



FISKULTURNA SALA OŠ „IVO VISIN“ - PRČANJ

SADRŽAJ

1 TEKSTUALI DIO – OBRAZLOŽENJE

2 GRAFIČKI DIO

- SITUACIJA ŠIRA LOKACIJAR=1:500
- SITUACIJA UŽA LOKACIJAR=1:200
- OSNOVA PRIZEMLJAR=1:100
- OSNOVA SPRATAR=1:100
- OSNOVA KROVAR=1:100
- VERTIKALNI PRESJECI 1-1 2-2 3-3R=1:100
- SJEVEROISTOČNA, SJEVEROZAPADNA FASADAR=1:100
- JUGOZAPADNA, JUGOISTOČNA FASADA.....R=1:100
- 3D MODELI

TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE

U sklopu ovog tehničkog obrazloženja izvršena je korekcija rada prema uputima i sugestijama žirija predmetnog konkursa.

Namjena ovog tekstualnog obrazloženja je da se njime u najkraćim crtama redosledno iskažu poimanja, počev od programskog zadatka, preko sagledanja stvorenih uslova pa sve do iznalaženja i pojašnjenja idejnog rješenja obrađenog i prikazanog na grafičkim prilogima, i to kako slijedi.

Programski zadatak okvirno sadrži opise, pravnog i zakonskog osnova, stvorene uslove i postojeće stanje, predmet i ciljeve, opšte i posebne uslove i preporuke, na bazi kojih se pristupilo izradi idejnog rješenja.

Dati i ostvareni parametri na lokaciji

Površina urbanističke parcele KP 462/2 – 3.370 m²

Površina pod suterenom objekta – dato 666.80 m², ostvareno 652.30m²

Bruto građevinska površina objekta – dato 996.60 m², ostvareno 849.98 m²

Spratnost objekta – Su+P

ISPUNJENOST OBAVEZUJUĆIH URBANISTIČKIH PARAMETARA NA NIVOU PARCELE:

Maksimalni indeksi zauzetosti predviđen UT uslovima – 0,19

Ostvareni indeks zauzetosti –0,19

Maksimalni indeks izgrađenosti predviđen UT uslovima – 0,29

Ostvareni indeks izgrađenosti – 0,25

Maksimalna dozvoljena spratnost predviđena UT uslovima – (Su+P)

Ostvarena spratnost –SU+P (dvije nadzemne etaže).

Broj potrebnih parking mjesta: UTI ma dato na 100 posjetilaca 18 parking mjesta i min 5% za lica sa invaliditetom.

Ostvareno parking mjesta= 9 PM i 3PM za lica sa invaliditetom.

(nedostajućih 6PM obezbijediti će se na široj lokaciji u skladu sa uslovima date mogućnosti)

Procenat ozelenjenosti pacele dato 30-50%:

U okviru slobodnih površina lokacije koje su 35 %, ozelenjenost slobodnih površina je 40%.

Kota prizemlja 13,20mnv.

Svijetla visina hale 7,70m do čelične konstrukcije, visina suterena 3,00m.

Ukupna visina objekta 9,30m.

IDEJNO RJEŠENJE

1. Pristup izradi

Sastoji se u iznalaženju, kroz više mogućih varijanti, inventivnog, funkcionalnog, ekonomski isplativog i energetski efikasnog idejnog rješenja objekta Fiskulturne sale, koje je zasnovano na osnovu parametara iskazanih važećom planskom dokumentacijom, stvorenih uslova i preporuka datih od strane raspisivača konkursa.

2. Stvoreni uslovi

Izgradnja objekta Fiskulturne Sale predviđena je na katastarskoj parceli 462/2 KO Prčanj I, izduženog pravougaonog oblika površine 3.370 m², položajno smještenog na slobodnom prostoru, iznad Osnovne škole, koja sa sjeveroistočne strane preko lokalne saobraćajnice Kotor- Lepetane-Tivat gravitira prema moru, a sa ostalih strana je oivičena parcelama u individualnom vlasništvu.

Planskom dokumentacijom i UTU-ima za predmetnu parcelu iskazani su urbanistički parametri, površina 3370m², maksimalna zauzetost 666,80m², maksimalna izgrađenost 996,60m², maksimalna spratnost P (sa mogućnošću izgradnje suterena).

Pristup školi i parceli od navedene lokalne saobraćajnice obezbijeđen je preko vanjskog stepeništa položenog po terenu širine 3m. Sa južne strane škole, (uz manje intervencije) moguće je ostvariti kolski prilaz za izgradnju objekta Sale. Najviši plato pored igrališta ostavljen je kao zona u kojoj se može organizovati manji parking prostor kao dopuna postojećem uz donji put.

Na slobodnim površinama lokacije predvidjeti pejzažno uređenje bazirano na potpunoj povezanosti sa zatečenom vegetacijom na okolnom prostoru - široj lokaciji na kojoj je moguće obezbijediti parkiranje vozila.

3. Opšte karakteristike rješenja

Rješenje objekta odražava savremena arhitektonska dostignuća, čija se forma skladno uklapa u postojeće izgrađene strukture, uz istovremeno funkcionalno i ekonomski održivo ostvarenje svih programskih sadržaja uz primjenu savremenih tehnoloških dostignuća u cilju ostvarenja energetske efikasnost i smanjenog uticaja na životnu sredinu. Sve u skladu sa važećom zakonskom regulativom, pravilima struke smjernicama iz planske dokumentacije i standardima propisanim odnosnim pravilnicima.

4. Posebne karakteristike

Rješenje objekta u potpunosti je usklađeno sa posebnim uslovima iskazanim u konkursnom zadatku, tako da; dimenzija sale iznosi 29,30 *16,80, površina prizemlja 652.30m², visina objekta 9,20 m, svijetla visina Sale za sport 7,70m, visina pratećih sadržaja iznosi 2.80m, i vrata 2,20m.

Svi sadržaji unutar Sale i Sala sa školom i dvorištem u funkcionalnom smislu međusobno su povezani horizontalnim i vertikalnim komunikacijama, na taj način da omogućuju brze evakuacije u slučaju požara, zemljotresa i drugih nepogoda, što je ostvareno putem formiranja dva ulaza sa istočne strane na krajevima sale, jedan iz tople hodničke veze direktan ulaz za korisnike i posjetioce sa nadstrešnicom i vjetrobranom, prilagođen za lica sa invaliditetom.

5. Prostorno - fizičke karakteristike

Objekat Sportske hale iskazan je kao kubusna prostorno-fizička gabaritna cjelina, izduženog pravougaonog oblika, dimenzija 29,65x22,52m. Visinski, po dužoj osi sastavljena iz dva dijela, nižeg - sjeveroistočnog, dimenzija 29,65 X 4,90m, spratnosti Su+ P ((suteran) i prizemlje), visine 3,00 m, i višeg jugozapadnog, "Sale" dimenzija 26,65 X 15,61m, spratnosti vP (visoko prizemlje), visine 9,30 m. Prizemni dio sale je uvučen ispod djela tribina za smještaj klupa za sudije i igrače. Ukupne BGP 849.98 m².

Prilazi i ulazi u objekat dati su ravni prizemlja (ulaza u školu), putem formiranja dva ulaza sa istočne strane na krajevima sale, jedan iz škole preko tople hodničke veze, direktan ulaz za korisnike i posjetioce sa nadstrešnicom i vjetrobranom, prilagođen za lica sa invaliditetom.

