

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PAGRINDINĖ MINTIS

„Panevėžyje reikia naujo, kokybiško, ilgo baseino. Norisi baseine turėti kuo daugiau šviesos. Naujas baseinas turėtų būti skirtas ne tik sportininkams, jo reikia visam miestui“.

Pasaulio, Europos, Lietuvos plaukimo čempionas Danas Rapšys

Ši citata geriausiai nusako pagrindinę mintį. Atnaujintas rekonstruotas sporto kompleksas su baseinu turi tapti lyderiu viešųjų paslaugų prasme, kalbant apie turinio ir funkcionalumo kokybę; tarnauti viešajam interesui, kuris keltų gyvenimo kokybę, populiarintų sportą; išpildytų miesto plėtros uždavinius, kuriant kokybišką, integralią viešąją aplinką.

ESAMA PADĖTIS

Rekonstruojamas daugiavfunkcinis sporto ir sveikatinimo kompleksas „Aukštaitija“ yra strategiškai patogioje Panevėžio miesto dalyje, tik 1,8 km atstumu nutolusioje nuo miesto centro, ant Nevėžio kranto. Tai susiformavusio tankaus užstatymo ir natūralios gamtos (Nevėžio upės slėnyje) vieta.

Nagrinėjamas sklypas nepatenka į Kultūros paveldo teritoriją ar Kultūros paveldo objektų apsaugos zoną, tačiau arti yra net keletas saugomų objektų: šiaurės rytuose Panevėžio Švč. Mergelės Marijos Nekaltojo Prasidėjimo koplyčios ir marijonų vienuolyno pastatas, pietrytinėje sklypo pusėje – pedagogo Petro Būtėno namas. Nors šių kultūros paveldo objektų kaimynystė nesukelia papildomų reikalavimų projektuojamam objektui, tačiau daro įtaką pastato architektūrinei išraiškai ir sąveikai aplinkiniame kontekste. Nagrinėjamas sklypas patenka į nevientiso užstatymo morfotipo teritoriją - Marijonų gatvėje šiaurinėje kraštinėje suformuotas perimetrinis užstatymas, vakarų pusėje vyrauja sodybinis, šiaurėje ir atokiau rytuose – laisvo planavimo užstatymas. Pietinėje sklypo pusėje -Nevėžio upės šlaitai, rytuose - Jaunimo sodas. Sporto kompleksas pleištu įsiveržia tarp skirtingo užstatymo morfotipų teritorijų.

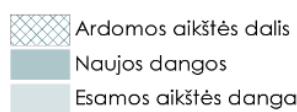
URBANISTIKA

Projektuojamo baseino konfigūraciją ir vietą plane nusako detaliojo plano ribos, esamas užstatymas, projektavimo užduotis bei funkciniai ryšiai.

