

Objekti postanejo del parkovne ureditve
Z vpostavitvijo osrednje sprehajalne poti med štadijskimi objekti postanejo ti del parkovne ureditve in ne tuji v prostoru. Objekti se pojavljajo kot sekvence v prostoru in ne odvečajo prostora parkovni ureditvi. Pogledi se sprejehljajajo predi preko drugih in Sportnih zelenih površin vnaprej poti jezera. Prav tako zanimljivi je tudi pogled na osrednjo tribuno ob štadijonu, ki so jo lahko po potrebi zadržali pred dostopom obiskovalcev. Za ogled treninga so vgrajeni dve manjši odprti tribuni, ki so namenjeni za manjše skupine obiskovalcev.
V času prireditve se osrednja sprehajalna pot seveda zapre. To omogočajo ozka grla na dostopnih poteh, kjer se v času tekme izvaja kontrola prehoda.



V ČASU BREZ TEKEM SE LAHKO SPREHAJALCI PO PARKU
GIBLJEJO PO VSEH PROSTIH POVRŠINAH



V ČASU TEKEM SE Z ZAPRTJEM OZKIH GRL VZPOSTAVI KONTROLA NAD OGLEDOM TEKEM

Tišbina na obodu - obkroževanje - landmark

Postavitev tišbine na zunanjo stran tudi poveča pojavnost objekta proti tem dostopnim smerem. Proti stalnemu parkirališču na zagodni strani, proti dodatnemu, začasnemu parkirališču na vzhodu in proti prosti dostopu iz smeri mesta. Če so na eni strani zaradi delnega vira in omogočenega prehoda po sredini objekta vpeti v parkovno ozemlje, na drugi strani zunanje stene tvorijo v kombinaciji z nekoliko poudarjenim obkroževanjem fasade, oprejo tvorijo 'landmark'. Znak v prostoru, z nekaj kmetijskih območij in eno preizkušnjo, ki je nujno potrebna za tvorjenje objekta in v kombinaciji z oprejočimi v večerami črta, ko je tudi največ tekočina, je prepoznava in identiteta območja je bolj izrazita.



OBJEKT JE OBLIKOVNO NAJBOLJ POUČARJEN V SMEREH DOSTOPA NA OBMOČJE

Program se v celoti odpira proti jezenu

V smeri proti jezenu se obid obkrožuje zidila in zmanjša pojemost športnega parka z vodne strani. Na strani proti jezenu je umeščen tudi vsi trti javni programi kompleksa. Vizualni zid z vodno površino in njenim slikovitim zaledjem je omogočen tako sprejemalem v času brez tekem kot gledalcem tem na obeh straneh. Arh. Stadnionov sta oblikovala v maniri klasičnih grških predvidenih objektov in se zaradi kvalitete scenografije ozadja odprata proti zunanjosti. Viskinska razlika, v katero je umeščen javni program ob jezenu, pa na drugi strani prepiše poglede v obratni smeri.



PROGRAM SE ODPIRA PROTI KVALITETNIM POGLEDOM V SMERI JEZERA

PREREZA-A, 1: 800

PREREZ B-B, 1: 800

PREREZ C-C, 1: 800

PROGRAMSKA DELITEV

Športni park s takšno različno programsko zahteva za dobro obratovanje izpolnitev kompleksne programske in predvsem komunikacijske sheme za različne načine obratovanja kompleksa. V času izven tekem je dostopen centralni foyer, strehe dela objekta z osrednjim gostinskim lokalom in javni program ob jezeru. Omogočen je tudi pogled in delni dostop na športne površine. V času tekem se z zaporo ozkih gri vzpostavijo kontrolirane razmere za dostop do prireditvenih prostorov. Dostopi in komunikacije omogočajo posameznih sklopov za različne tipe uporabnikov so med sabo ločeni.

Nivojska ločitev različnih skupin uporabnikov prostora

Osnovna delitev različnih skupin uporabnikov prostora je po višini. Različni uporabniki so ločeni po etažah na način, da se komunikacije ne križajo, oziroma se križajo na samo zato določenih mestih. Najnižja etaža je namenjena športnikom. Tu so garderobe, zaprti vadbeni prostori, priprava športnikov za tekme in tehnični prostori za športnike zahtevani s strani stanovskih organizacij. To je tudi nivo ogrevalne atletske dvorane. Etažo višje je posvečen gledalce namenjen vstopu v vse dvorane. Na tem nivoju je organizirana tudi prodaja kart ter pokrili gostinski program s športnimi tvegovanji. Še etažo višje je nivo namenjen VIP gostom, press-u in pisarnam. Na strehi pokritega programa je organiziran dostop za obiskovalce prireditev na stadionih in dostop do javnega programa.



LOČITEV RAZLIČNIH SKUPIN UPORABNIKOV PROGRAMA PO VIŠINI

Dostopi in poti različnih skupin uporabnikov programa prireditve v dvoranih

Obiskovalci prireditev v večnamenski dvorani na prizorišče dostopajo preko glavnega foyerja ali neposredno iz zunanjega nadstrešnega prostora pred dvorano. Dvorana se polni preko dveh sekundarnih hodnikov do starih stopnišč v vogalih tribun. Dostop za navijaške skupine je urejen neposredno iz nadstrešnega zunanjega prostora, kamor je možno pripeljati avtobus. VIP gostje vstopajo na poseben vhod, pred katerega se pripeljejo z vozilom. Od izstopa iz vozila naprej se ne madajo več z ostalimi obiskovalci in se preko posebnega stopnišča povzpnejo do VIP loža na drugem nivoju dvorane. Dostop za novinarje je urejen preko glavnega foyerja. Pot vodi preko ločenega stopnišča do press centra v drugem nivoju, ki je neposredno povezan s komentatorskimi kabinami in prostorom za pišče novinarje na tribuni. Tekmovalci vstopajo na istem vhodu kot VIP gostje, kar ni motača, saj se čas prihoda na tekmovališče ne pokriva. Z vhodnega nivoja se spustijo v najnižjo etažo, ki je povezana z garderobami na prvem nivoju športne dvorane. Prostor pred garderobami predstavlja mix cono, kjer je omogočen stik z novinarji po končanem tekmovalju. Dostop do prostora za obiskovalce v atletske dvorani je neposredno iz glavnega foyerja. VIP in novinarji nimajo ločenega vhoda, ker to ni potrebno. Tekmovalci v atletsko dvorano dostopajo neposredno iz garderob v najnižji etaži.



POTI UPORABNIKOV PROGRAMA V ČASU PRIREDITEV V ROKOMETNI DVORANI

Dostopi in poti različnih uporabnikov programa v času atletske tekme

Obiskovalci prireditev na atletske stadionu prihajajo do tribune večino preko zunanjega prostora na strehi pokritega programa, do katere pridejo po blagih klančinah ob športni dvorani. Omogočen je tudi dostop iz glavnega pokritega foyerja preko posebne klančine ob zunanji ploščadi med športno dvorano in atletskim stadionom. VIP gostje, novinarji in športniki prihajajo na enak način kot na prireditve v športno dvorano. VIP tribune so neposredno povezane z VIP ložo. Tekmovalna površina je dostopna neposredno iz garderob za športnike v najnižjem nivoju, urejen je tudi dostop do atletske površine pod tekaškimi stezami in povezava z atletsko dvorano.



POTI UPORABNIKOV PROGRAMA V ČASU ATLETSKE TEKME

Dostopi in poti različnih uporabnikov programa v času nogometne tekme

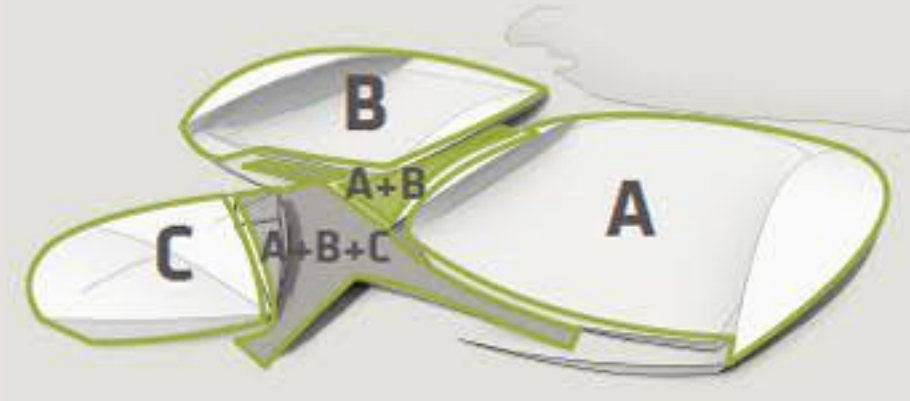
Dostopi do prizorišča so za vse skupine uporabnikov enaki oziroma zrcalni kot pri atletskem tekmovalju. Nogometaši lahko uporabljajo atletsko dvorano kot ogrevalni prostor.