6. Organizacione i funkcionalne karakteristike

Svi srodni sadržaji svrstani su u prepoznatljive prostorno organizacione cjeline-grupacije, koje su međusobno funkcionalno povezane horizontalnim i vertikalnim komunikacijama u jedinstvenu funkcionalnu cjelinu objekta. U daljem tekstu daju se neselektivno izdvojene karakteristike rješenja pojedinih grupacija;

Grupacija - fizičko vaspitanje

Najveća i najznačajnija grupacija, sastoji se od prostora za vježbe - "Sale", dimenzija 29,25x15,65m, svijetle visine 7,70m. Sala je u vidu funkcionalno opremljenog prostora koji je svojom veličinom i opremom prilagođen za jednovremeno izvođenje nastave fizičkog vaspitanja dva različita sadržaja. Sastavni dio grupacije čine i prostorije muških i ženskih svlačionica, nastavnička kancelarija, ostava za sprave, rekvizite i nastavna sredstva, sanitarni čvor i jednokrako stepenište koje vodi do prizemlja objekta.

Grupacija - spoljni posjetioci

Spoljni posjetioce svrstani su u dvije grupe korisnika, od kojih jednu grupu čine sportisti, koji objekat koriste za treninge i takmičenja i za te potrebe "Salu" i prostorije muških i ženskih svlačionica, ostavu za sprave i rekvizite u suteranu i salu za gimnastiku i fitnes teretanu, cafe bar na spratu nižeg dijela objekta. Drugu grupu čine gledaoci, smješteni u dva reda teleskopskih tribina na prizemlju -galeriji objekta.

Obje grupe koriste zajedničke zajedničke prostorije, poseban ulaz sa vjetrobranom, muški i ženski wc u suteranu, i bife i wc za osobe sa invaliditetom u prizemlju objekta.

Grupacija - komunikacije

Svi sadržaji u prizemlju i spratu objekta i objekat sa školom i dvorištem u prostornom i funkcionalnom smislu međusobno su povezani horizontalnim i vertikalnim komunikacijama (vezni hol u vidu tople veze sa školom), organizovane na način prilagođen za korišćenje od strane lica sa invaliditetom i potrebama za brzu evakuaciju u slučaju požara, zemljotresa i drugih nepogoda.

Što je ostvareno putem formiranja dva ulaza sa istočne strane na krajevima sale, jedan iz škole preko tople veze i drugi direktan ulaz za korisnike i posjetioce preko vjetrobrana na drugom kraju objekta.

Idejnim rješenjem predviđena je izrada svih razvoda instalacija u objektu, kao i ugradnja uređaja, procesnih postrojenja i opreme.

Razvojni vanprogramski sadržaji

Nimalo važniji prioritetani razvojni program, čijoj realizaciji treba pristupiti tokom ili nakon izgradnje "Sale" odnosi se na izgradnju eskalator rampe (sa po jednom uzlazno silaznom trakom) na mjesto postojećeg prilaznog otvorenog stepeništa (na potezu od lokalne sobračajnice do škole).

Značaj realizacije ovog programa sastoji se u tome što eliminiše svakodnevne fizičke napore pristupa školi svih korisnika.

7. Materijali izrade i obrade objekta

Tokom iznalaženja idejnog rješenja posebna pažnja posvećena je kvalitetu izbora materijala izrade i obrade objekta.

Konstrukcija objekta, je armirano-betonska monolitna višeg i nižeg dijela. Konstrukcija višeg dijela "Sale" strukturno je sastavljena od obodnih AB zidova, ojačanih AB stubovima rasterski unakrsno postavljenim na rastojanju od 4,20m. Po obodu zidova iznad stubova postavljene su AB grede na koje su na razmaku od 4.20m u osama stubova oslonjeni linijski krovni čelični rešetkasti nosači raspona 18.40m. Zidovi "Sale" su sa tri strane (sjeverne, zapadne i južne) duboko ukopani i rade se nakon prethodno urađene AB temeljne jame na odstojanju (min 10cm) potrebnom za izradu hidro i termo izolacije. Konstrukcija u suteranu, nižeg dijela je takođe strukturno sastavljena od obodnih i unutrašnjih podužnih i poprečnih AB zidova ojačanih AB stubovima rasterski postavljenim u podužnom smislu (u osama "Sale") na rastojanju od 4,20m i poprečnom od 3,90m. Po obodu zidova iznad stubova postavljene su AB grede na koje je oslonjena puna ravna međuspratna AB ploča sa poprečnim prepustom od 50cm na analogno poistovjećen način formirana je konstrukcija, stubova zidova i greda na koje je oslonjena puna ravna krovna AB ploča. Fundiranje objekta izvršeno je na punoj ravnoj AB ploči formiranoj iznad AB ploče temeljne jame.

Obrada spoljnih površina objekta, najkraće se sagledava kroz, izradu i obradu svih betonskih površina nanošenjem hidroizolacije i obloge. Vidni suteranski dio objekta oblaže se kamenim pločama čime se vizuelno odvajaju od prizemlja objekat, a ujedno se nastavlja kao i potporni zid i stepenište uz novoplanirani objekat. Za prizemni dio objekta završni materija je natur beton u sivoj boji. Prozori su zastakljeni bezbojnim termopan staklom d=4+12+4mm. U sklopu sale predviđena je izrada strukturalne fasade različite visine. Preko strukturalne fasade i otvora na prednjoj stani predviđa je izrada vertikalnih "Brisoleja" od korden čelika.

Otvori u suteranu i na spratu rade se od al- plastificiranih trokomorih profila sa termo-prekidom u boji sirovog aluminijuma. Zastakljenje se vrši bezbojnim termopan staklom d=4+12+4mm.

Obrada krovnih površina objekta: Krovna konstrukcija višeg dijela "Sale" je dvovodna krovna ravan riješena rešetkastim linijskim nosačima preko kojih se polažu metalni kutijasti profili u vidu rožnjača na kojima se položu i učvršćuju krovni termoizolacioni paneli od trapezastog

plastificiranog čeličnog lima sa ispunom od poliuretana d=10cm sa nagibom od 6 stepeni, prilagođeni za postavljanje solarnih panela. Krovne površine iznad nižeg dijela objekta - ravni krov završno se obrađuje postavljanjem termoizolacije, tvrdo kaširanih stirodur ploča u više slojeva do minimalne debljine 10cm iznad kojih se nanosi lako armirana cementna košuljica i višeslojna hidroizolacija sa završnim zaštitnim "purofleks" premazom.

Obrada unutrašnjih površina objekta: sve unutrašnje vidne površine zidova u "Sali" završno se dekorativno obrađuju prema projektu enterijera.

Sve vidne površine zidova u prizemlju i spratu objekta se malterišu i završno obrađuju enterijer bojom sa prethodnim gletovanjem površina. Obrada zidova u sanitarnim prostorijama je oblaganje keramičkim pločicama. Obrada zidova zajedničkih zajedničkih prostorija, hodnika i stepeništa bavalitom.

Izrada i postavljanje elastičnog poda po tehnologiji i standardima za sportske objekte predviđa se u "Sali" i na spratu objekta fitnes teratani i sali za gimnastiku.

Izrada podova od granitnih keramičkih pločica predviđa se u sanitarnim prostorijama, komunikacijama (hodnicima i stepeništu) i svim ostalim prostorijama u objektu.

8. Uređenje slobodnih površina

Predmetne slobodne površine odnose se, na zapadni i sjeverni dio lokacije, koje sačinjavaju uzani prostori formirani između krajnjih ivica, igrališta i novoprojektovane sale i zapadne i sjeverne granice lokacije. Ove površine su namijenjene za kolski saobraćajni prilaz školi duž zapadne strane i zelenim površinama sa sjeverne strane.

Kolski saobraćajni prilaz

Definisan je planskom dokumentacijom DUP-om na potezu od lokalne saobraćajnice Kotor-Lepetane-Tivat do granice lokacije (u krajnjem jugozapadnom dijelu).

