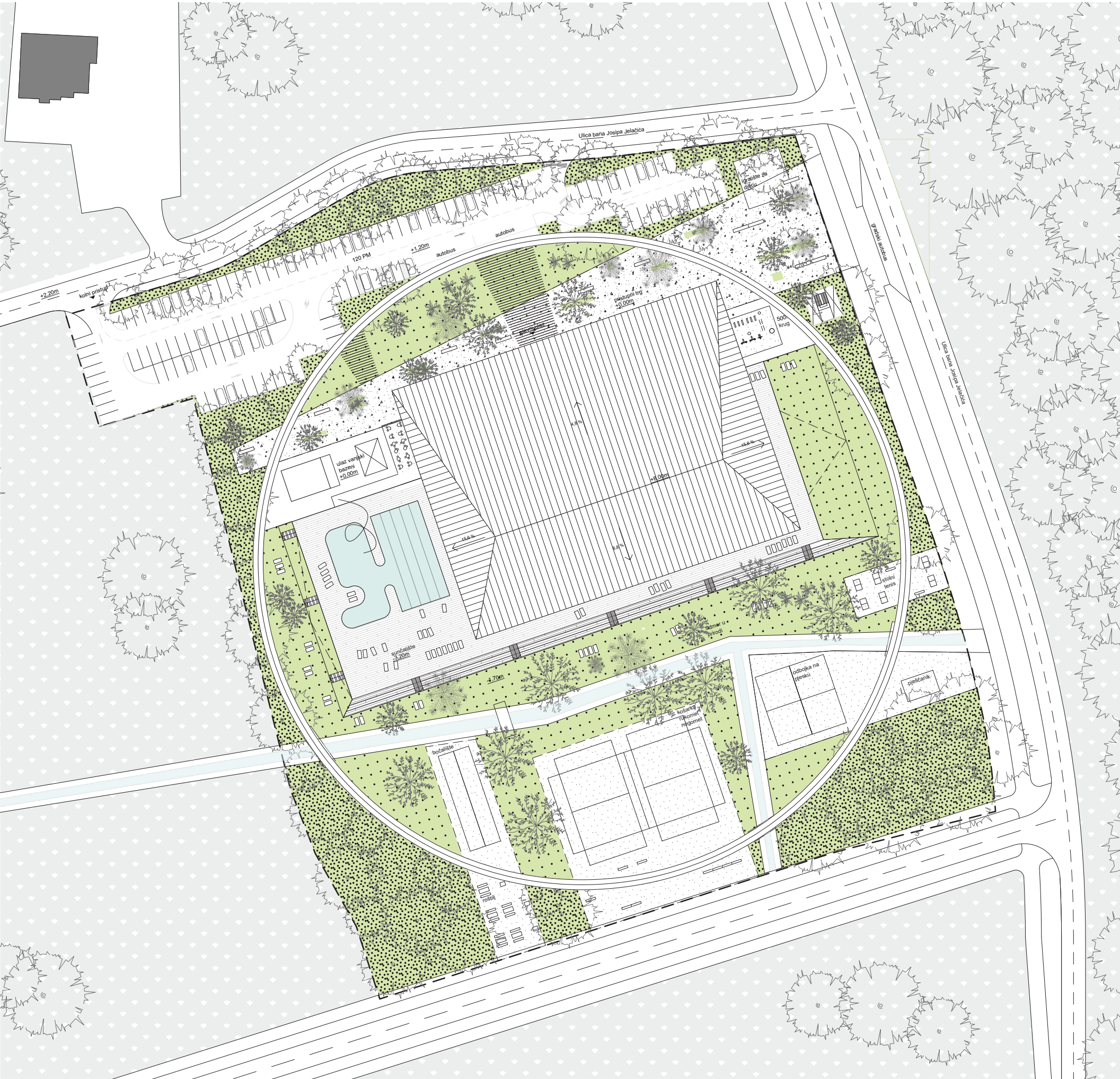


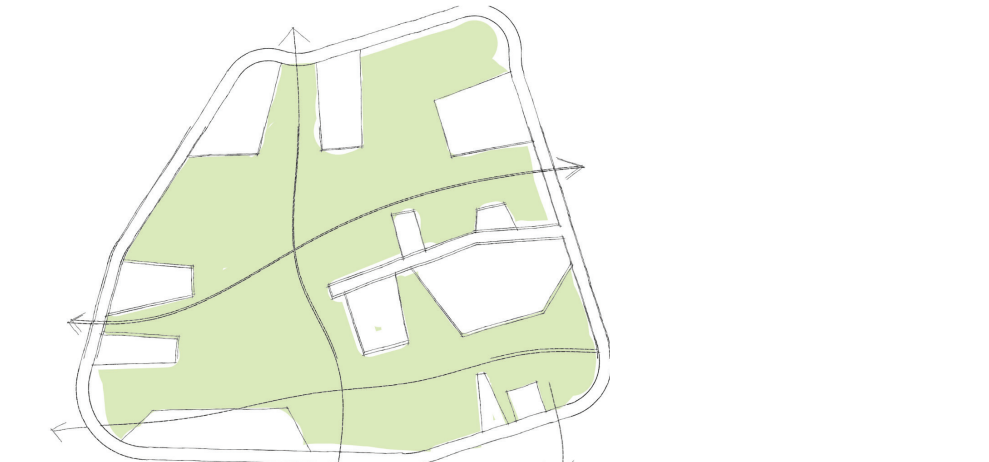


URBANISTIČKO RJEŠENJE

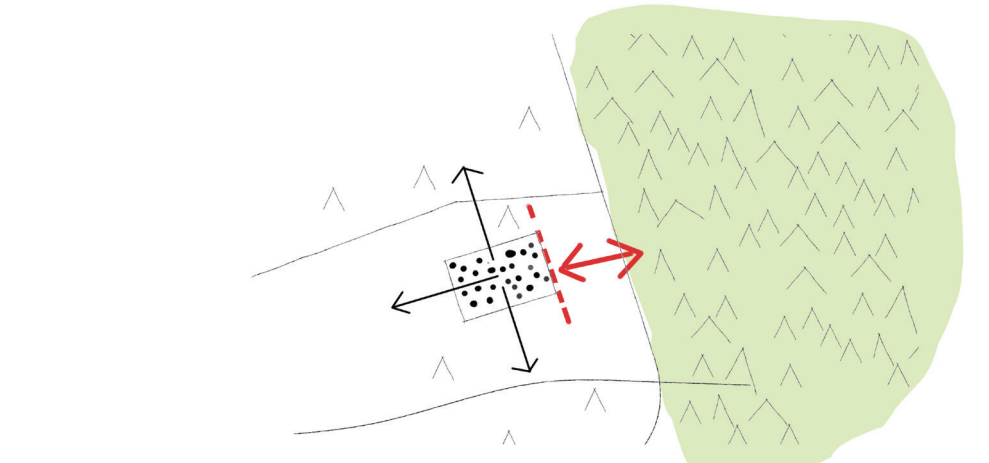
Zadana lokacija nalazi se zapadno od vrijednog lokaliteta Jelačićevih Novih Dvora. Prostor je slobodan, prazan i perspektivan u kontekstu morfologije daljih arhitektonskih aglomeracija Zaprešića. Sama parcela dominantno pravilnog oblika (izuzev izduženog, sjeverozapadnog ugla) blago pada od sjevera prema jugu.

PROSTORNI KONCEPT

Morfologija bazenskog centra dijelom se izvodi iz sportske funkcije, a dijelom iz morfologije arhitektonske strukture Novih Dvora i generativnih urbanih potencijala koje sportski centar eventualno ima i koje u procesu projektiranja treba otkriti. Ulazni nivo za korisnike dostupan je s odvojka Ulice bana Josipa Jelačića. Na njemu je parkiralište za autobuse, automobile i bicikle, te hortikulturno uređen pristupni trg koji prelazi u nutrinu volumena kuće. Pravokutna forma kupališta s elementom kontinuiranog poteza potporne lamele uokvirena je kružnim obručem, atletskom stazom dužine 500 m.



Nova javna kazeta. Rub je definiran cestom dok je sredina slobodna za kretanje pješaka. Budući sadržaji (bazen, dvorana, vrtić, studentski dom, znanstveni i tehnološki centri...) obodni su odgrizi zelene kazete. Pješačke komunikacije premrežuju prostor te ga povezuju s okolinom.

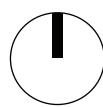


Zgrada bazena postavlja se u jasnom urbanističkom odnosu na pristupne ceste. Maksimalna ekstrovertiranost postiže se brisanjem razlike između interijera i eksterijera. Omogućen je pogled prema okolnoj šumi, a ambijent šume reinterpretiran je u interijeru.