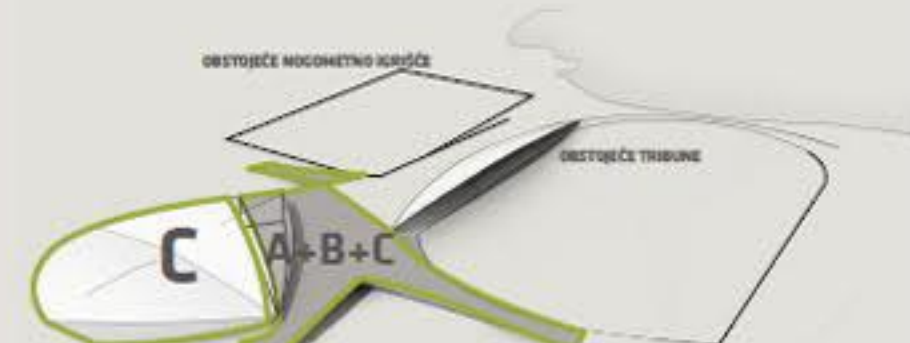
POTI UPORABNIKOV PROGRAMA V ČASU NOGOMETNE TEKME

FAZINOST IN EKONOMIKA GRADNJE

Zaradi zmanjševanja stroškov so programi, ki so skupni vsem objektom, združeni v eno osrednjo zaključeno celoto, na katero se dodajajo posamezni športni programi. Kljub temu, da so zaradi tega v končni postavilvi objekti popolnoma povezani, so deljeni na način, ki omogoča poljubno faznost gradnje. Centralni del (A+B+C) z vstopnim foyerjem, prodajo kart, pisarnami, press centrom in prodajnim programom se zgradi prvi, nato lahko dodajamo katerikoli program bodisi dvorano (C) bodisi stadion. V kolikor se najprej prenovi eden od stadionov, je smiselno začeti s prenovo atletskega stadiona (A) saj vsebuje tudi nogometno igrišče in tako lahko s prenovljenimi tribunami in dodatnimi - zadalj manjšajočimi prostori delujeta oba zunanji programi. Ob prenovi katerega koli stadiona se zgradi tudi ogrevalna dvorana (A+B), ki pa se lahko, čeprav za to obstaja mala verjetnost, seveda zgradi tudi ločeno. K faznosti gradnje in ekonomiki pripomore tudi delna vklopnost objektov. Zaradi vklopov tudi v zgodnjih fazah izgradnje športnega parka ne dobivamo slepih fasad in posegi v prostor vedno delujejo zaključeni, obenem pa manjša površina fasadnega plača v stiku z zunanjimi vplivi obžutno poceni gradnjo. Uporabljeni materiali so odporni in enostavni za vzdrževanje.



DELITEV SKLOPOV PROGRAMA GLEDE NA FAZNOST



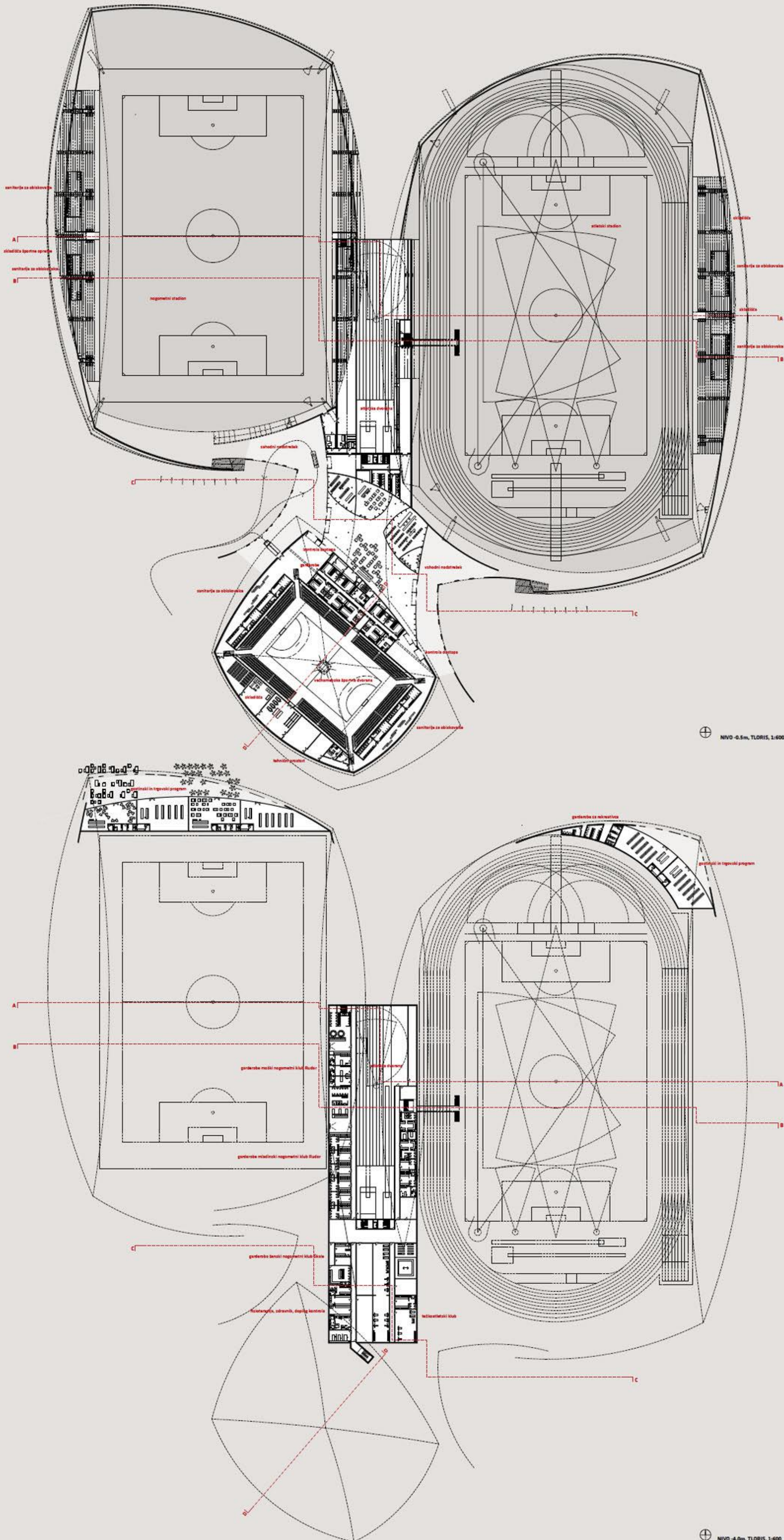
IZVEDEN OSREDNJI DEL IN ROKOMETNA DVORANA



IZVEDEN OSREDNJI DEL ATLETSKI STADION IN ATLETSKA OGREVALNA DVORANA



IZVEDEN OSREDNJI DEL ATLETSKI STADION IN ROKOMETNA DVORANA



NIVO -0.5m, TLORIS, 1:600

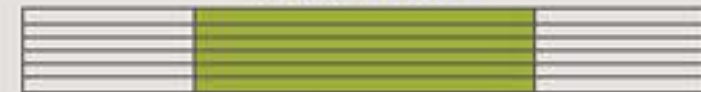
NIVO -4.0m, TLORIS, 1:600

OBLIKOVNA ZASNOVA OBJEKTOV

Združevanje sedežev tribun v kvalitetni ceni

Pri stadionih z manjšim številom sedežev je potreben dodaten razmislek o namestitvi sedežev ob igralni površini. Linjska postavitev sedežev ob celotni dolžini igrališča omogoča dober pregled nad dogajanjem le malemu številu obiskovalcev vseeno pa je za vizujsko na tekmi dobo, da so gledalci nameščeni ob celotnem robu igrališča. Združevanje sedežev v ločno tribuno poveča število "dobrih sedežev" in pomaga ustvarjati občutek tekmovalne arene.