Na osnovu stvorenih uslova i programskog zadatka rješenje je ostvareno putem trasiranja interne dvosmjerne, u središnjem dijelu blago zakrivljene saobraćajnice duž čitave lokacije, na potezu od ulazne kapije do rampe (za lica sa invaliditetom) u dužini od 70,00 m i uzdužnom nagibu od 2.5 % (od kote 21.00 do 19.00m). Trasiranje saobraćajnice izvršeno je na način kojim je omogućeno formiranje 12 PM i okretištem, od kojih su 3 PM namijenjena za lica sa invaliditetom. Saobraćajnica je širine 5m sa jednostranim nagibom 1% prema PM i obostranim betonskim ivičnjacima. Kolovozna konstrukcija je asfalt nanešen u dva sloja, binder 8cm i habajući sloj 4cm. Parking mjesta rade se od betonskih raster i zatravljenih elemenata 40x40x12cm postavljenih u pijesku.

Zelene površine

Najveće slobodne zelene površine formirane su na tri terasasta zaravnjena platoa, na krajnoj sjevernoj strani lokacije, zelene površine između objekta škole igrališta, kao i predviđene zelene površine u okviru školskog dvorišta - zelena učionica. Pejzažno uređenje platoa sastoji se od, zelenih površina prožetih stazama, pločnicima, podzidama, stepeništima i prostorima za odmor i igru opremljen urbanim mobilijarom, kao i zasadima baziranim na povezanosti sa zatečenom vegetacijom.

Sastavni dio saobraćajnih i zelenih površina čini i rampa namijenjena za lica sa invaliditetom koja je trasirana duž sjeverne granice lokacije, a povezuje prilaznu saobraćajnicu sa

prizemljem objekta. Rampa je širine 1.20m sa obostranim podzidama, potpornim zidovima i rukohvatima. Nagib rampe je 8 %. Na polovini dužine rampe predviđeno je zaravnjeno odmorište u dužini od 3.00m.

9. Naglašene karakteristike rješenja

Rješenjem objekta zadovoljeni su svi propisi iskazani u Programskom zadatku.

Uklapanje objekta u ambijentalnu cjelinu.

Racionalnost izgradnje, održavanja i korišćenja objekta.

Posebna pažnja posvećena je enegetskoj efikasnosti objekta i prilagođavanju objekta za korišćene od strane lica sa invaliditetom.

Idejnim rješenjem inicirane su potrebe škole za realizaciju i drugih razvojnih programa.

A U T O R I

Bilans ostvarenih površina u objektu**OSNOVA SUTERENA**

br.	naziv prostorije	P (m2)
1	SALA	493.15
2	VETROBRAN POSJETIOCI	5.43
3	VETROBRAN UČENICI	5.43
4	HODNIČKE KOMUNIKACIJE	36.47
5	VERTIKALNE KOMUNIKACIJE	7.50
6	WC	4.10
7	OSTAVA ZA SPRAVE	10.31
8	MUŠKA SVLAČIONICA	22.35
9	ŽENSKA SVLAČIONICA	22.35
10	NASTAVNIČKA KANCELARIJA	4.90
11	TOALET	2.36
12	OSTAVA	1.56

UKUPNO NETO POVRŠINA SUTERENA 615.91 M2

UKUPNO BRUTO POVRŠINA SUTERENA 652.30 M2

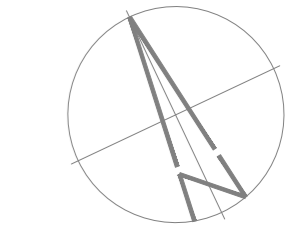
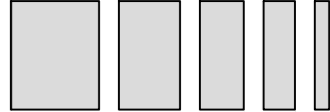
13	TOPLA VEZA	18.10
----	------------	-------

PRIZEMLJE

br.	naziv prostorije	P (m2)
1	TRIBINE ZA 84 POSJETILACA 4 ZA LICA SA PP	73.12
2	VERTIKALNE KOMUNIKACIJE	16.00
3	VETROBRAN	2.90
4	OSTAVA	2.90
5	WC LICA SA PP	4.83
6	CAFE BAR	22.75
7	FITNES TERETANA	14.82
8	SALA ZA GIMNASTIKU	22.75
9	WC	4.10
10	OSTAVE	5.80