ŠIRA SITUACIJA

situacija s tlocrtom krova i prometnim rješenjem_ 1: 1000



0m

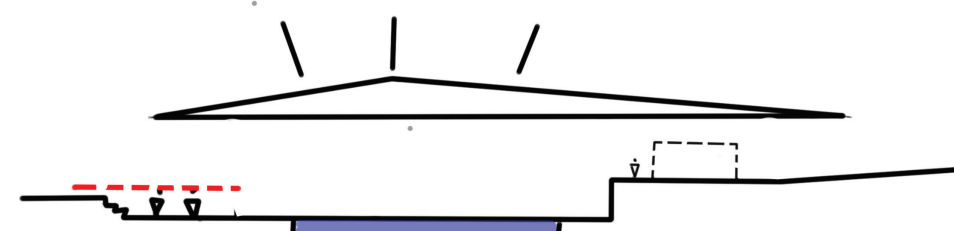
20m

40m

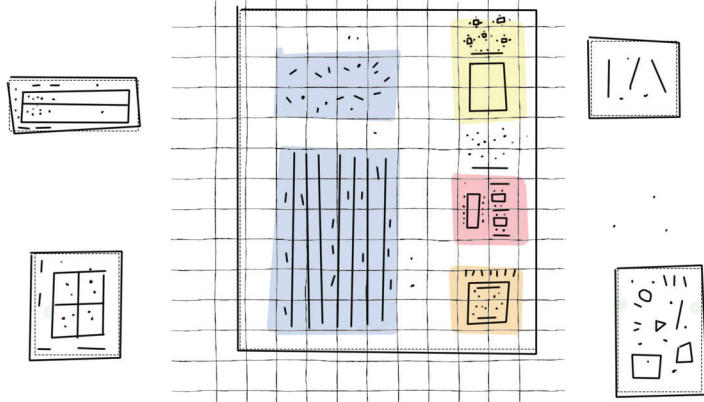
100m

KONCEPT

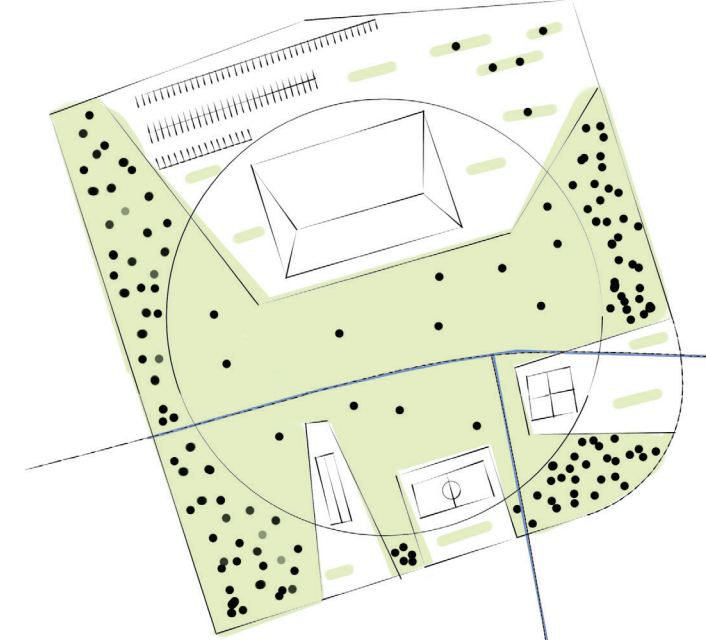
Logika reljefa, konstruktivna jednostavnost i metafora mjesta predstavljaju osnovne postavke koncepta. Mjesto, postojeća praznina, definira se elementarno i to; potpornom lamelom, konstrukcijom (stupovima i rešetkama), staklenom opnom i slobodno položenom strehom - četverostrešnim krovom. Visinska razlika u terenu artifičijelno se modelira. Prirodna kosa ploha dijeli se s potpornim, uzdužnim, uslužno-servisnim potezom - lamelom na dva nivoa. Viši nivo je prijemni plato s paviljonima, a niži u blago uleknutoj ravlini, je zaštićena školjka s bazenima. U središnjem djelu kompozicije, natkrivena staklena opna u formi pravokutnog okvira, prelazi s nižeg na viši nivo. Intaktnost lokacije, praznina i okolna šuma daju sugestiju da je konstruktivni materijal kuće u nadzemnom, vidljivom dijelu drvo.



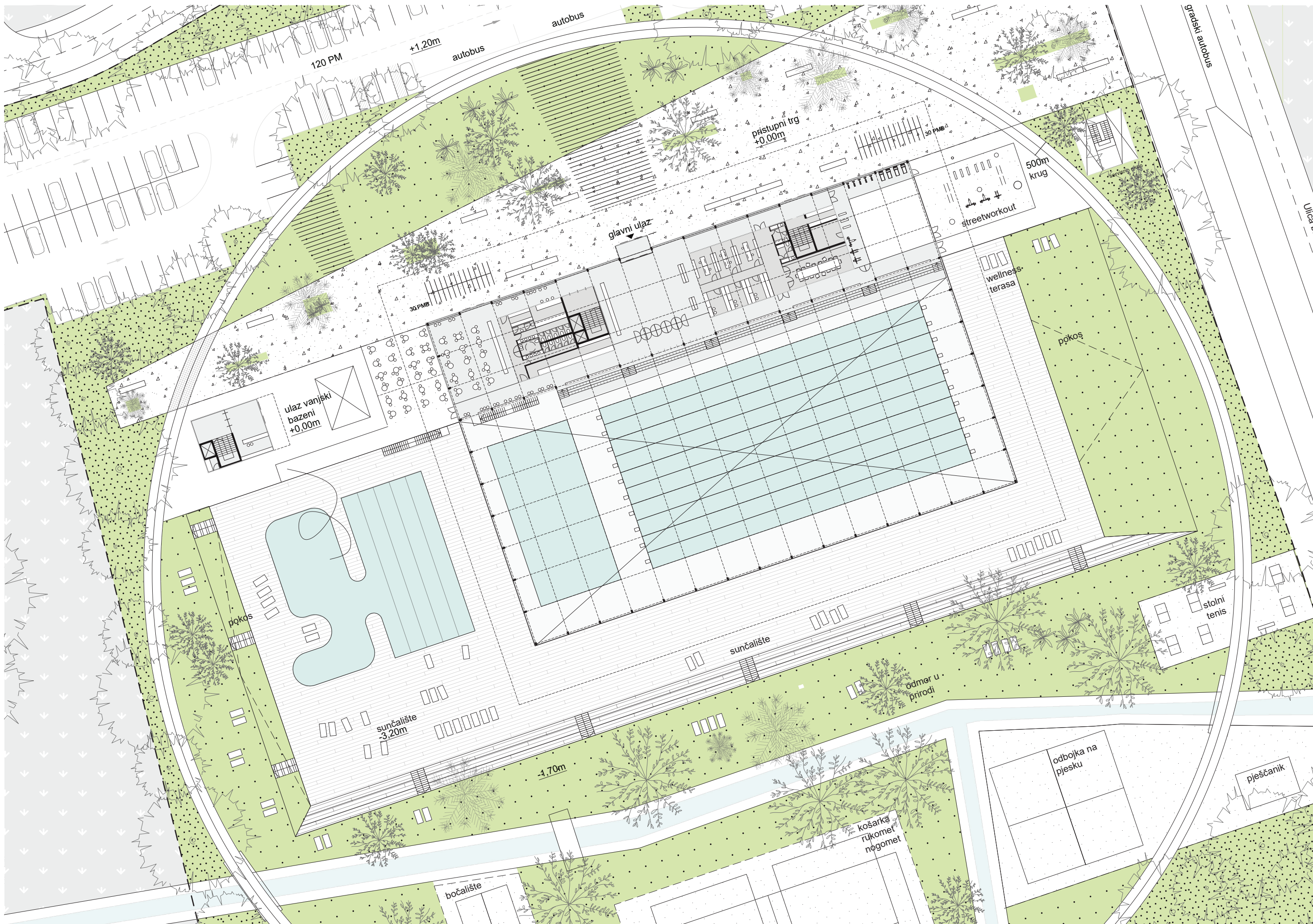
Arhitektski krov nadvija se nad praznim terenom tako definirajući mjesto. Javni prostor nalazi se ispod krova dok je sav "servis" nevidljiv. Konvektni krov u međusobnosti je s konkavnim terenom koji oko kuće stvara zaštićenu zonu za nesmetan boravak kupaca na otvorenom.