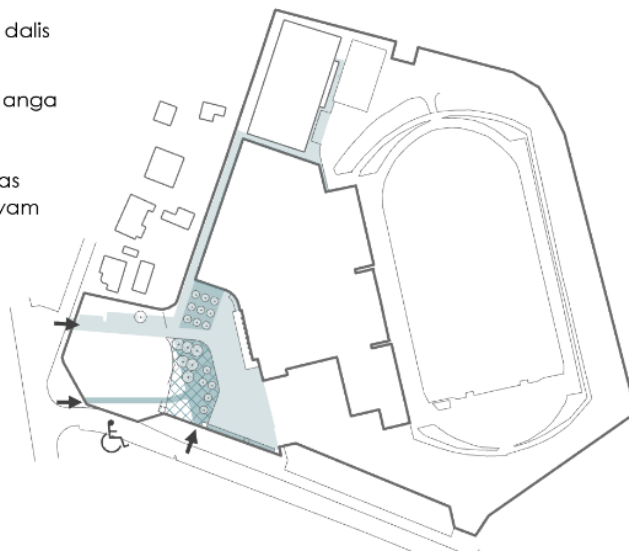


Infrastruktūra. Vadovaujantis konkurso sąlygomis aplink sklypą bus įrengiama 112 vietų automobiliams. A. Jakšto gatvės rekonstrukcijos metu, iki 500 m atstumu nuo sporto ir sveikatingumo komplekso, bus įrengta 70 stovėjimo vietų automobiliams (suprojektuota kitu projektu). Trūkstamos stovėjimo vietos bus numatytos 500 metrų atstumu nuo projekto vietos. Sporto komplekso prieigose netoli pagrindinio įėjimo numatomos 6 vietos neįgaliųjų automobiliams, 10 vietų motociklams ir dvi vietos elektromobiliams su įkrovimo stotelėmis, vietos dviračiams. Autobusams numatomas periodinis sustojimas Jakšto g. Nujos parkavimo vietos projektuojamos taip, kad būtų išnaudojamos privažiavimo prie pastato keliams skirtos dangos.

Lauko erdvė. Rekonstrukcijos metu baigiamas formuoti esamas pagrindinis įėjimas įvedant lenktą projektuojamo priestato liniją. Tuo pačiu numatomas patekimas į sklypą šiaurinėje pusėje iš Marijonų gatvės. Jis skirtas darbuotojams ir komplekso aptarnavimui. Ties pagrindiniu įėjimu esamos aikštelės dangos pašalinamos. Dalyje aikštelės reljefas nuožulniai pažeminamas, projektuojami takai- pandusai beklūčiam neįgaliųjų judėjimui.



- Dalis aikštės ir laiptų ardoma - formuojamas reljefas pritaikant laisvam beklūčiam judėjimui.
- Sodinami nauji žemaūgiai medžiai



Aplinka humanizuojama bei integruojama į gretimybes įvedant naujus želdinių plotus (veja, žemaūgiai medžiai) vietoj esamų kietų dangų. Naujos betoninių trinkelų dangos numatomos saikingai- tiek, kiek būtina didesnių žmonių srautų suvaldymui esant didesniems renginiams stadione. Tačiau iš principo pagrindinio įėjimo charakteris ir struktūra nėra keičiami. Plastiška naujo priestato linija susieja projektuojamos kavinės aplinką su lauko erdvėmis, kuriose medžių paunksmėje dėstomi suoliukai, mažosios architektūros formos.

Miestovaizdis. Tikslas - esamo susiformavusio miesto audinyje įterpti itin masyvų tūrį taip, kad jis nedisonuotų su aplinka, „prigytų“ prie esamo sporto komplekso pastato. Siekiama, kad projektuojamo naujo baseino tūriai, susijungę su esamo sporto komplekso pastatu, suformuotų darnų ansamblį, sukurdami vientisą sporto kompleksą, užimančią visą kvartalą. Todėl nuo sodybinio užstatymo pusės naujo baseino tūris projektuojamas žemesnio aukščio, palaipsniui kildamas ir lenkta banga apgaubdamas (bet neužliedamas) esamą pastatą.

ARCHITEKTŪRA

Panevėžio sporto kompleksas, pastatytas 1965 metais pagal architekto Jono Putnos projektą- labai charakteringas to laikmečio pastatas.

Idėja. Architektūros pagrindinė idėja: naujo ir seno pastato sintezė. Darnus estetinis kompozicinių elementų perėjimas, derinant šiuolaikines statybines medžiagas ir “to laikmečio” statybines apdailos medžiagas, išsaugant charakteringus elementus. .

Priestato formos naratyvas - bangos formos charakteris: vandens bangos profilis - dominuojančios lenktos, lekalinės linijos formuoja priestato pagrindinio baseino tūrio charakterį.

Fasadai. Esamas pastato fasadas atnaujinamas jį apšiltinant ir tinkuojant dekoratyviniu pilkos spalvos tinku. Langai pagrindiniame fasade keičiami stiklo blokais, taip atkuriant pirminį fasado vaizdą.

Naujojo baseino fasadai - lakoniški, saikingi, neužgožiantys esamo pagrindinio charakteringos architektūros fasado. Projektuojamam baseinui pasirinktos dvi naujam tūryje dominuojančios šiuolaikiškos medžiagos - faktūrinis betonas, įstiklinta fasadinė sistema su dominuojančiu vertikaliu dalinimu, giminingu esamo pastato dekoratyvinėms vertikalėms.