UKUPNO NETO POVRŠINA PRIZEMLJA 169.97M2

UKUPNO BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA 197.68M2



PJEŠAČKI
PRISTUP
LOKACIJI



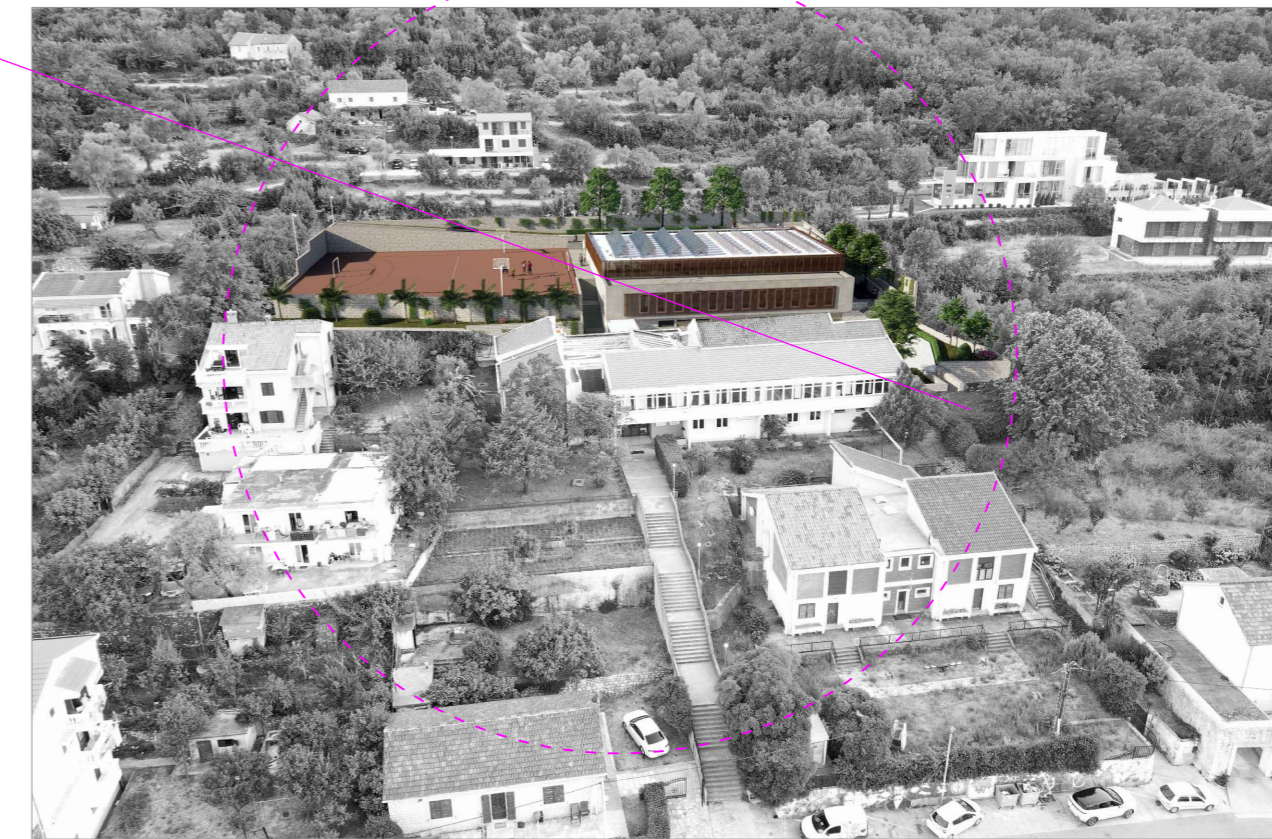
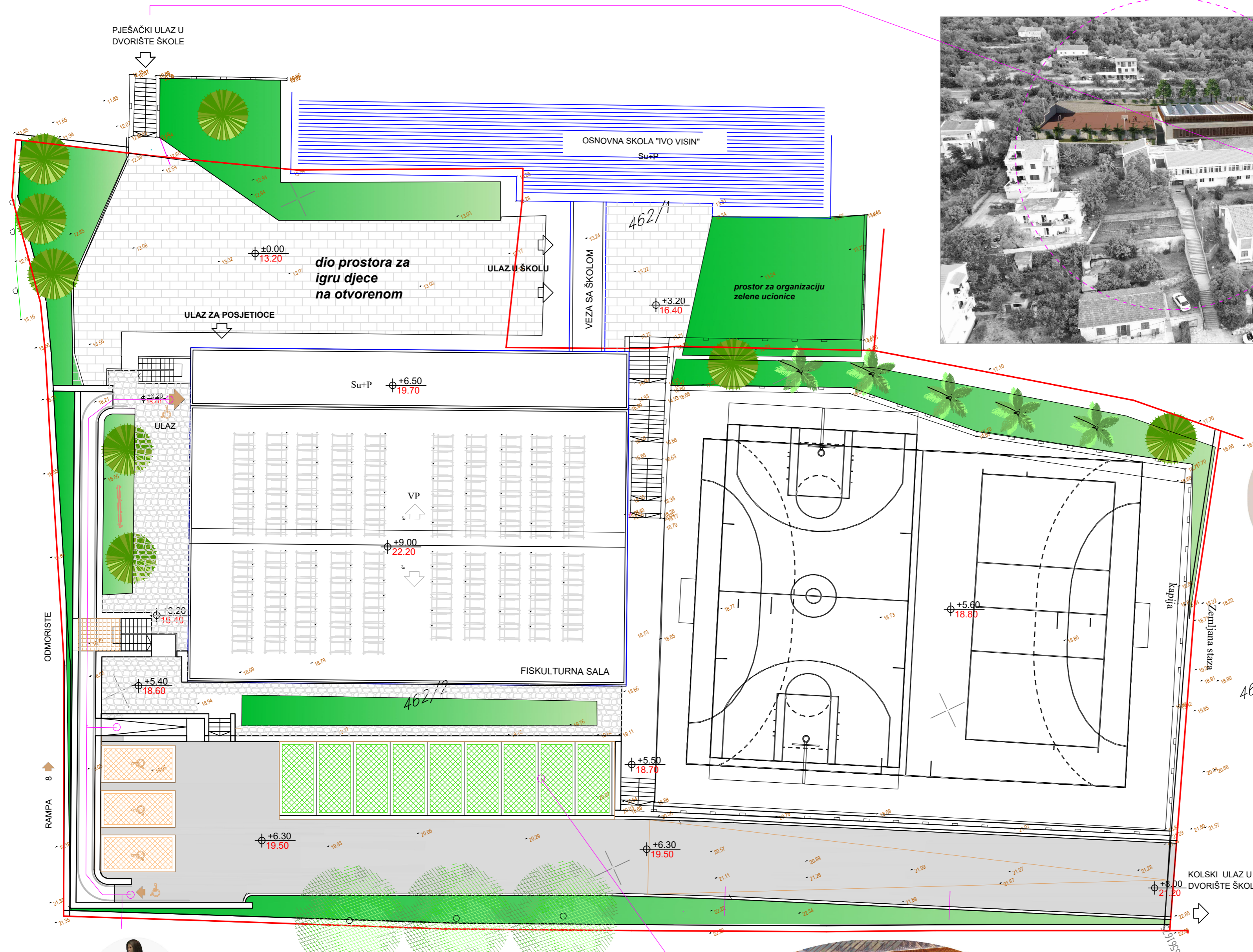
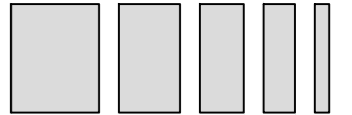
PRISTUPNI PUT-PRILAZ LOKACIJI



SITUACIJA- ŠIRA LOKACIJA 1:500



- | | | | |
|--|---------------------------|--|--------------------------------------|
| | PREDMETNA LOKACIJA | | KOLSKI PRISTUP LOKACIJI |
| | PJEŠAČKI PRISTUP LOKACIJI | | ZONA PARKING PROSTORA
NA LOKACIJI |



školski kompleks u Prčnju



postojeći sportski teren

fiskulturna sala

škola

LEGENDA:

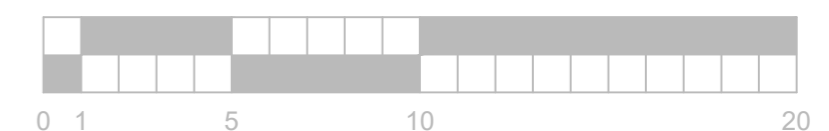
- ZELENE POVRŠINE
- KAMENE STAZE
- KAMENO PLOPLOČANJE
- NOVOPLANIRANI OBJEKTAT
- GRANICA PARCELE
- SOLARNI KOLEKTORI
- DRVO KESTENA
- LISTOPADNO DRVO
- PALMA

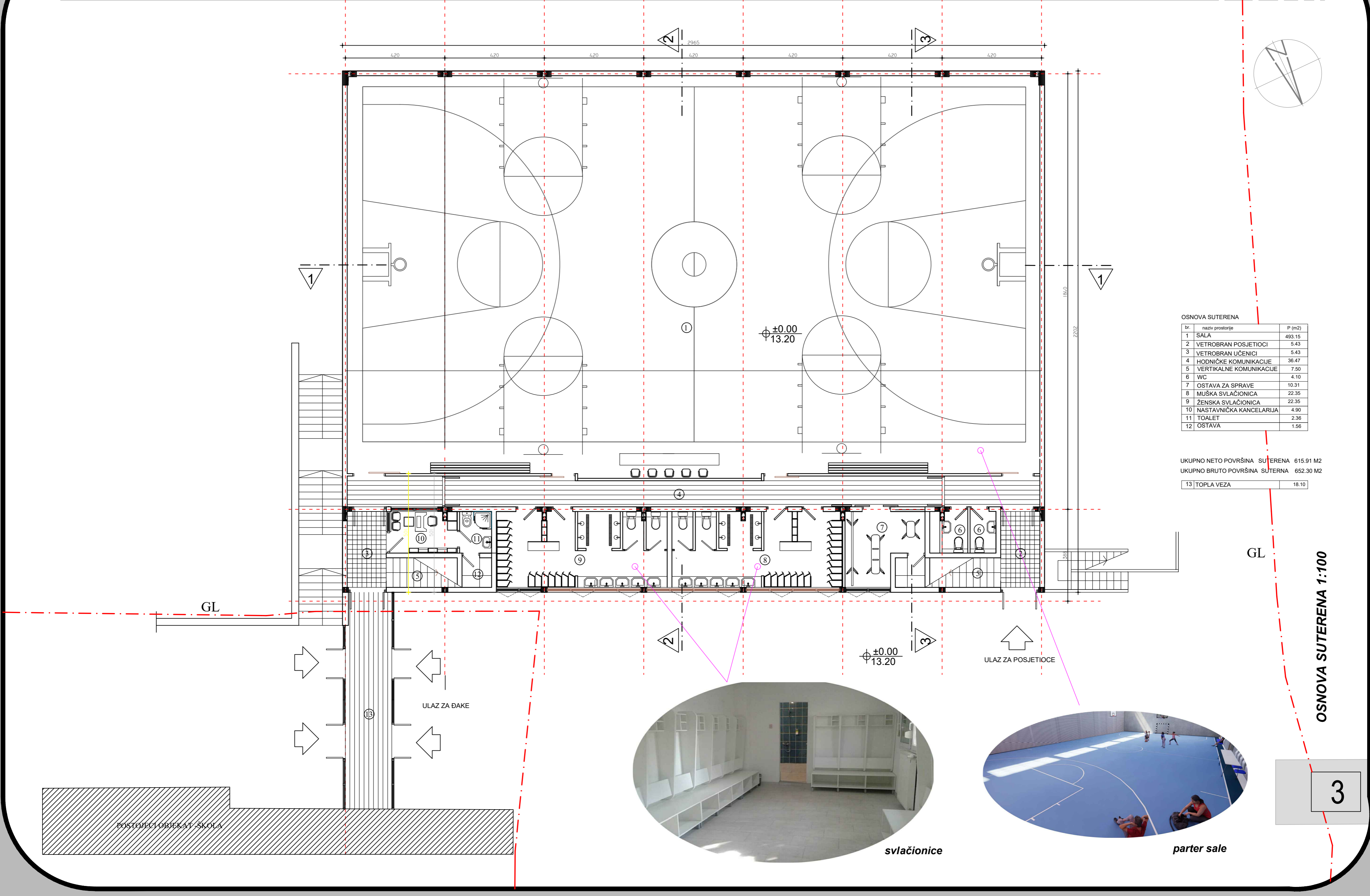
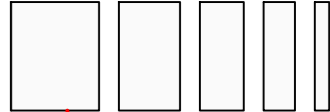