Logika konstrukcije i presjeka protizlaša je iz konstruktivne logike rešetkastog nosača na velikom rasponu te iz metafore na tradicionalne krovove okoline. Presjek se povećava kako momentu rastu, ali sva polja su tlocrtno jednaka nudeći plivačima ritam koji i sami pokušavaju usavršiti. Unutar krutog rastera organizirana su polja aktivnosti za: plivanje, vježbanje, rad, druženje, ispijanje kave... Polja se nastavljaju i na vanjsku organizaciju partera.

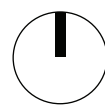


Organizacija parcele derivirana je ideja oblikovanja šire urbanističke slike. Sadržaji su smješteni obodno. Krug dužine točno 500m glavni je oblikovni element partera, stvarajući tako poveznicu i granicu svih sadržaja te istovjetan dojam neovisan o smjeru dolaska. Unutar kruga kontrolirani je okoliš za raznovrsne aktivnosti, dok su van njega javni i uvijek dostupni sadržaji te intenzivno zelenilo.



UŽA SITUACIJA

situacija s tlocrtom prizemlja i uređenjem okoliša_ 1: 500



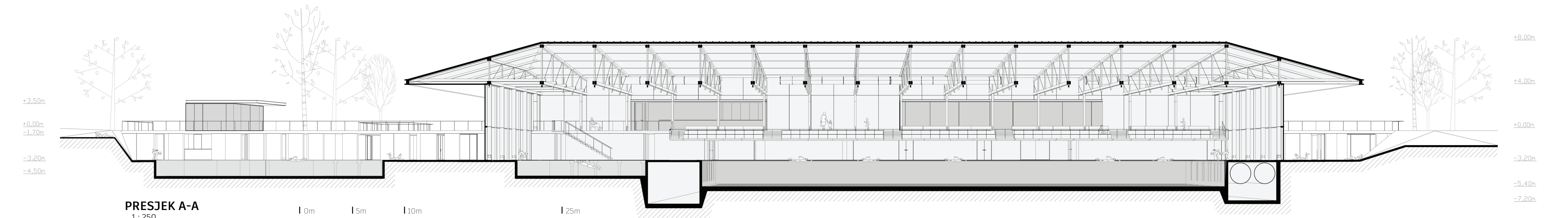
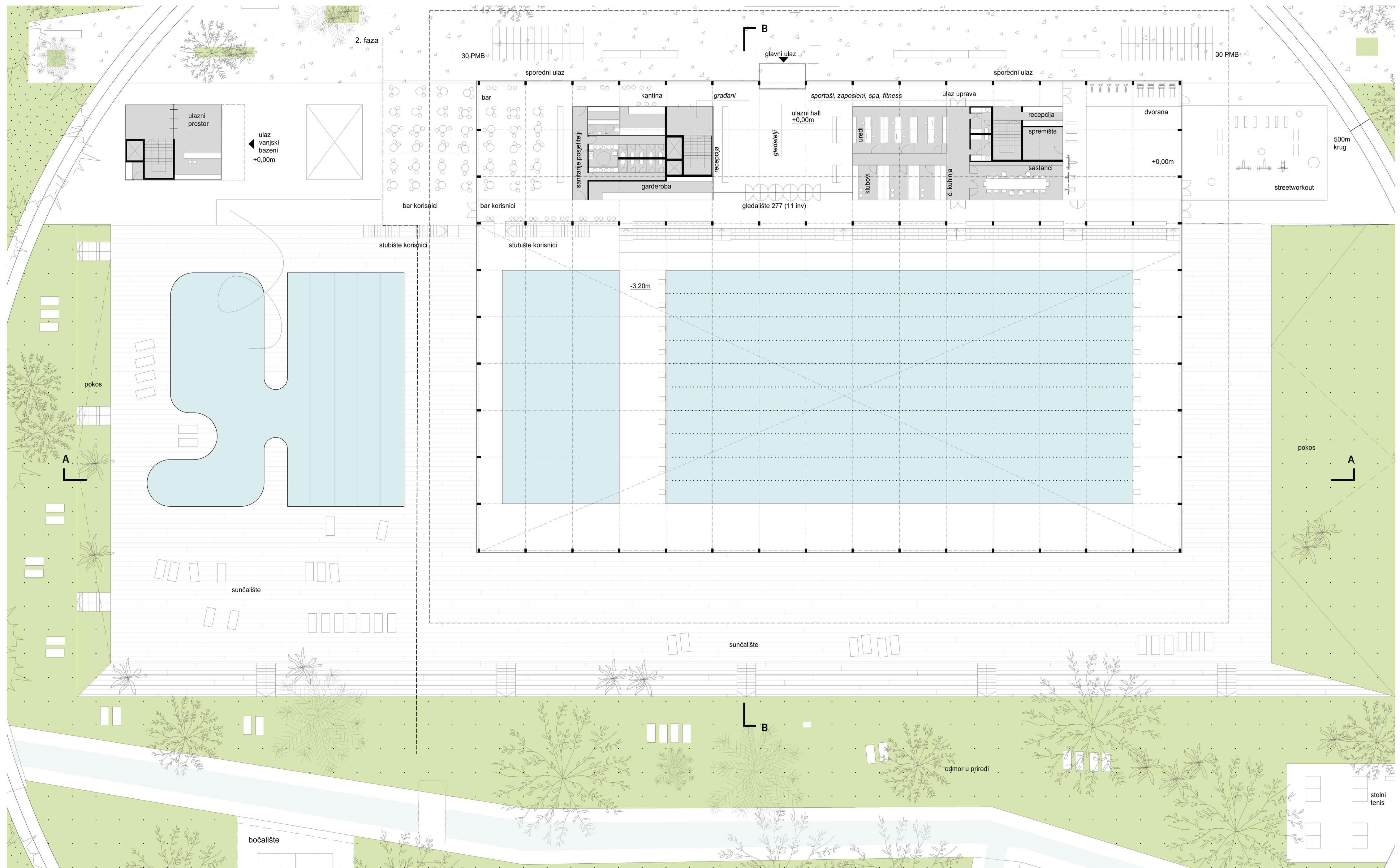
0m