50% DOBRIH SEDEŽEV



75% DOBRIH SEDEŽEV



ZDružEVANJE SEDEŽEV V LOKU POVEČA ŠTEVILO "DOBRIH SEDEŽEV"

Nad terenom dvignjene tribune omogočajo boljšo preglednost

Pri ustvarjanju boljše preglednosti je pomembna tudi začetna višina postavitve tribun. Predvsem pri nogometu se večkrat pojavlja postavitev tribun vse do nivoja igralne površine, vendar je ta primerna le za večje arene, kjer je nizko postavljen mali del gledalcev. Pri manjših arenah je bolj primeren dvig nivoja tribun nekoliko nad teren. Višinska razlika omogoča boljšo preglednost za vse gledalce, ustvarja pa tudi nekakšno naravno bariero med igralno površino in gledalci in omogoča sekundarno polnjenje tribun iz spodnjega nivoja brez motenj za gledalce, ki že sedijo na tribunah.



DVIGNJENE TRIBUNE OMOGOČAJO BOLJŠO PREGLEDNOST ZA VSE GLEDALCE



MOREBITNO SEKUNDARNO POLNENJE TRIBUN NE MOTI GLEDALCEV, KI ŽE SEDJO

Pokrivanje tribun z napeto ločno streho

Združevanje števil "dobrih sedežev" v loku vodi tudi do razmisleka o primernem tipu nadkritja tavnstribun. Zaradi same geometrije tribun za gledalce se nudi možnost nadkritja z betonsko ločno streho. Takšna nadstrešitev je konstrukcijsko enostavna in zaradi manjše porabe materiala tudi ekonomsko upravičena. Celoten razpon tribun se pramošni z betonsko lupino iz vidnega betona povprečne debeline 25 cm. Beton je pigmentiran in keramično obdelan za zaščito pred vremenskimi vplivi. V istem materialu se obdelajo tudi nagibne stene na obodu objekta, ki prenašajo konstrukcijske sile iz lupine v temeljne tla.



POKRIVANJE TRIBUN S KONSTRUKCIJSKO UGODNO NAPETO LOČNO STREHO

Stene pod nagibom tvorijo nadstrešje pred vstopom v javni program

Z enotno obdelavo vseh vidnih površin in nagibnih obodnih sten dobimo atraktiven in prepoznaven izraz objektov, ki odgovarja vsebini in zahtevam programa. Nagibne obodne stene obenem nudijo nadstrešje za obiskovalce pred vstopom v javni program. Z dodatnimi preboji stan namenjenimi vnosu svetlobe ter organiziranju številnih vhodov v objekt in skozi katere prihaja svetloba tudi nazven postanejo objekti atraktivni tudi v večernem času. V času ko je na sporedu večina prireditelj so objekti sami nekakšen billboard, ki oznanja dogodek s kontrolirano uporabo osvetlitve pa lahko tudi usmerjamo gledalce po takrat aktualnih poteh in dostopih.



STENE POD NAGIBOM TVORIJU NADSTREŠJE PRED VSTOPOM V JAVNI PROGRAM

Vstop skozi nagibno steno v pokriti predprostor javnega programa

Skozi odprtine v nagibnem obodu stopajo obiskovalci v nadstrešni predprostor javnega programa. Predprostori tvorijo nekakšne logije, prostore druženja, ki so nameščene po obodu športnega kompleksa. V njih so nameščeni prostori za prodajo kart, pokrite zunanje površine gostinskih lokalov, predprostori trgovskega programa, zunanji vstopi in zasilni izhodi tribun, tehnični dostopi in podobno. Vstopi v javni program so tako umeščeni za nagibno zunanjo obodno steno kar ob ustvarjanju prijetnega ambianta omogoča tudi tehnološko enostavno izvedbo vertikalnih vstopnih površin v zaprti del programa.



VSTOP SKOZI ATRAKTIVNO OBLIKOVANO STENO V NADSTREŠNI PREDPROSTOR JAVNEGA PROGRAMA

Javni program športnega kompleksa je orientiran proti jezeru

Ob vstopih v foyer športnih dvoran je iz zunanjosti mogoče dostop tudi do treh con tržnega javnega programa. Vse cone so orientirane proti jezeru s hribovitim ozadjem kot največji prostorski kvaliteti obravnavanega območja. Na strehi foyerja dvoran je nameščen osrednji športni gostinski lokal, ki se odpira na zgornji trig in je organiziran na način, da lahko deluje tako v času brez tekem kot tudi zadovolji velike kapacitete potrebne v času tekem. Neposredno je z vertikalno komunikacijo povezan tudi z barom v vstopnem foyerju in VIP ložo dvorane. Ostali tržni javni program je nameščen ob obali jezera in izkorišča višinsko različnost nastalo z umestitvijo stadionov v teren.

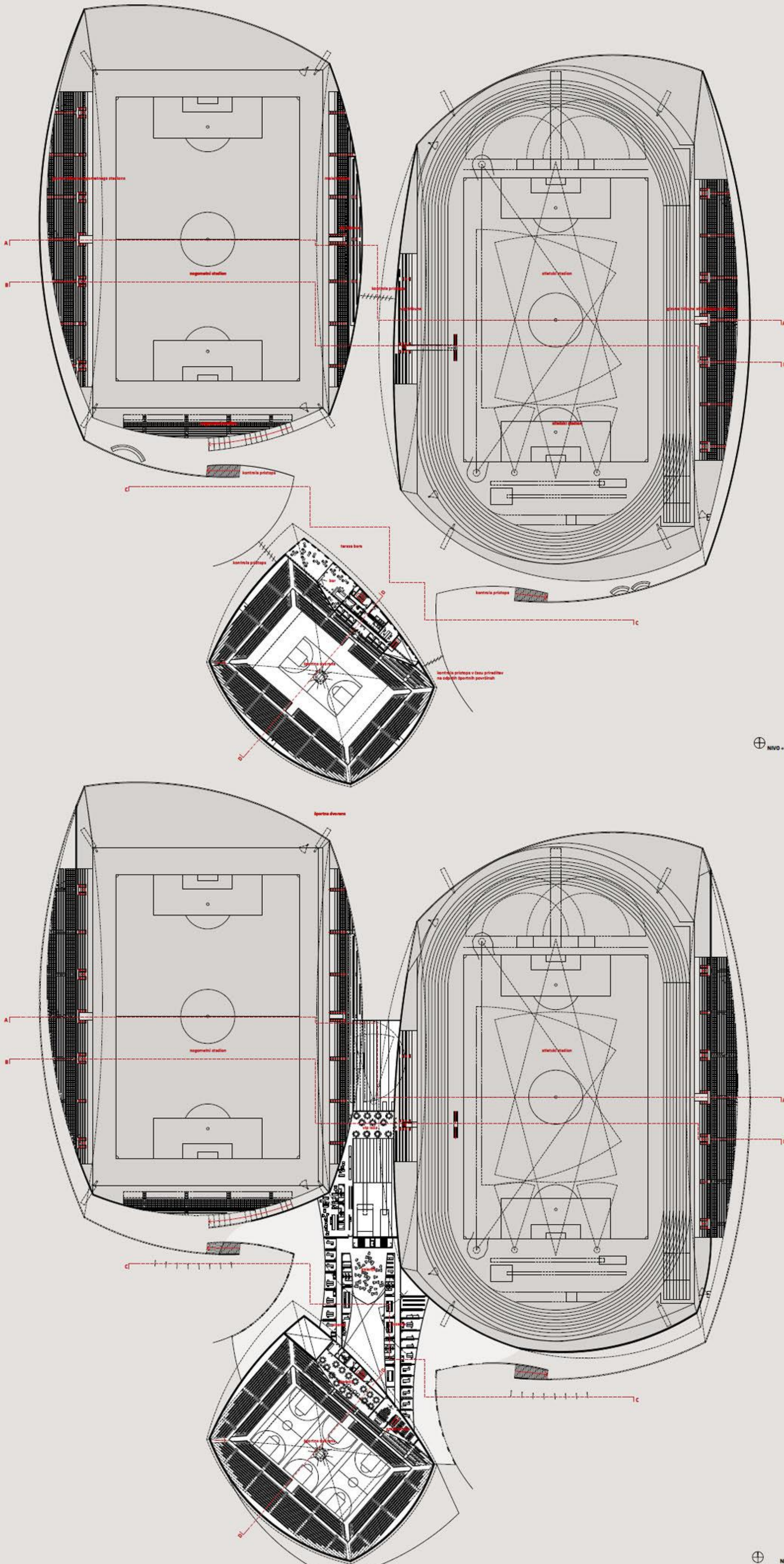


JAVNI PROGRAM KOMPLEKSA SE ODPIRA PROTI JEZERU

V stiku z jezerom se glavna pot sprehajalcev spremeni v amfiteater na vodi. Umestitev javnega programa v pasu ob jezeru odpira tudi možnost premika ribiške koč v ta del objektov. Zasnovano območje je sicer narejena na način, ki omogoča, da koča ostane (kot je zahtevano v projektni nalogi) a bi bilo za prostor veliko bolje, če se koča premesti v neposredno bližino v sklop novih objektov. Dananjša stavba ne po merilu ne po izgledu ne sodi v prostor po zaključanih celih na novem športnem parku obenem pa bi se lahko osrednja sprehajalna pot skozi območje s premestitvijo ribiške koč iztekla neposredno v obalo jezera. Na stiku s knožno sprehajalno potjo ob jezeru bi tvorila nekakšen vodni amfiteater; izredno kvaliteten ambiant, ki odpira dodatne možnosti za izkoriščanje potenciala, ki ga nudi jezero.