parking i rampa za kretanje lica sa invaliditetom



parking prostor posjetioeci

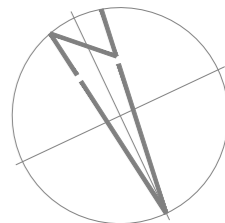
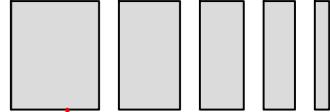




OSNOVA SUTERENA		
br.	naziv prostorije	P (m2)
1	SALA	493.15
2	VETROBRAN POSJETIOCI	5.43
3	VETROBRAN UČENICI	5.43
4	HODNIČKE KOMUNIKACIJE	36.47
5	VERTIKALNE KOMUNIKACIJE	7.50
6	WC	4.10
7	OSTAVA ZA SPRAVE	10.31
8	MUŠKA SVLAČIONICA	22.35
9	ŽENSKA SVLAČIONICA	22.35
10	NASTAVNIČKA KANCELARIJA	4.90
11	TOALET	2.36
12	OSTAVA	1.56

UKUPNO NETO POVRŠINA	SUTERENA	615.91 M2
UKUPNO BRUTO POVRŠINA	SUTERNA	652.30 M2
13	TOPLA VEZA	18.10

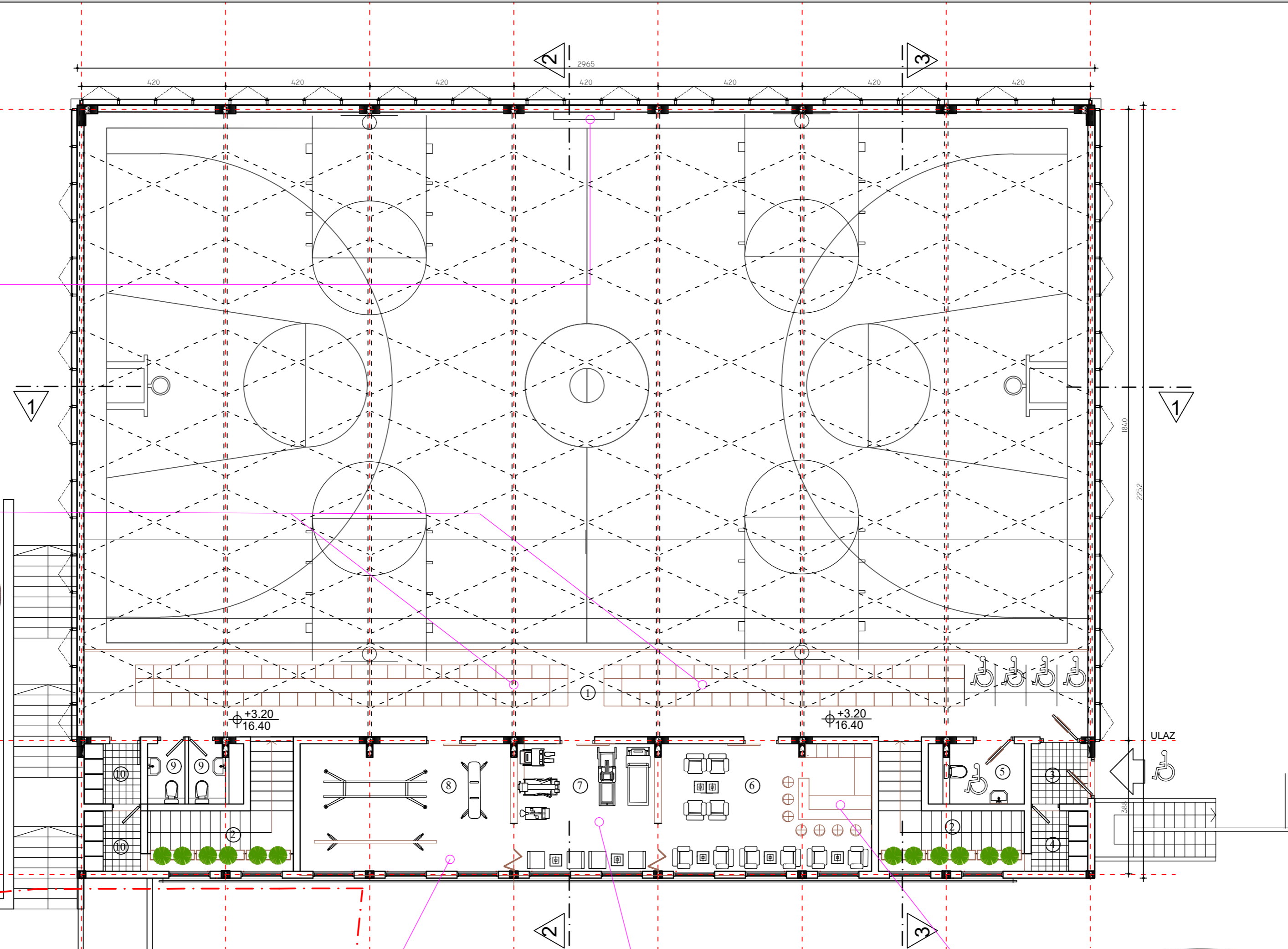
OSNOVA SUTERENA 1:100



semafor



tribine
čelična konstrukcija krova



PRIZEMLJE		
br.	naziv prostorije	P (m2)
1	TRIBINE ZA 84 POSJETILACA 4 ZA LICA SA PP	73.12
2	VERTIKALNE KOMUNIKACIJE	16.00
3	VETROBRAN	2.90
4	OSTAVA	2.90
5	WC LICA SA PP	4.83
6	CAFE BAR	22.75
7	FITNES TERETANA	14.82
8	SALA ZA GIMNASTIKU	22.75
9	WC	4.10
10	OSTAVE	5.80