10m

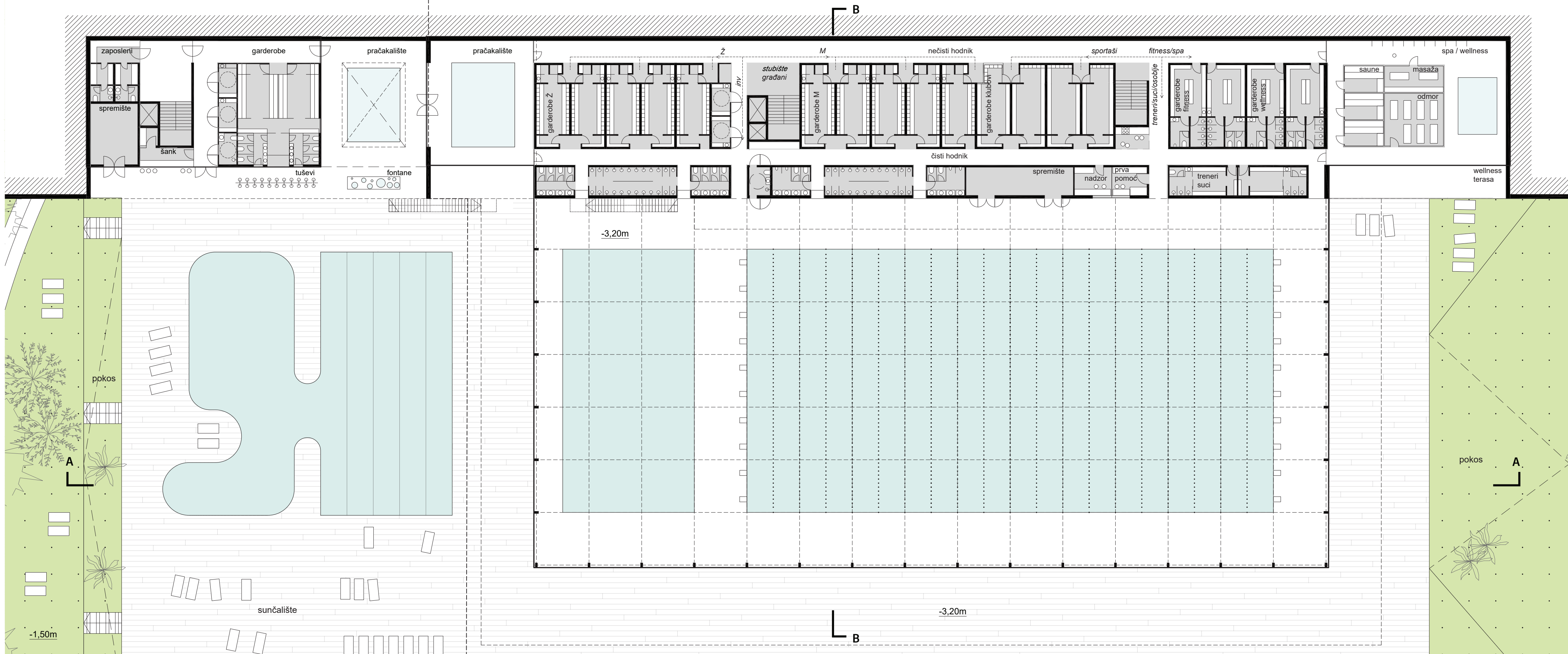
20m

50m



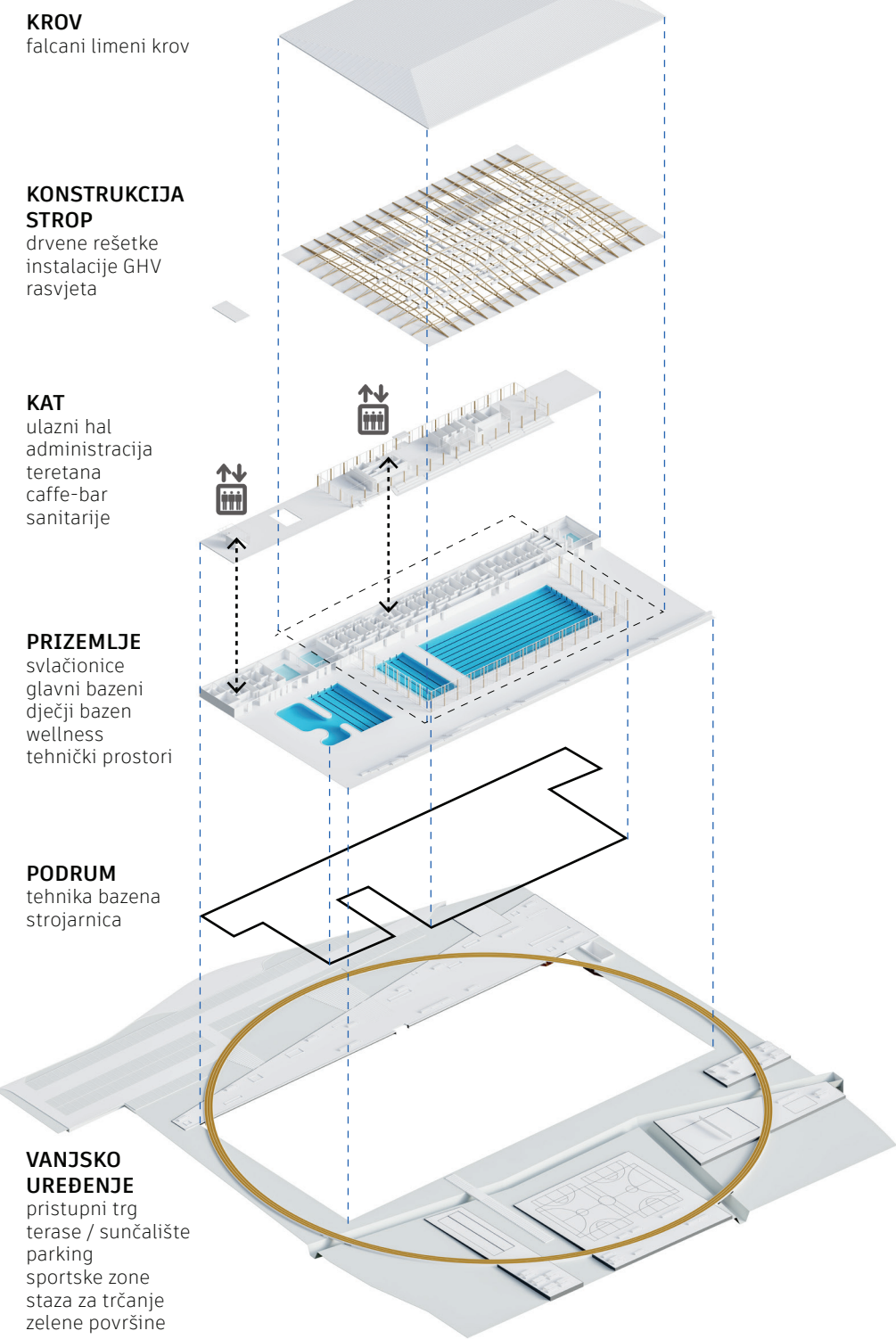


2. faza



PRIZEMLJE
1:250

AKSONOMETRIJA
FUNKCIONALNA SCHEMA



FUNKCIONALNE SPECIFIČNOSTI

Ulazni prostor formiran je frontalno kao, galerija ili ulica sa paviljonima - kubusima između kojih su prostori za odmor, relaksaciju, te dvorana i caffe bar na rubnim dijelovima kuće. Uzduž ulaznog prostora omogućena je vizualna veza s bazenskim i dvoranskim prostorima, a pristup gledalištu na samom rubu galerije je frontalni. Caffe bar smješten na zapadnom kraju ima dio za kupce odnosno odvojeni segment s vanjskom ekstenzijom za gledatelje i posjetitelje.

Pored vjetrobrana na ulici su još dva paviljona u interijeru, te jedan u istoj liniji u eksterijeru. Unutar staklene opne u kubusu na zapadu, su vertikalne komunikacije, sanitarije i servisni prostori caffe bara. U istočnom paviljonu pored vertikalne jezgre su administrativni, klupski prostori i spremište.

Preko jezgri korisnici se spuštaju u uzdužnu, potpunu i servisnu lamelu. U njoj je klasična shema kupališnih servisa. Svlačionice, garderobe, tuševi i sanitarije. Sve u režimu čistog i nečistog hodnika. Na njenom istočnom kraju je zaštićeni prostor Wellnessa, a na zapadnom dječji bazen za plivačice.