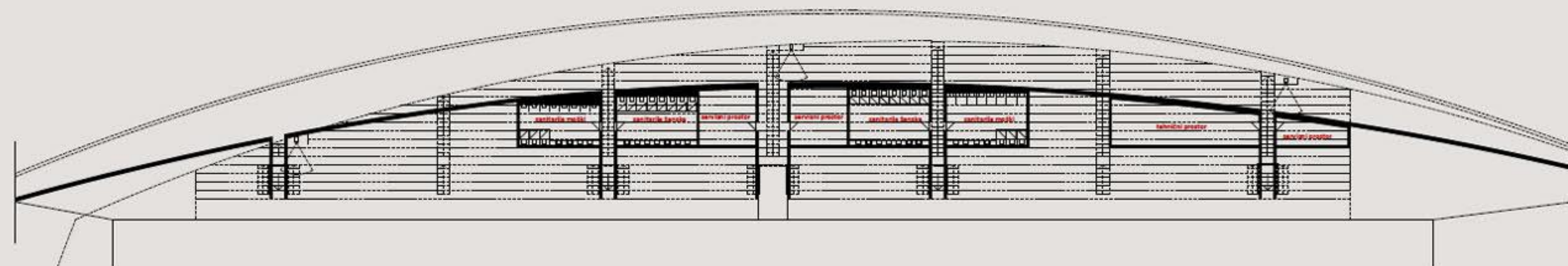


ODRANITEV KOČ JE OMOGOČENA, BOLJE NADOMESTNA LOKACIJA

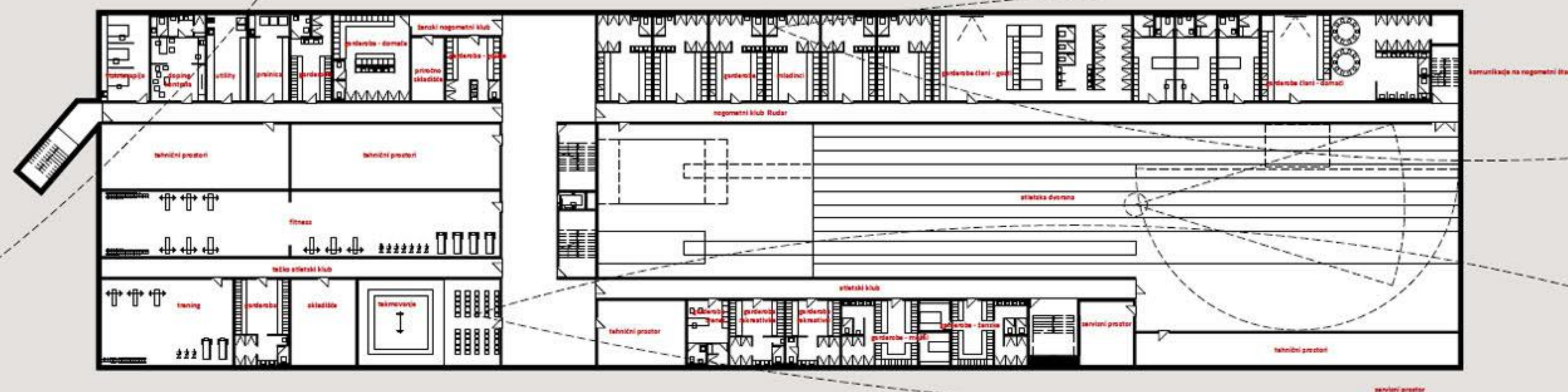


⊕ NIVO +6.0m, TLRIS, 1:600

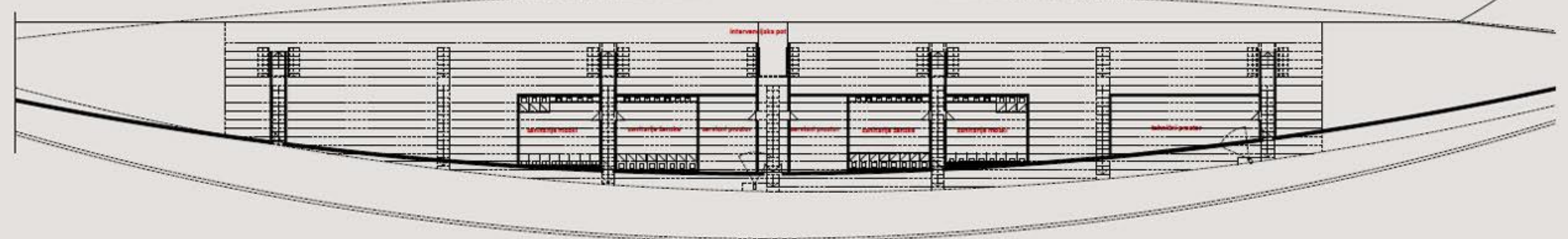
⊕ NIVO +2.5m, TLRIS, 1:600



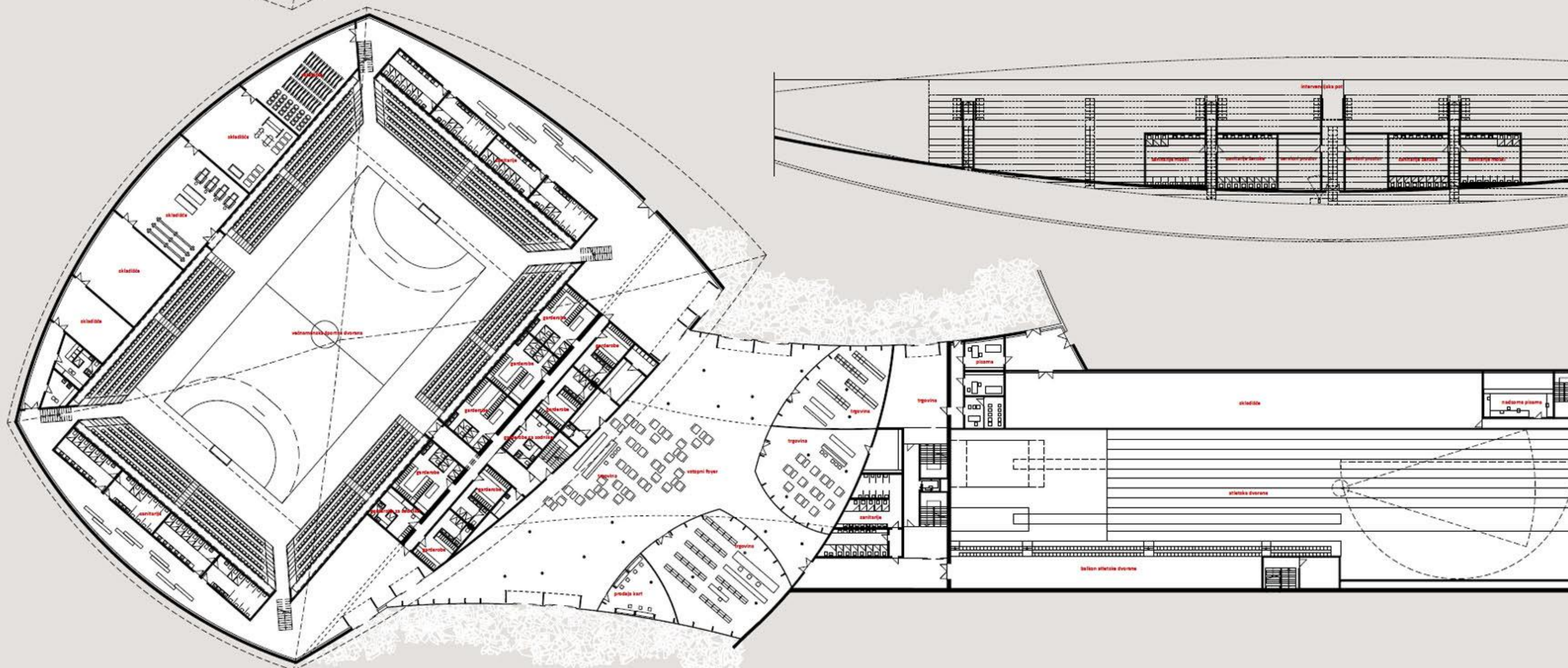
PROSTORI POD NOGOMETNIMI TRIBUNAMI, TLORIS 1:250