PASTATO STRUKTŪRA IR FUNKCINĖS ZONOS BEI RYŠIAI

Trys pagrindinės sporto komplekso funkcijos formuoja pagrindinius tūrius - naujasis baseinas su SPA zona, senasis baseinas ir esama sporto salė. Pastatą sudaro trys antžeminiai ir vienas rūšio aukštas su techninėmis patalpomis. Sklandų judėjimą užtikrina kokybiškai suprojektuoti tiek horizontalūs, tiek vertikalūs ryšiai.

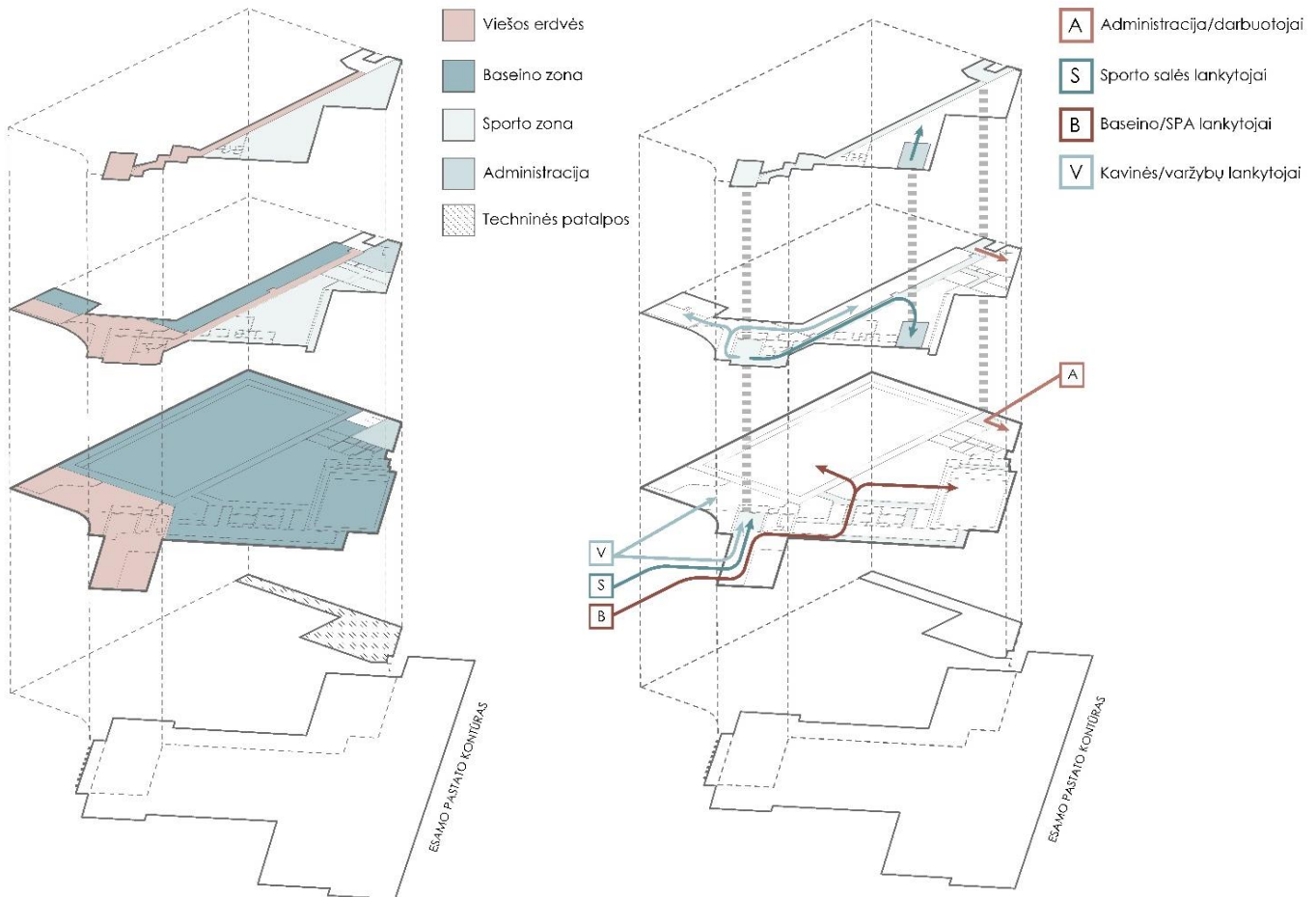
Į pastatą patenkama per esamą pagrindinį įėjimą. Lankytojai galėtų būti skirstomi į kelias kategorijas - sporto salės, baseinų lankytojai bei žiūrovai. Patekę į holą, lankytojų srautai pasiskirsto sekančiai: sporto varžybų žiūrovai, patekę į pastatą pro pagrindinį įėjimą, įsigyja bilietus, nusivelka lauko rūbus rūbinėje ir holo laiptais keliasi į antrą aukštą. Sporto salės renginių žiūrovų srautas juda esamu koridoriumi link sporto salės, o plaukimo varžybų žiūrovai nukreipiami į kairę pusę- link baseino tribūnų.