UKUPNO NETO POVRŠINA PRIZEMLJA 169.97M2
UKUPNO BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA 197.68M2

GL



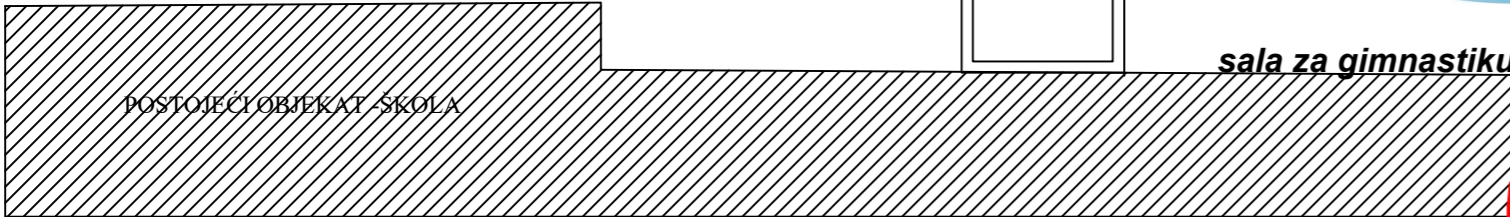
sala za gimnastiku



fitnes, teretana



cafe bar

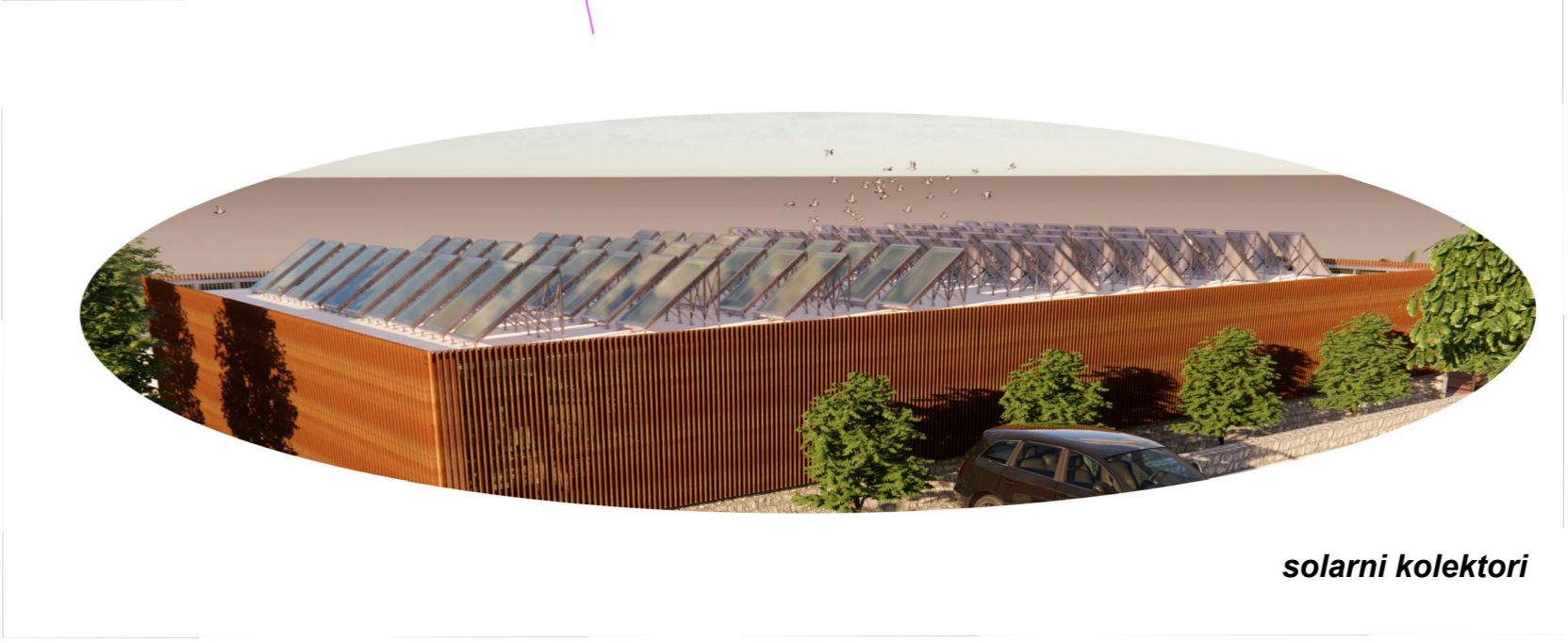
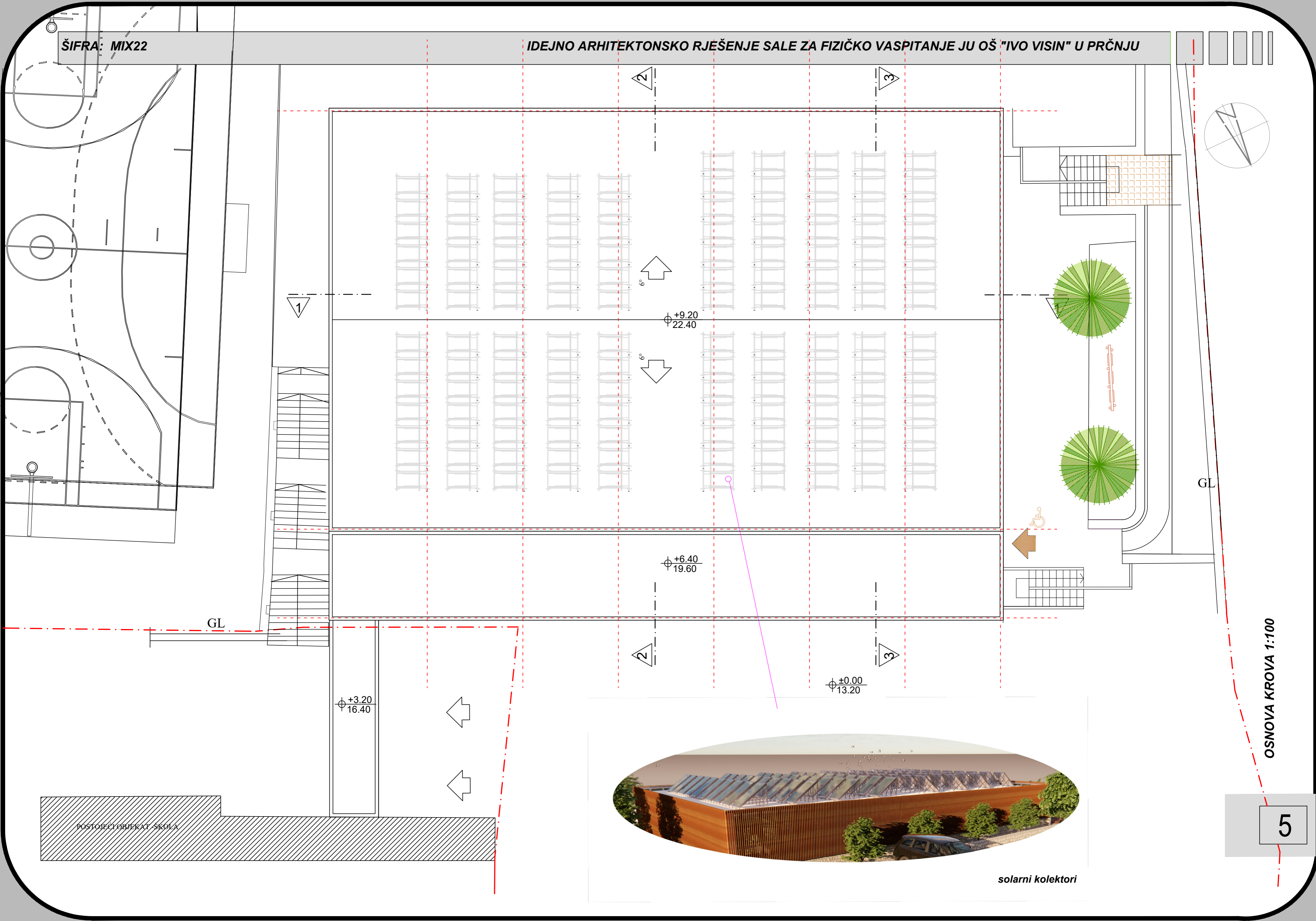