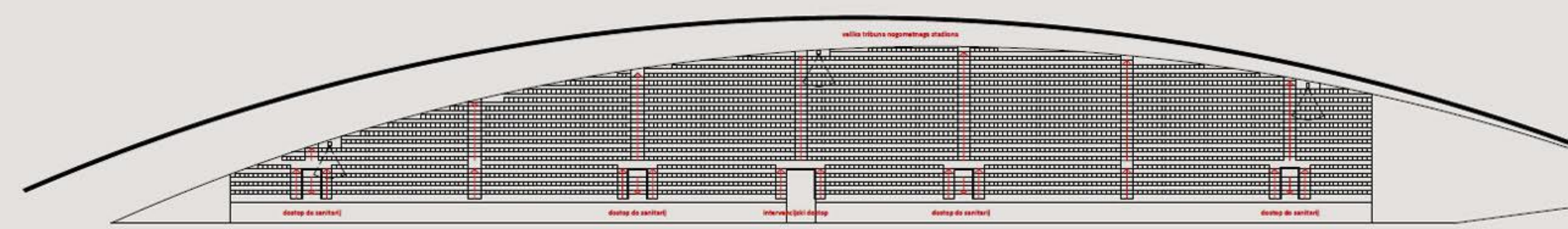
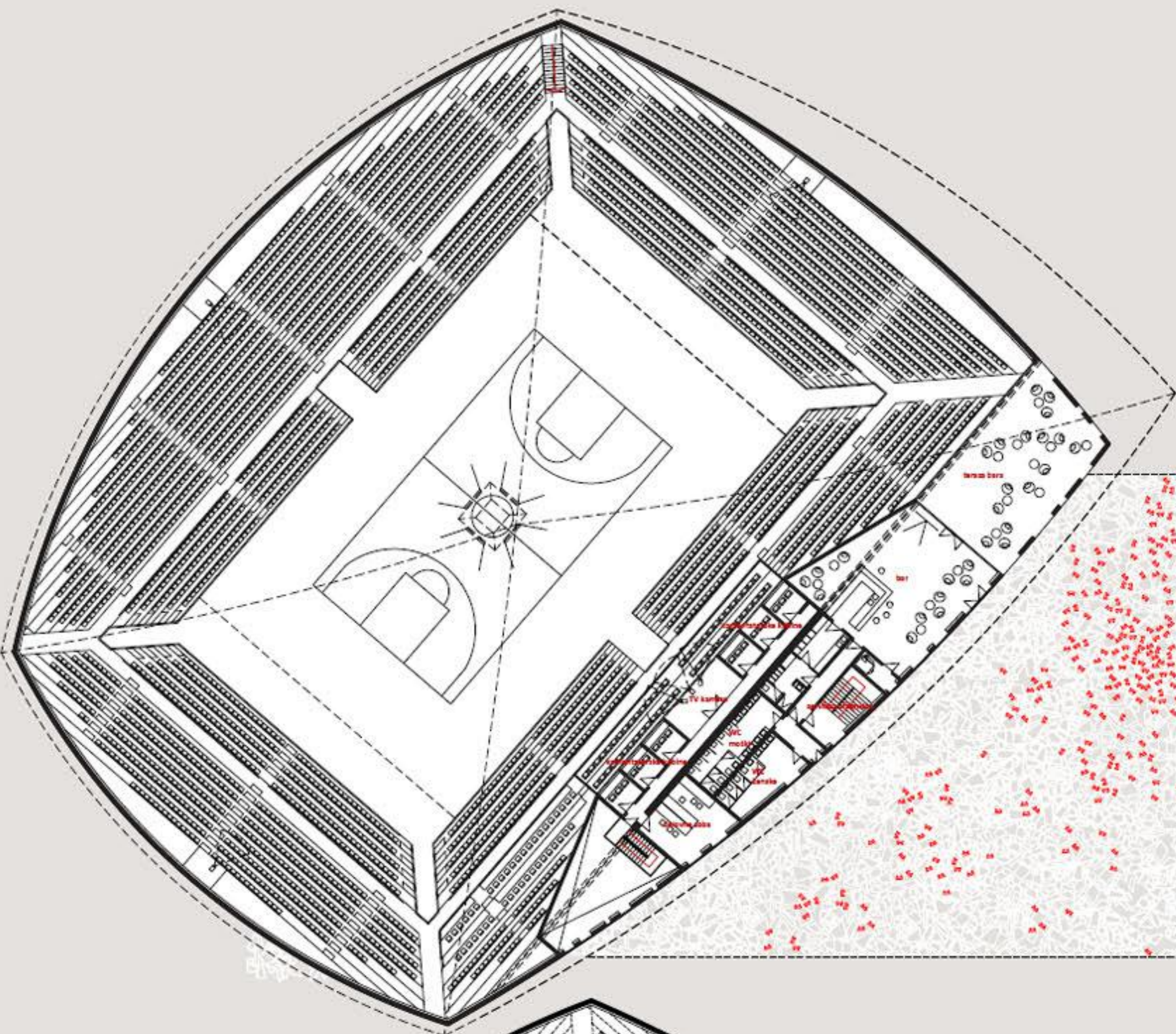
TLORIS KLETI 1:250 (-4.00)



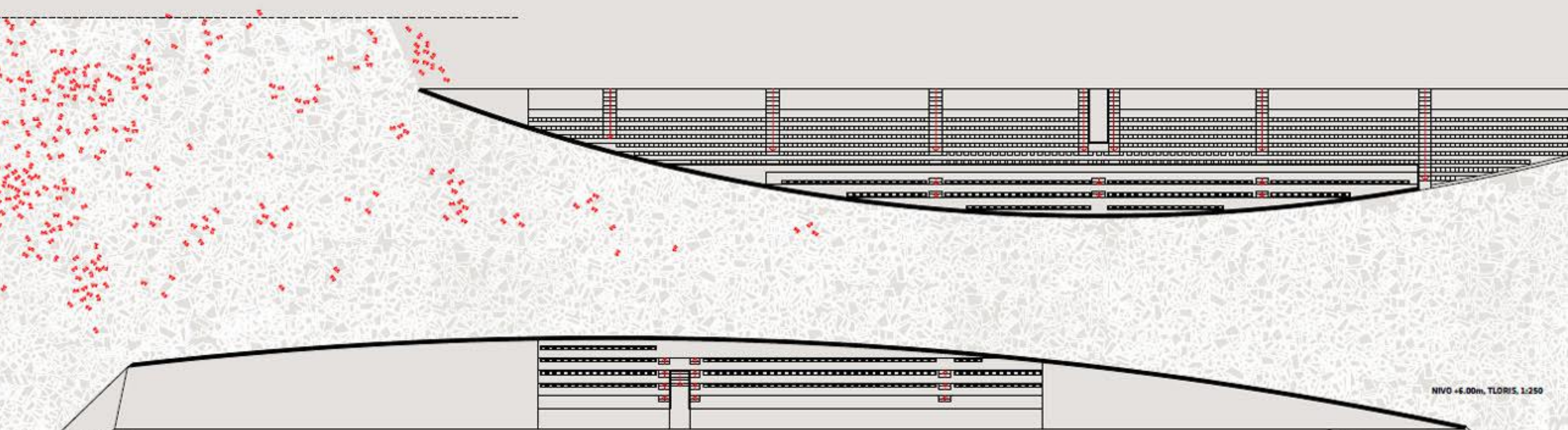
PROSTORI POD ATLETSKIMI TRIBUNAMI, TLORIS 1:250