Sporto salės lankytojai, patekę pro pagrindinį įėjimą, traukia link esamų savo rūbinių. Baseinų ir SPA zonos lankytojai/sportininkai, palikę lauko rūbus rūbinėje, keliauja į persirengimo patalpų zoną, kuri organizuota taip, kad iš jos patogiai patenkama į bet kurią baseino dalį - į sportinį baseiną, į mažąjį baseiną arba SPA zoną. Jos suprojektuotos taip, kad užtikrintų beklūtį judėjimą žmonėms su negalia.

II-ame ir III-ame aukštuose virš SPA zonos komponuojamos sporto salės. III-ame aukšte (virš sulčių baro) yra galimybė įrengti vasaros lauko kavinę, iš kur lankytojai galėtų grožėtis Nevėžiu ir miesto centru.

I-ame aukšte kavinės erdvė projektuojama ir funkciniai ryšiai planuojami taip, kad būtų galimybė jai funkcionuoti autonomiškai, ją administruojant atskiram operatoriui. Jos vieta parinkta, kad ji būtų prieinama ne tik sporto komplekso lankytojams.

Darbuotojams patekti į pastatą yra numatomas atskiras įėjimas pastato šiaurinėje dalyje, kur numatomos darbuotojų patalpos.



INTERJERAS

Idėja. Pastato interjere vystoma pastato idėja - naujo ir seno pastato sintezė. Naujos erdvės organiškai jungiasi su senojo pastato erdvėmis išlaikant vientisą vizualinį ryšį tarp pagrindinių funkcinių zonų.

Pro didžiojo baseino vitrininius langus sklindanti šviesa, bei į apačią lenktų metalinių santvarų ažūras pagrindinėje baseino erdvėje kuria lengvumo, skaidrumo nuotaiką, kuri sklinda į gretimas SPA ir kavinės erdves.

Medžiagiškumas. Interjere vyrauja balta, bei natūralių medžiagų spalvinė gama - natūralus betonas, medis, stiklas.

KONSTRUKCIJOS

Naujai projektuojamo priestato baseino sienos ir dugnas - monolitinio gelžbetonio. Antžeminė dalis - kolonos, tarpaukštinės perdangos- surenkamo gelžbetonio. Sienos - trisluoksnės gelžbetoninės plokštės su šilumos izoliacija. Vitrinos - aliuminio profilių. Baseino denginys - metalinės santvaros, profiliuotas paklotas ir šilumos izoliacija. Stogo danga - classic tipo skardos lakštai. Naudojamas betonas - specialus, atsparus chloridams. Metalų konstrukcijų antikorozinis padengimas - specialus, skirtas baseinams.