POSTOJEĆI OBJEKT SKOLA

OSNOVA PRIZEMLJA 1:100

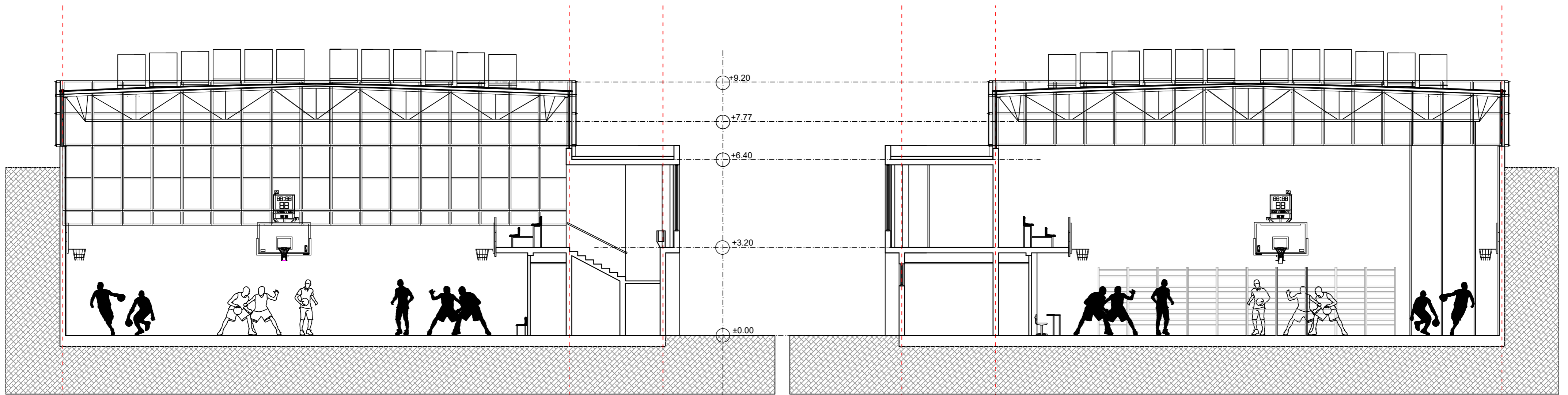
ŠIFRA: MIX22

IDEJNO ARHITEKTONSKO RJEŠENJE SALE ZA FIZIČKO VASPITANJE JU OŠ "IVO VISIN" U PRČNJU



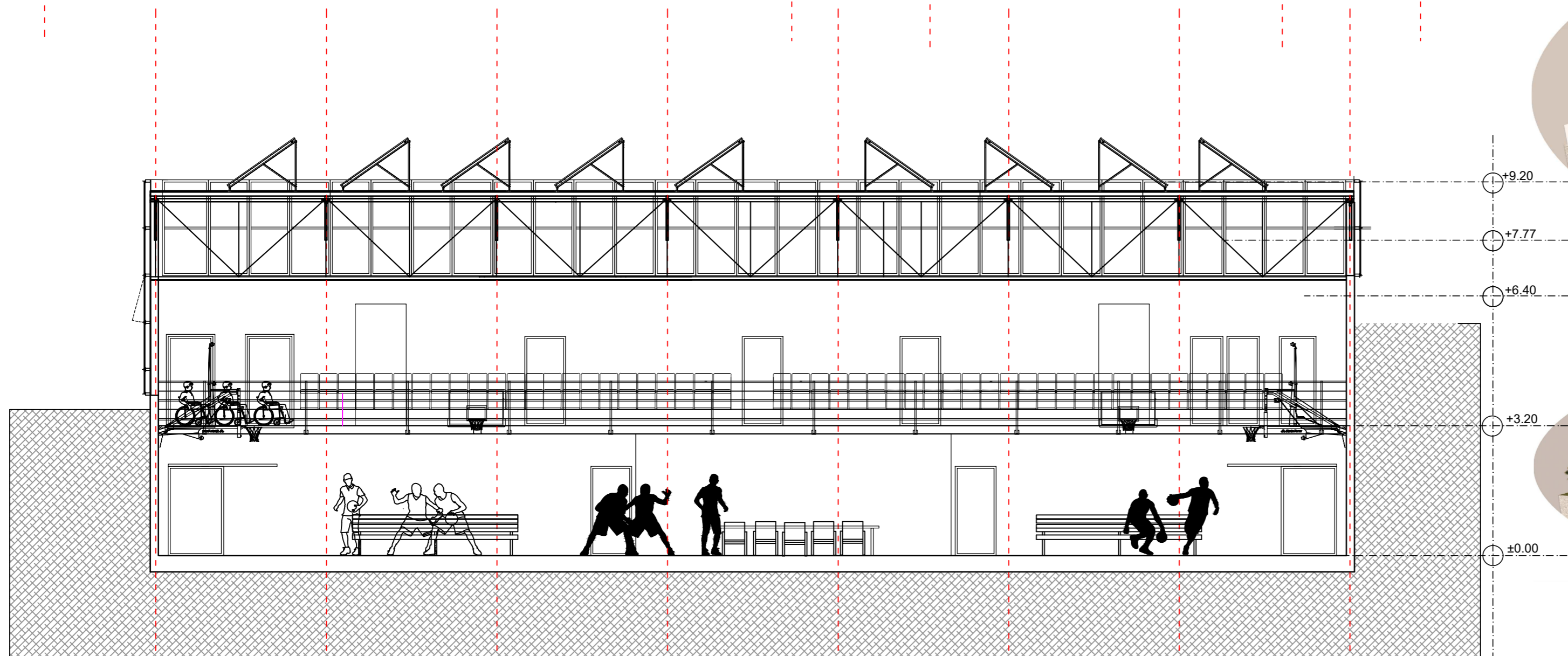
solarni kolektori

OSNOVA KROVA 1:100



PRESJEK 3-3

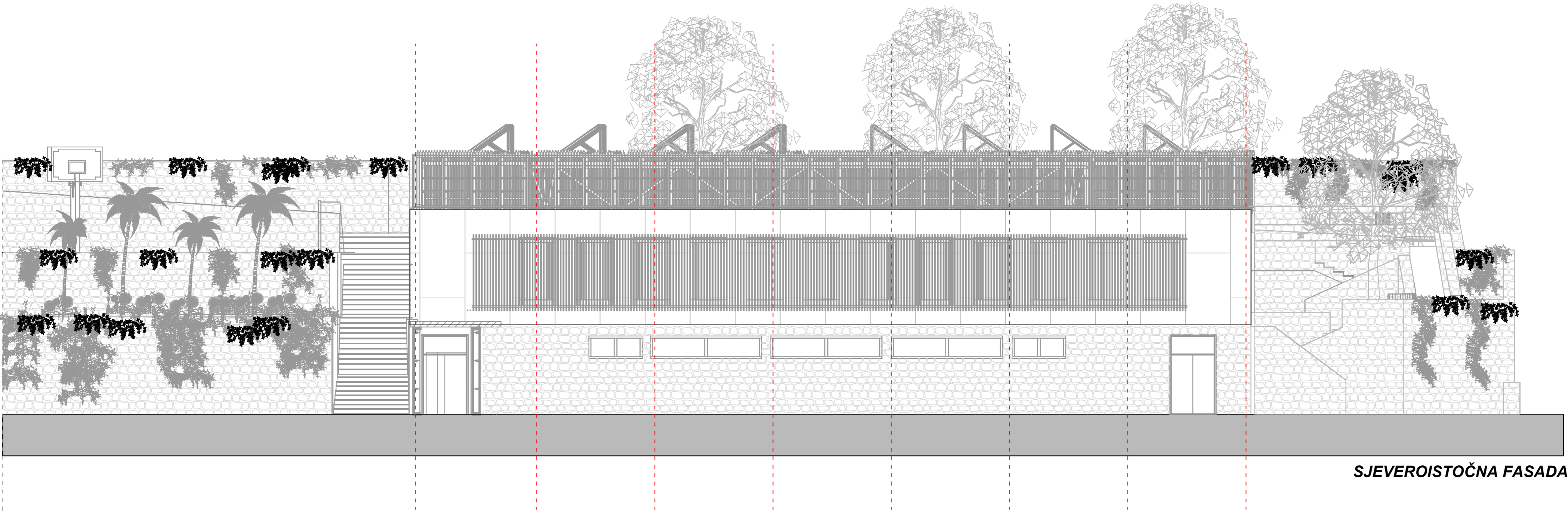
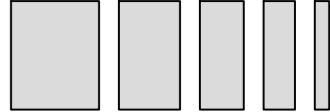
PRESJEK 2-2