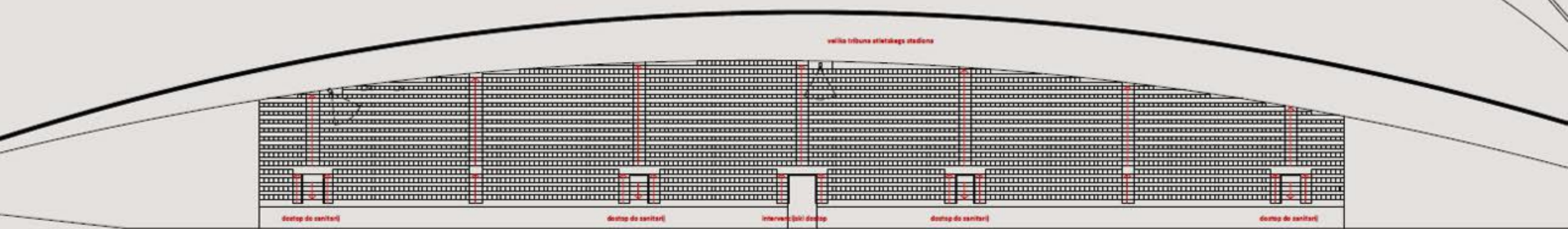
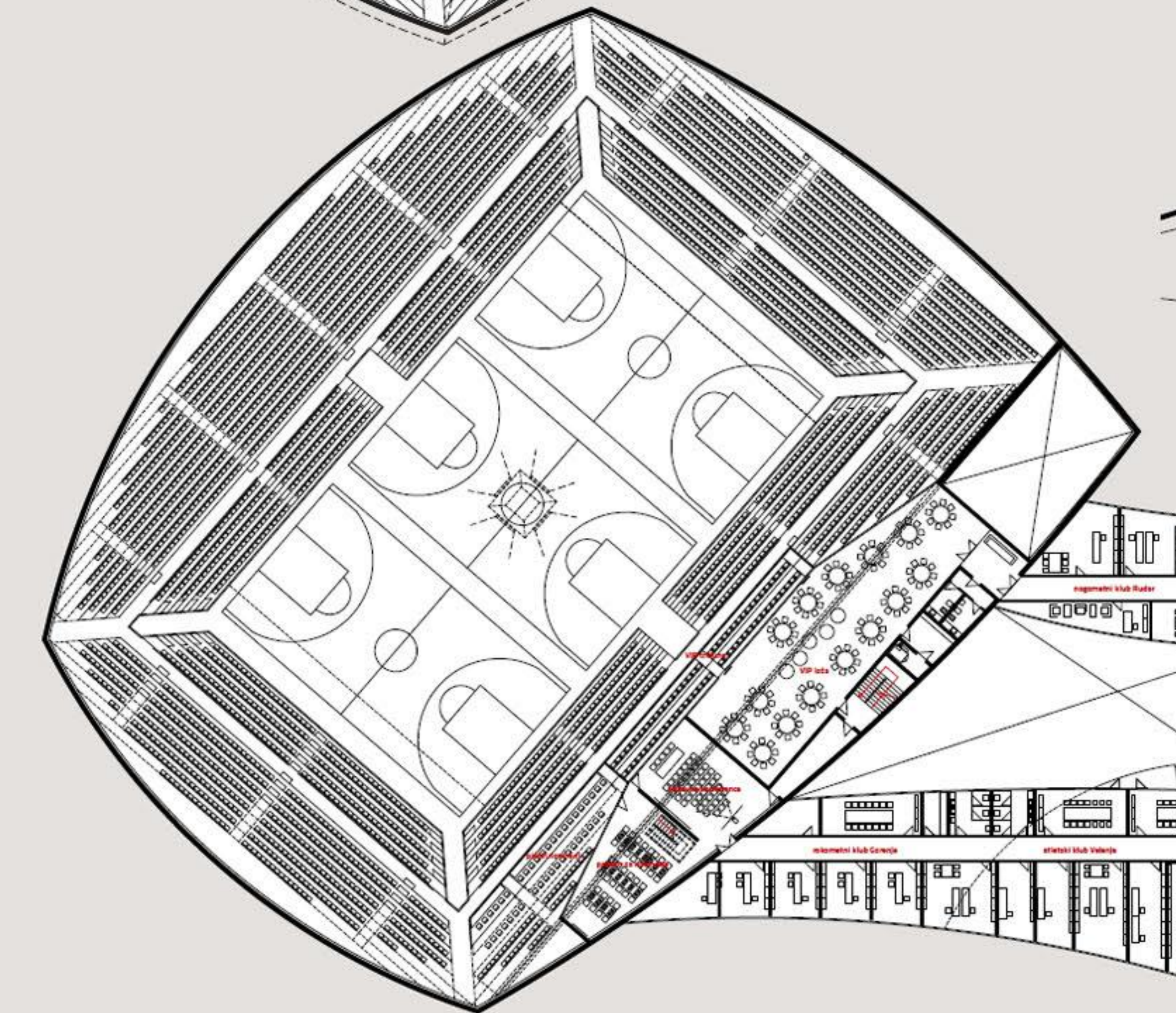
TLORIS PRITILČJA 1:250 (-4.50)