ENERGETINIS EFEKTYVUMAS IR STATINIO EKSPLOATAVIMO SPRENDIMAI

Visi suprojektuoti sprendimai ir sistemos tenkina esminius statinio reikalavimus, keliamus pastato energinio naudingumui bei energijos tausojimui ir išsaugojimui. (pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas bei STR 2.01.01:2008 „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“), Projektiniai sprendimai taip pat tenkina esminius ir funkcinius reikalavimus, apibrėžtus privalomoje norminėje bazėje, užtikrinant keliamus reikalavimus šiluminiam komfortui, natūraliam ir dirbtiniam apšvietimui bei kitas nuostatas įvardijamas higienos normose.

Siekiant užtikrinti kokybišką, ekonomiškai naudingą pastato priežiūrą ir eksploataciją, inžinerinės sistemos projektuojamos taip, kad būtų užtikrintas lengvas priėjimas prie aptarnavimo reikalaujančių inžinerinių įrenginių.

Siekiant palengvinti ir optimizuoti pastato priežiūrą, numatoma įrengti aukštesnį pastato valdymo sistemos (BMS) lygį, kuris leistų prisijungti prie valdymo sistemos nuotoliniu būdu, bei galėtų centralizuotai valdyti pagrindinius inžinerinius įrenginius/sistemas.

Siekiant užtikrinti minimalius energijos nuostolius per pastato atitvaras, projektavimo metu parenkami optimalūs konstrukciniai sprendiniai, kurie leidžia sumažinti šilumos tiltelius, arba jų išvengti. Projektavimo metu reikalingas atskiras dėmesys pastato sandarumui. Pastato sandarumą užtikrina ištisinis nepertraukiamas sandarumo barjeras, kurį sudaro orą nepraleidžiančios statybinės medžiagos ir specializuotos plėvelės.

Šilumos šaltinis. Pastatui numatoma projektuoti kombinuotą šilumos šaltinį – Panevėžio miesto centralizuoti šilumos tiekimo tinklai ir šilumos siurblys. Oro pašildymas vėdinimo kamerosse numatomas integruotu reversiniu šilumos siurbliu, o esant labai žemai lauko oro temperatūrai ir nepakankamam šilumos siurblių galingumui – šiluma iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Projektavimo metu numatoma nagrinėti galimybę šildymui panaudoti šalia esančio pastato ledo arenos kompresorių išskiriamą perteklinę šilumą.

Vėdinimo sistema. Siekiant užtikrinti ekonomišką vėdinimo sistemos veikimą, administracinėms patalpoms numatomos vėdinimo kameros su rotaciniais šilumokaičiais, kurių šilumos atgavimo efektyvumas ne mažesnis, nei 80 %, o ventiliatorių naudojamas energijos kiekis ne didesnis, nei 0,55 Wh/m³.

Baseinui, pirčių, mini sūkurinių vonių, sporto zonos ir t.t. numatomas projektuoti plokštelinis priešpriešinių srautų vėdinimo įrenginys, su papildomu oro pašildymu nuo užšalimo, šildymo, vėsinimo, ir drėkinimo sekcijomis. Sausinimo ir drėkinimo sekcijos reikalingos, kad palaikytų santykinę oro drėgmę baseino, pirčių, sporto zonoje. Vėdinimo įrenginyje numatomas integruotas reversinis šilumos siurblys. Plokštelinio šilumokaičio ir šilumos siurblio kombinacija visapusiškai kontroliuoja drėgmę ir vidaus temperatūrą, tuo pat metu taupo energiją mažindamas reikšmingas veiklos sąnaudas. Energijos optimizavimui, numatoma nagrinėti galimybę į šilumos siurblių integruoti vandeniui aušinamą kondensatorių, kuris leidžia šilumos perteklių efektyviai panaudoti pakartotinai nukreipiant į baseiną ar k.v. tiekimą. Plokštelinis atskirų oro srautų vėdinimo įrenginys pasirinktas, nes abu oro srautai atskiri, o tai leidžia panaudoti užteršto oro srauto šilumą, tiekiamas oras bus šviežias ir be chloro ar kitokio nemalonaus kvapo. Priešpriešinių srautu plokštelinis šilumokaitis leis pasiekti aukštą šilumos atgavimo efektyvumą – nemažesnę, nei 80%, taip pat tokio tipo įrenginiams nereikia sukurti rotoriaus, todėl ir elektros energijos sunaudojama mažiau. Numatoma projektuoti oro tiekimo ortakius, kuriais oras apipūstų stiklines baseino zonos atitvaras ir jos nerasotų. Siekiant sumažinti elektros energijos sąnaudas vėdinimui, ventiliatorių naudojamas energijos kiekis numatomas ne didesnis, nei 0,55 Wh/m³.