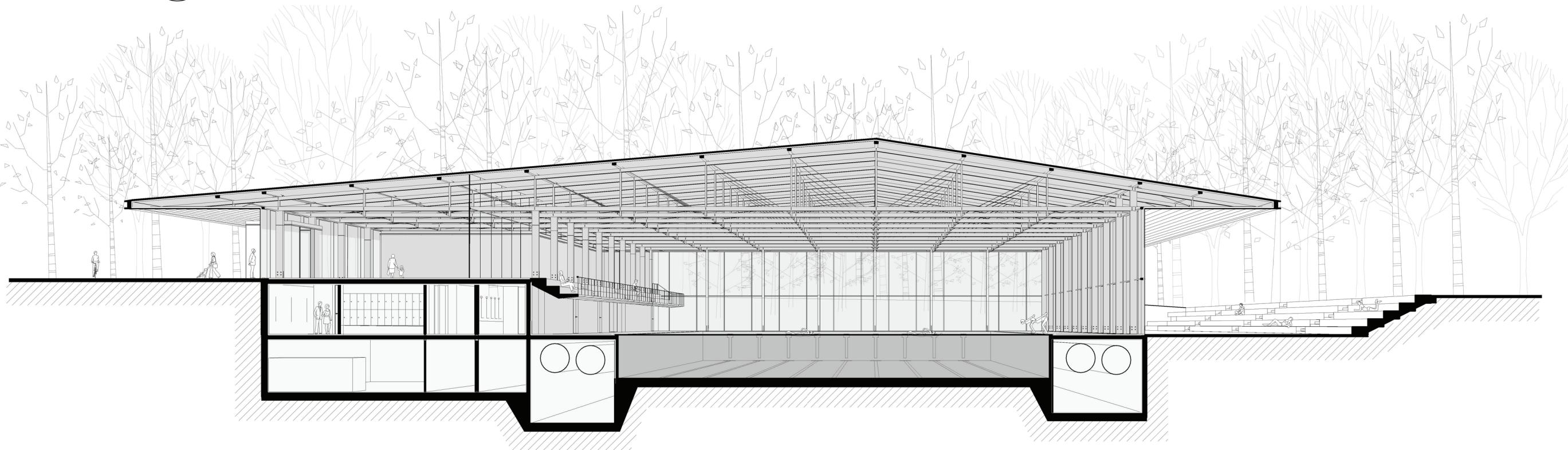
Prirodno, dnevno osvjetljenje bazenske dvorane omogućeno je sa sve četiri strane. Direktno sa juga, istoka i zapada u punoj visini i indirektno sa sjevera preko više galerije. Logika jake, izbačene strehe u funkciji je sprječavanja ljetne, pretjerane insolacije. Paviljon u eksterijeru, predviđen je za gradnju u drugoj fazi. Iz njega se spušta u servisne prostore vanjskih bazena.

Prostor za bazensku tehniku reducirana je na dijelove ispod potpornog poteza i koridore oko bazenskih školjki. Pristup do njegovog, ukopanog nivoa ostvaren je preko servisnog otvora uz istočni, vanjski dio potporne lamele. U otvoru dimenzioniranom kao atrij, je podizna platforma i stubište.

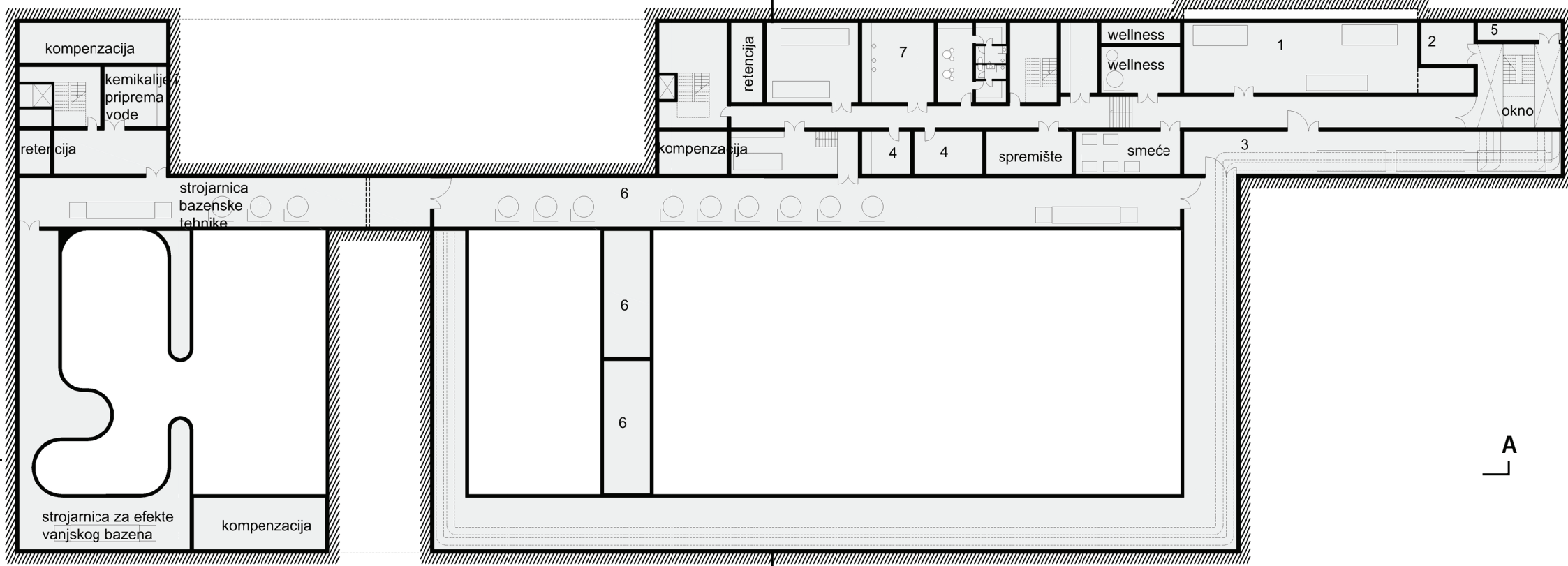
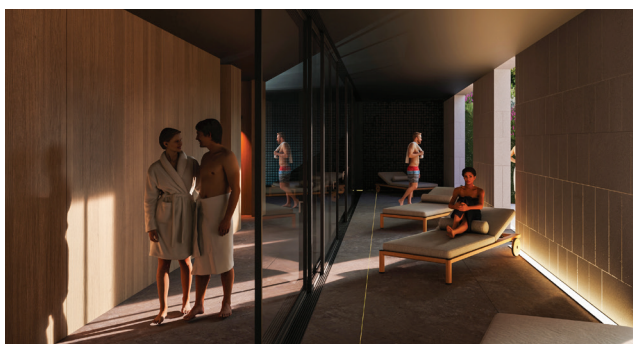
PROMET U MIROVANJU