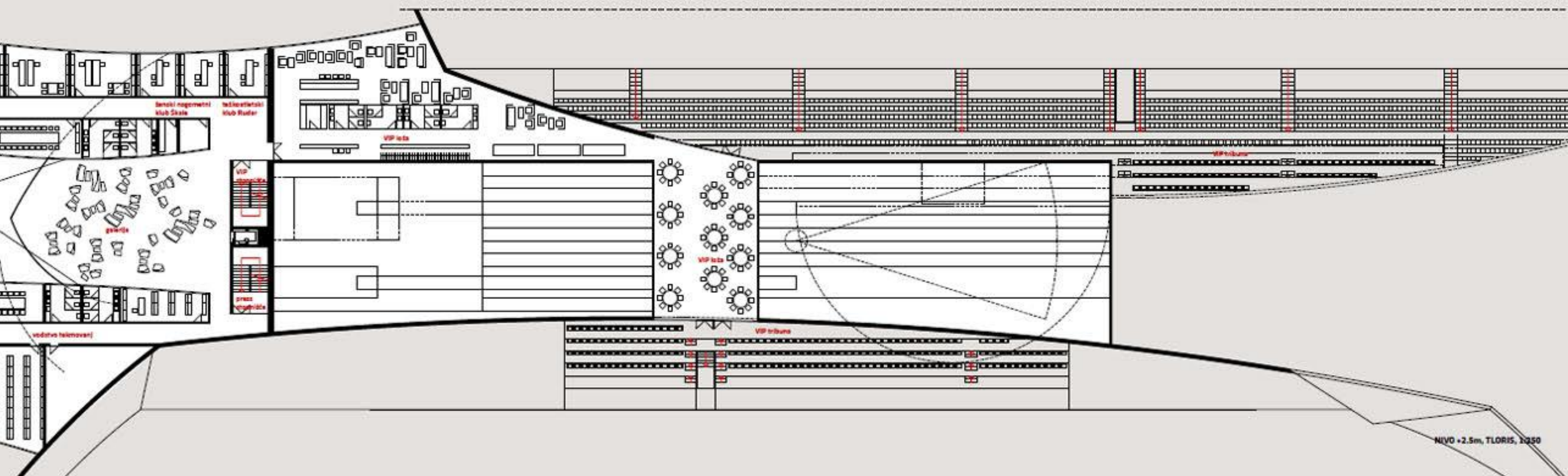
NOCOMETNE TRIBUNE, TLORIS 1:250



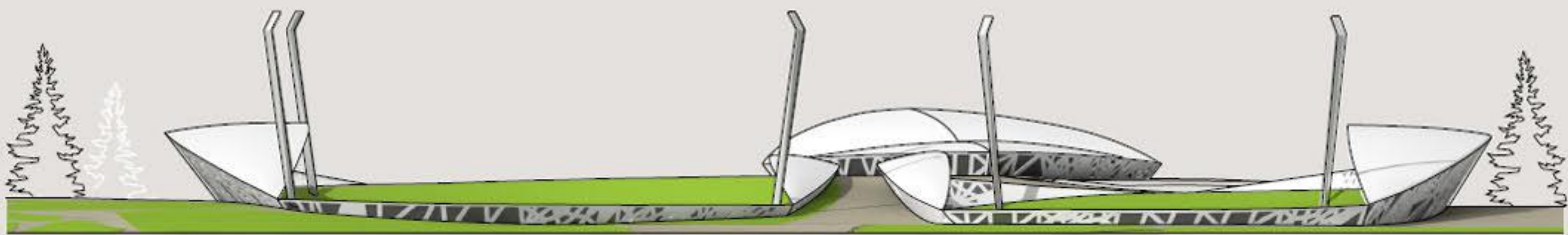
NIVEL +6.00m, TLORIS 1:250



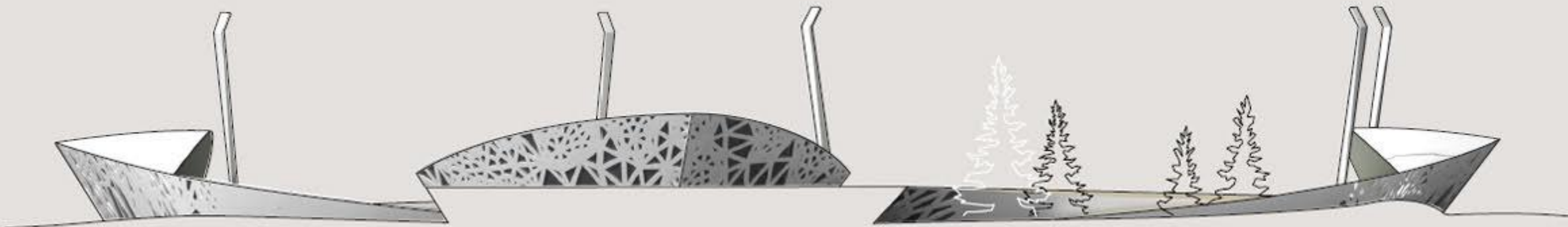
ATLETSKE TRIBUNE, TLORIS 1:250



NIVEL +2.5m, TLORIS 1:250



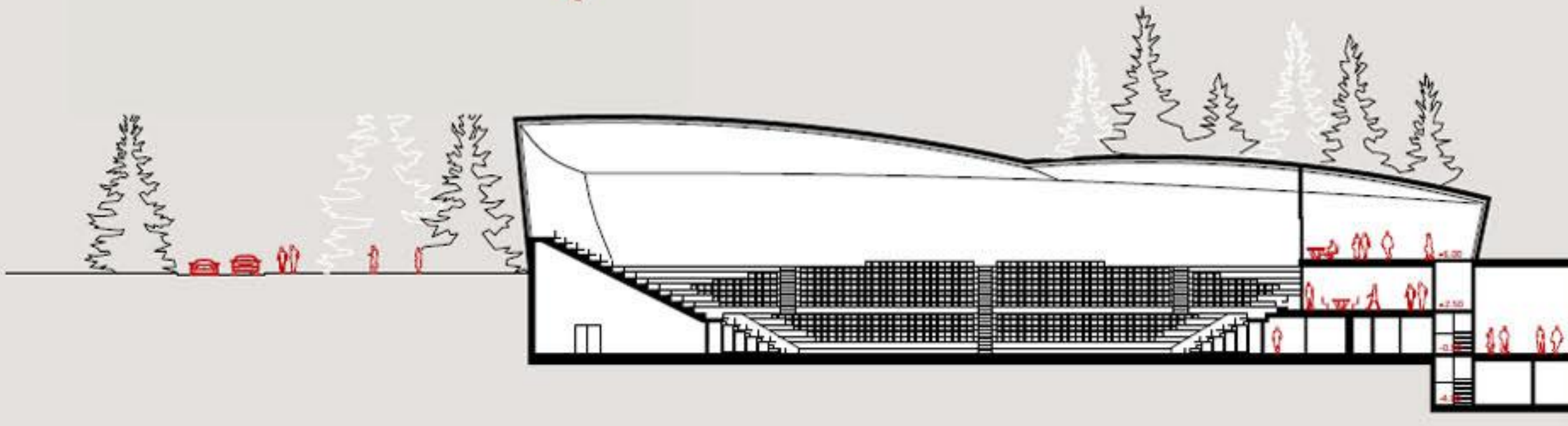
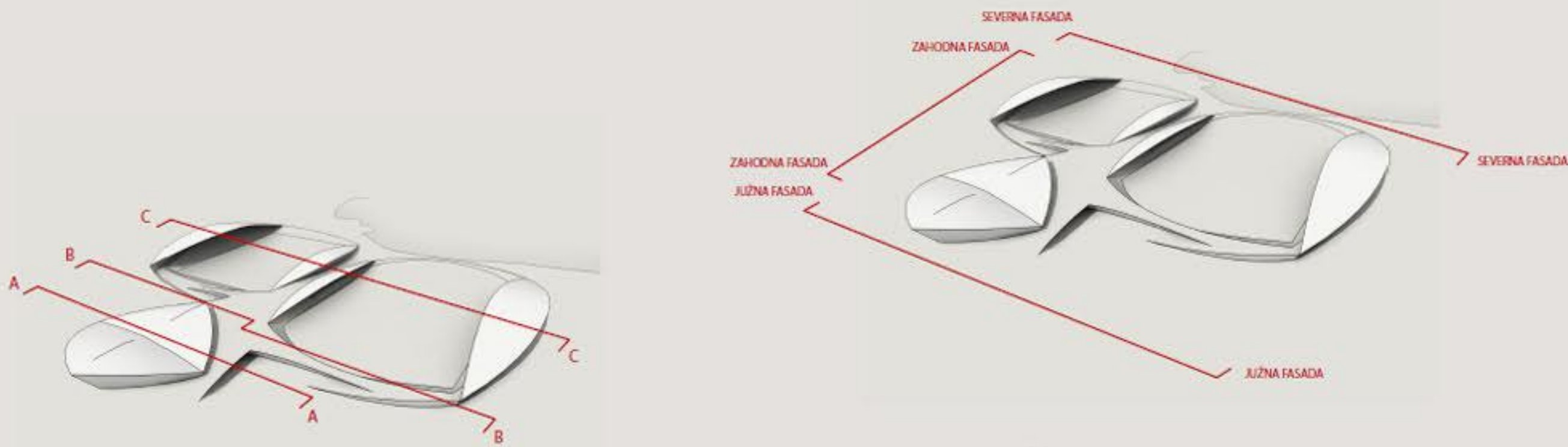
SEVERNA FASADA 1:800