PRESJEK 1-1



VERTIKALNI PRESJECI 1:100



SJEVEROISTOČNA FASADA



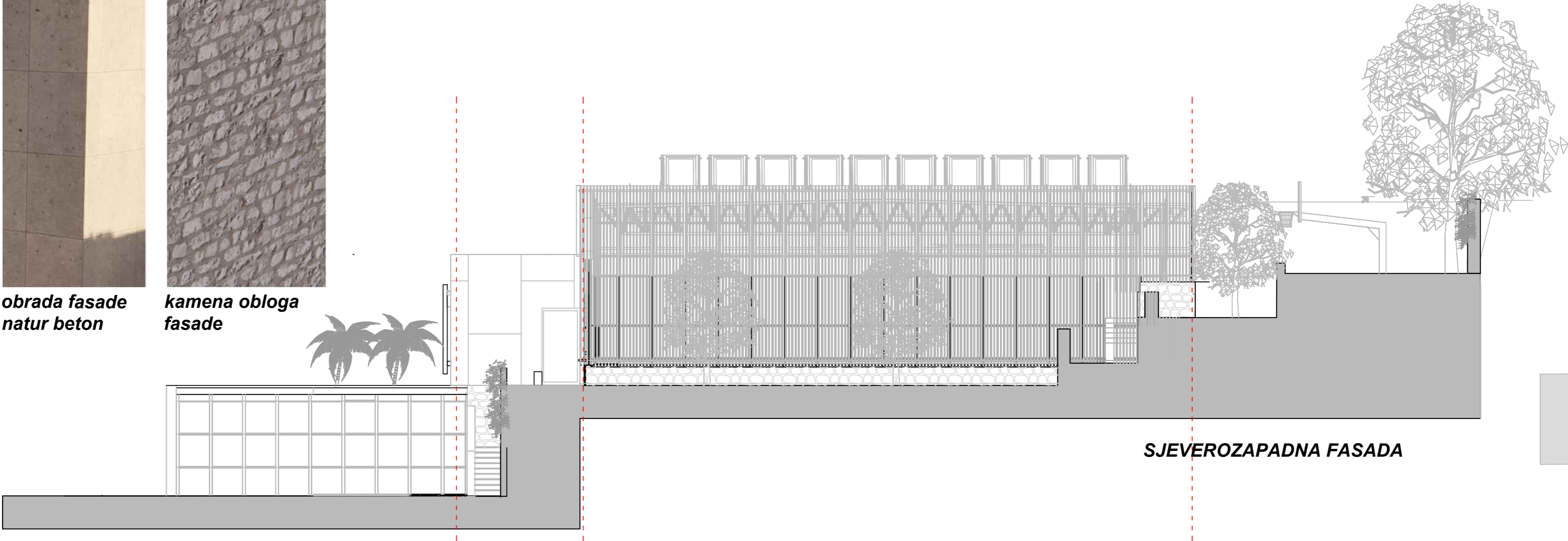
maska na fasadi
korten



obrada fasade
natur beton

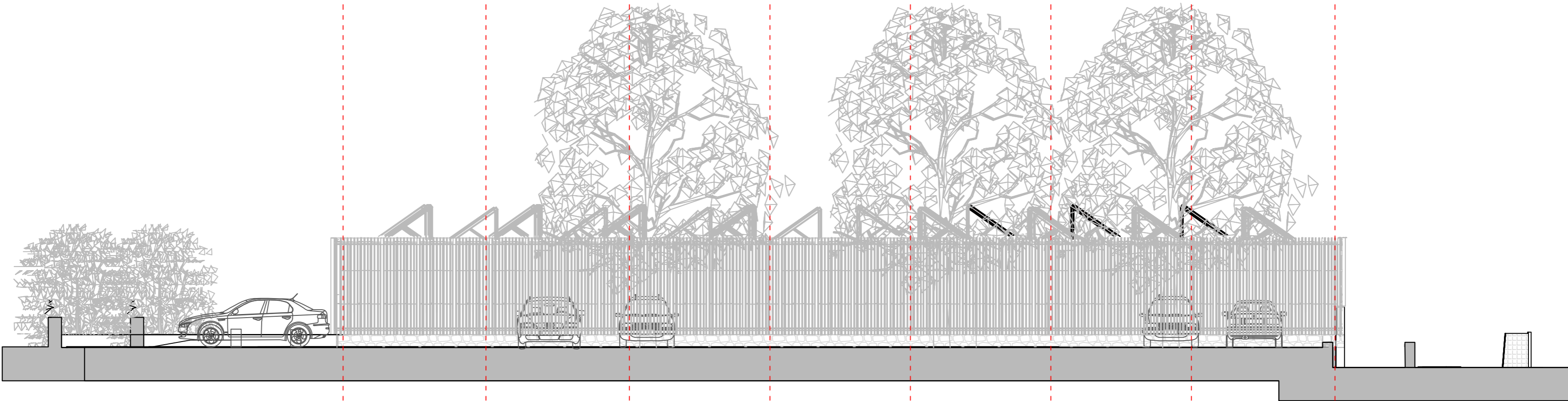
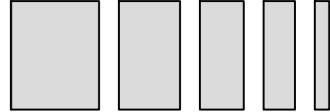


kamena obloga
fasade

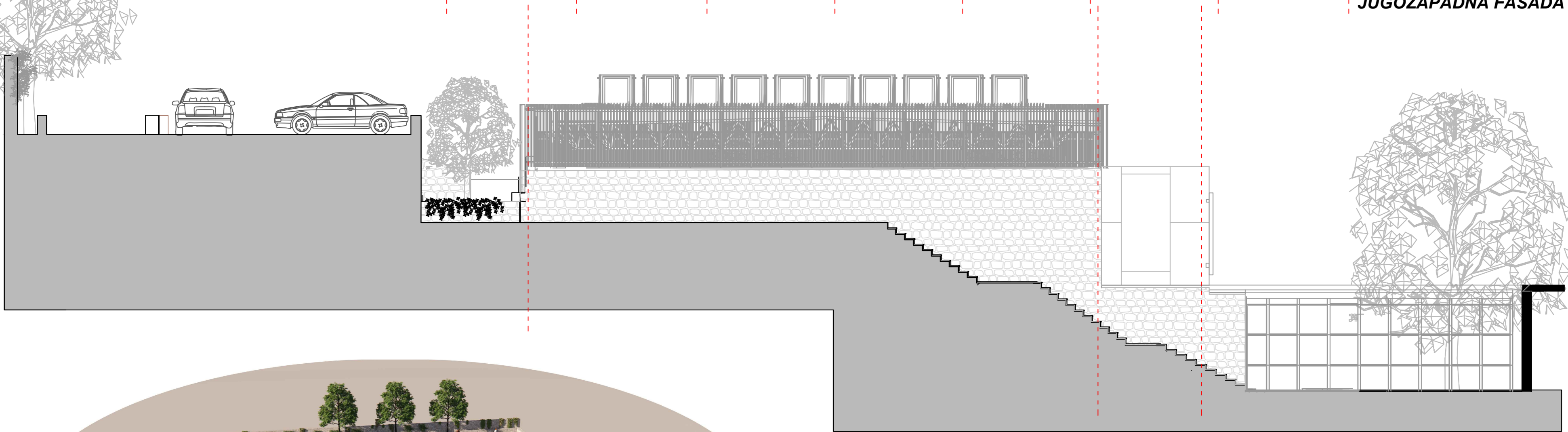


SJEVEROZAPADNA FASADA

FASADE 1:100



JUGOZAPADNA FASADA



JUGOISTOČNA FASADA



FASADE 1:100