Siekiant sumažinti vėdinimo sistemų eksploatacines išlaidas numatoma nagrinėti galimybę patalpose suprojektuoti CO₂ jutiklius, kurių pagalba būtų optimizuotas vėdinimo įrenginių veikimo režimas.

Vėsinimo sistema. Kadangi baseino, pirčių ir sporto zonos patalpoms reikalingas drėgmės reguliavimas, tai vėdinimo sistemos įrenginiams numatoma vėsinimo sekcija, kurios pagalba bus atšaldomas lauko oras iki tam tikros temperatūros ir vėl pašildomas, taip užtikrinant reikiamą santykinę oro drėgmę. Vėsinimo šaltinis, vėdinimo įrenginyje integruotas šilumos siurblys. Paliekama galimybė projektuoti atskirą šalčio šaltinį – reversiniu ciklu veikiantį šilumos siurblių.

Karšto vandens sistema. Numatoma, kad karštas vanduo bus ruošiamas automatizuotam šilumos punkte miesto centralizuotais šilumos tinklais. Projektuojama saulės kolektorių pajungimo galimybė. Tokios paskirties pastatas, kuriame numatomas didelis karšto vandens poreikis ištisus metus, leidžia efektyviai panaudoti saulės kolektorius gegužės – rugsėjo mėnesiais, kai yra palankiausias laikas karšto vandens ruošimui.

Atsinaujinantys energijos šaltiniai. Numatoma saulės kolektorių ir fotovoltinių saulės elementų panaudojimo galimybė. Fotovoltinės saulės sistemos pagaminta elektros energija panaudojama šildymui ir elektros prietaisams, saulės kolektorių – karštam vandeniui ir šildymo sistemai. Fotovoltinės panelės ir saulės kolektoriai savo konstrukciniu požiūriu pasižymi ilgaamžiškumu ir veikimo patikimumu.

Apšvietimo sistema. Numatoma projektuoti dirbtinio apšvietimo sistemą, kuri atitiktų higienos normų keliamus reikalavimus. Apšvietimo sistema gali būti projektuojama su šviesos diodų (LED) lempomis. Tokių lempų ilgas veikimo laikas ir mažas energijos vartojimas.

PASTATO PLOTAS

Bendras plotas	7342 m ²
Rūsio plotas (techninės patalpos)	410,72 m ²
Rekonstruojamų patalpų plotas	502.12 m ²

PASTATO TŪRIS

Bendras tūris	40915 m ³
Antžeminis tūris	35615 m ³
Požeminis tūris	5300 m ³

PROJEKTUI NUMATOMO BIUDŽETO SĄMATA

Panevėžio daugiafunkcio sporto ir sveikatinimo komplekso „Aukštaitija“ rekonstravimo projektui numatomo biudžeto sąmata:

DARBŲ SRITIS	S U M A (Eur be PVM)
Bendrastatybiniai darbai	7 000 000,00 €
Vidaus inžineriniai tinklai	3 780 000,00 €
Technologinė baseinų įranga	3 140 000,00 €
Sklypo sutvarkymo darbai ir lauko tinklai	450 000,00 €
Techninis projektas	370 000,00 €
Darbo projektas	250 000,00 €
V I S O (Eur be PVM)	14 990 000,00 €

Pastaba. Biudžetinė projekto kaina nustatyta remiantis analogiškų, per 5 pastaruosius metus Lietuvoje statytų, miesto baseinų ir sveikatingumo centrų projektų statybos darbų kainomis.