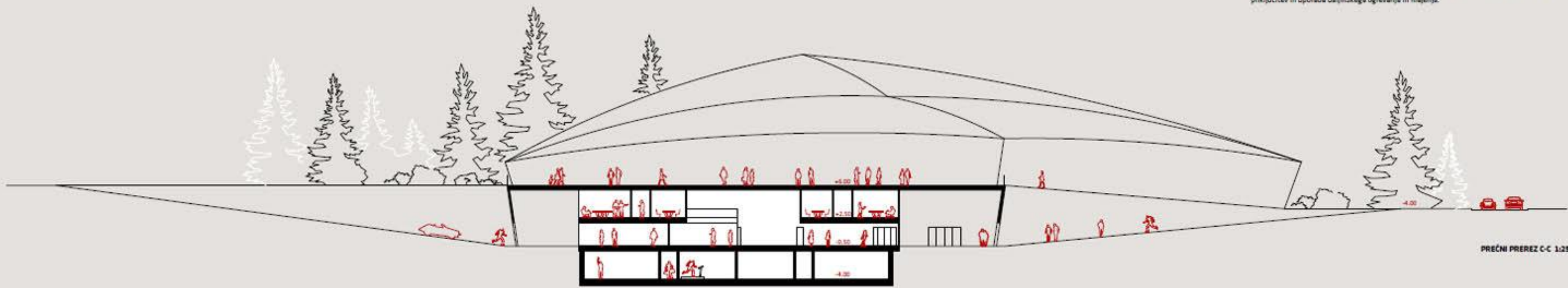
JUŽNA FASADA 1:800



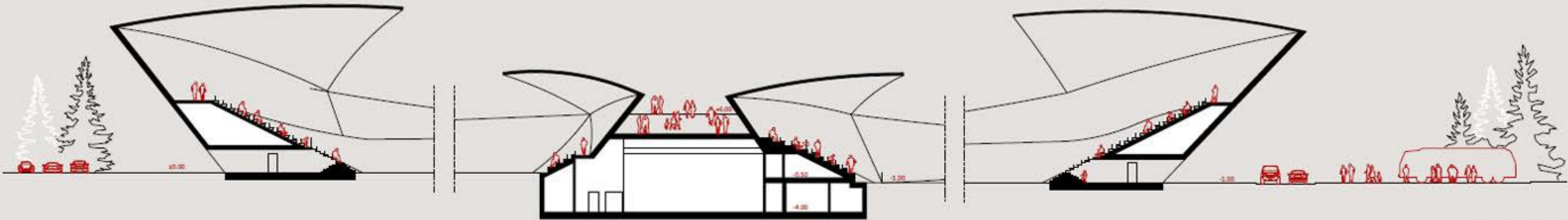
ZAHODNA FASADA 1:800



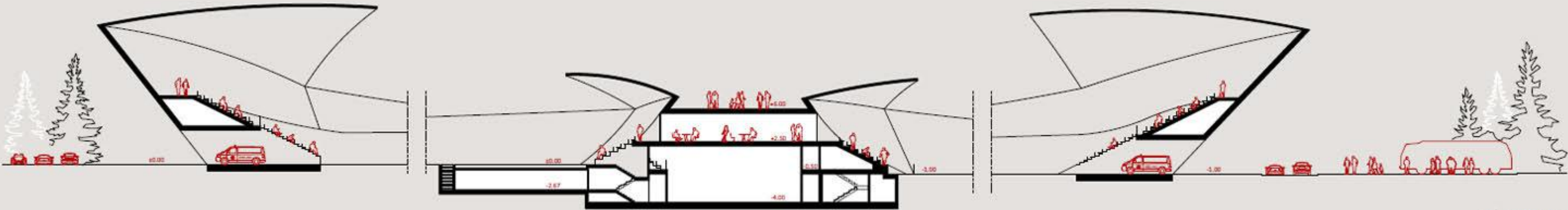
PREČNI PREREZ D-D 1:250



PREČNI PREREZ C-C 1:250



PREČNI PREREZ B-B 1:250



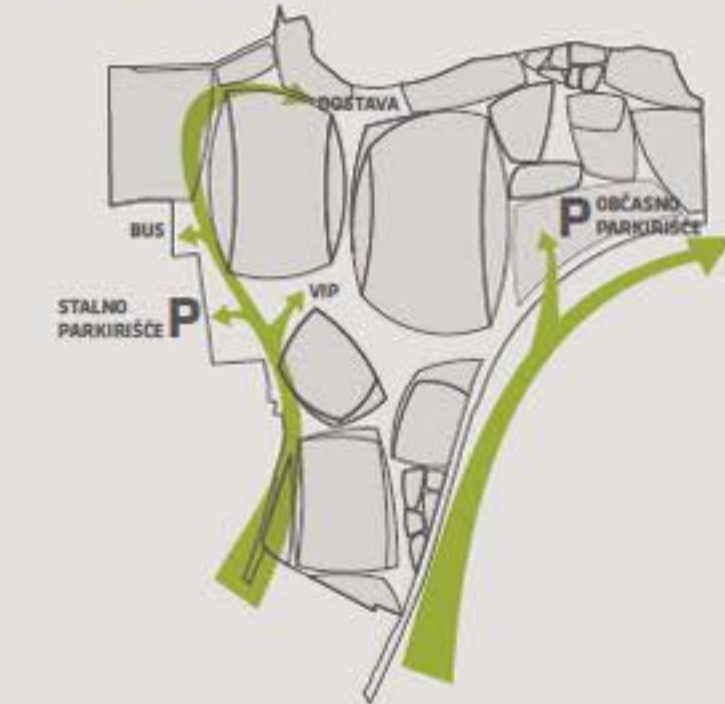
PREČNI PREREZ A-A 1:250

ZUNANJA UREDITVE

Območje športnega parka Velenje je zasnovano kot prosta enovita površina, ki poveča vpliv jezera v globino in je v čim večji meri dostopna meščanom in ostalim obiskovalcem. Mreža poti, ki povezuje mestni park z obalo jezera je napeta med zelene otoke in objekte s športnimi igrišči. V času brez tekem se logično nadaljuje preko streh športnega programa in se spet sklene ob krožni poti okoli jezera. Ureditev izkorišča obstoječe nivojske razlike in z vklopom osrednjega foyerja, ki se zgradi v gnd fazi omogoča dolge položne klančine za dostop do športnih programov. Nivojske razlike v terenu se izkoriščajo tudi za preprečitev neželjenih pogledov na športne površine v času tekem. Mreža poti je tlakovana, prosta površina pa so v veliki meri zatravljene. Kvalitetno obstoječe zelenilo se v veliki meri ohranja in se zgosti z novimi drevesi, da se ustvari občutek "jas v gozdu" s športnimi programi. Promet se na območje navezuje preko obstoječih cestnih priključkov. Stalna parkirna mesta so urejena na zahodni strani, začasna parkirna mesta v času tekem pa na zeleni površini na vzhodni strani. Območje je dobro dostopno v smislu dostave in intervencije, določene pa so tudi "drop off" cone za vip goste in navijaške skupine. Prikaz sistema oblikovanja zelenih površin in ureditev mreže sprehajalnih poti po območju prikaz pomembnih prometnih poti in dostopov ter ureditve mirujočega prometa



PRIKAZ SISTEMA OBLIKOVANJA ZELENIH POVRŠIN IN UREDITEV MREŽE SPREHAJALNIH POTI PO OBMOČJU



PRIKAZ POMEMBNIH PROMETNIH POTI IN DOSTOPOV TER UREDITVE MIRUJOČEGA PROMETA

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Nadkrite tribune obeh stadionov je zasnovano kot armiranobetonska lupina z razponom približno 180 m in konzolnim previsom nad tribunami širine približno 30 m. Izbrana oblika predstavlja v dveh smereh ukrivljeno tlačno lupino, katere oblika sledi funkcionalnim zahtevam in omogoča najracionalnejšo izrabo konstrukcije in s tem tudi cenovno ugodno gradnjo. Z izjemo območja ob vpetju je nareval v smeri loka celotna lupina tlačno obremenjena, zato je lahko razmeroma tanka. Tako bo lupina ob vpetju debela 30 cm, medtem ko se bo na konzolnem delu stanjšala na 20 cm. Beton bo kvalitete C30/37, za armiranje pa se bo uporabila armatura S500B. Oblika lupine predstavlja krogelni izsek, kar omogoča racionalno opazanje z enako ukrivljenim opažem po celotni površini. Na gornji površini je beton obdelan z mešanico cementa, kvarca in kemikalij, ki prodrejo v globino betona in ga naredijo vodotesnega s tem, da v kapilarnih razpokah, ki nastajajo zaradi kitenja betona tvorijo netopne kristale. Tako obdelan beton ne potrebuje dodatne hidroizolacije, površina pa je primerna tudi za zbiranje kapric. Obodne nosilne nagnjene stene so iz armiranega betona in so ukrivljene v eni smeri, kar omogoča relativno enostavno opazanje in armiranje. Objekti so temeljeni s armiranobetonskimi vrtaninimi piloti, ki podpirajo bodisi neposredno temeljno ploščo ali temeljno brano in talne plošče v vmesnih poljih. Zaradi slabega terena je vedj vkop objektov priporočljiv, kar se na ta način zmanjša globina temeljenja in s površine zalijža vsaj deloma odstrani nekaletetena temeljna zemljina.

ENERGETSKA ZASNOVA

Cilji energetske zasnove objekta majhna poraba energije (gretje, hlajenje, elektrika), izdelati objekta z energijsko izkaznico razreda A, majhni stroški obratovanja in vzdrževanja in uporaba modernih in energijsko varčnih sistemov energetske oskrbe. Predpogoji za učinkovito rabo energije je ustrezna toplotna zaščita pozimi (majhna toplotna prehodnost ovojja stavbe) in ustrezna zaščita pred soncem poleti, kar izpolnjuje primerna arhitekturna zasnova.

Vodovodna instalacija

Instalacija hladne vode se priključi na javno vodovodno omrežje preko skupnega vodomernege mesta lociranega znotraj ali zunaj objekta, odvisno od možnosti priključitve in postavitve. Omrežje hladne in tople vode v objektu bo izvedeno iz cevi iz umetne mase PE-Al-PE (difuzijsko tesne valjastne cevi), ki bodo ustrezno toplotno izolirane. Priprava tople sanitarne vode bo skladna z navaro porabnikov vode (npr. skupne garderobe bodo opremljene s skupnim grelnikom sanitarne vode, sanitarije stadiona bodo opremljene z lokalnim električnim grelnikom). Za gašenje požarov se, skladno s študijo požarne varnosti, vgradijo stenske hidrantne omariče, povezane z instalacijo hladne vode. Deževnica se zbira v ustrezno velikem zbiralniku in uporabi za splakovanje stranišč. Površinske meteorne vode se uporabi za zalivanje travnikov in okrasnih zelenih površin. Temu primerno mora biti instalacija za splakovanje stranišč ločena od ostale instalacije sanitarne vode.

Ogrevanje in hlajenje

Obseg ogrevanja se določi z izračunom toplotnih izgub po EN12831. Obseg toplotnih obremenitev se določi po ASHRAE ali VDI normah. Glade na visoko stopnjo oskrbe energije mesta Velenja in nizke cene te energije (odpadna toplota termoelektrarne Šoštanj) je smiselna priključitev in uporaba daljinskega ogrevanja in hlajenja.