Broj PM određen je prema smjernicama natječajnog zadatka i iznosi:

autobusi	2 PM
automobili	120 PM
bicikli	60 PM

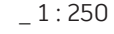
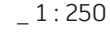


PRESJEK B-B
1:250



PODRUM
1:500

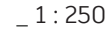
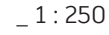




Projektom je omogućeno nesmetano kretanje po cijelom prostoru osobama s posebnim potrebama. Predviđeni su u skladu s propisima za predmetnu vrstu objekata recentni materijali i recentna tehnologija. Obzirom na veliku potrošnju energije u bazenskim zgradama, projektiran je minimalni volumen dvorane.

Zgrada je planirana s izvedbom u fazama.

Prva faza sastoji se od izvedbe glavne zgrade bazena, prilaznog trga te parkirališta na sjeveru. Nakon navedenog u budućnosti se predviđa izgradnja vanjskih bazena s aneksom utilitarne lamele na zapadu. Na lameli se pri tome gradi ulazni element u formi nadzemnog staklenog kubusa. Parcela se dodatno uređuje intervencijom u okolišu. Dodaje se kružna trim staza, igrališta za odbojku, rukomet, nogomet i stolni tenis, bočalište, te površine za druženje na otvorenom.



konstrukcija bazena

Preddinen je kao niskoenergetski, volumen kuće sveden je na funkcionalni minimum. Sustav termotehničkih instalacija za grijanje, hlađenje i klimatizaciju temelji se na maksimalnom iskoristavanju energije iz obnovljivih izvora i korištenju maksimalno efikasnih sustava.

Za izvor topline grijanja i hlađenja primjenjuje se dizalica topline voda-voda, koja koristi podzemnu vodu, u kombinaciji sa solarnim kolektorima i fotonaponskim panelima. Uređaji za grijanje i hlađenje ugrađeni su u stropjarnici.

GRIJANJE I HLAĐENJE

Osnovni princip grijanja je podno i toplazračno, a za hlađenje sustav s ventilokonvektorima.

UPRAVLJANJE I NADZOR ENERGETIKE

Upravljanje cijelim sustavom prati se preko CNUS-a, koji pokriva monitoring i upravljanje sa svim energetskim izvorima, njihovim procesom, rasvjetom, prozorima i kvalitetom zraka u prostoru.

VENTILACIJA I KLIMATIZACIJA

Previda se korištenje visokoefikasnih klima komora, te sekundarno sustav prirodne ventilacije vanjskim zrakom automatskim otvaranjem prozora na fasadi.

Zimi uređaji pokrivaju ventilacijske gubitke, dok ljeti hlade i suše svježi zrak. Sustav ventilacije ima primarnu funkciju dovoda svježeg zraka i kontrolu vlage u objektu, čime omogućuje postizanje većeg komfora korisnicima.

GRIJANJE I HLAĐENJE

Osnovni princip grijanja je podno i toplozračno, a za hlađenje sustav s ventilokonvektorima.

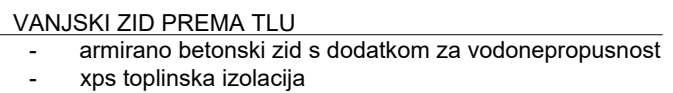
UPRAVLJANJE I NADZOR ENERGETIKE

Upravljanje cijelim sustavom prati se preko CNUS-a, koji pokriva monitoring i upravljanje sa svim energetskim izvorima, njihovim procesom, rasvjetom, prozorima i kvalitetom zraka u prostoru.

BAZENSKA TEHNIKA

Bazeni su projektirani s odvojenom bazenskom tehnikom prema načinu korištenja bazena i rade na vodu iz gradskog vodovoda. Nivo vode u bazenima je na koti razizemlja, a podrum je instalacijska etaža u kojoj su kompenzijski bazeni i filter stanica sa filterima i crpkama, prostorija skladišta kemikalija za potrebe kemijske pripreme vode, te instalacijski kanali za ugradnju cjevovoda bazenske tehnike i instalacije. Predviđa se obrada bazenske vode u zatvorenom i kontinuiranom toku.

Konstrukcija bazenske školjke, servisnih hodnika, podrumskih prostorija, tribina i prizemlja je klasična armirano betonska a sastoji se od zidova, ploča, stupova i greda. Konstrukcija bazenske dvorane i kata je od lameliranog drveta. Stupovi su presjeka 21 x 2040 cm. Krovna konstrukcija se sastoji od krovnih rešetki i upuštenih področnica. Pokrov je klasični sendvič sustav od profiliranog lima sa termoizolacijom. Spreгови za stabilizaciju su od okruglih punih čeličnih profila u krovnoj ravni i u vertikalnim ravninama pročelja. Glavna, drvena rešetka se sastoji od donjeg i gornjeg pojasa dvostrukog presjeka (2 x 16/35) s među razmakom od 20 cm unutar kojeg se nalaze vertikalni elementi presjeka 20/25 i čelični klačni elementi od punih okruglih ili cijevnih profila. Svi čelični elementi konstrukcije (limeni pribor, vijci, okrugli profil) su od nehrđajućeg čelika. Nehrđajući čelik se površinski obrađuje pjeskarenjem kako bi se postigla siva mat boja.



DETALJ

presjek pročelja_1:50

