

TARPTAUTINĖS VERTĖS SPORTO PASKIRTIES PASTATO – BASEINO,  
ĮSRUTIES G. 3, VILNIUJE, ATVIRO PROJEKTO KONKURAS

**Cl<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O**



## TURINYS

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | BENDRIEJI DUOMENYS .....  | 4  |
| 1.1 | Projekto pavadinimas .....  | 4  |
| 1.2 | Pagrindiniai teritorijos ir statinio rodikliai ir sprendiniai .....   | 4  |
| 1.3 | Kiti rodikliai ir sprendiniai .....   | 4  |
| 2.  | PROJEKTINIAI SPRENDINIAI UŽTIKRINANTYS UŽSAKOVO POREIKIUS .....   | 4  |
| 2.1 | Projektuojamų patalpų ploto atitiktis rekomenduojamiems patalpų plotams nurodytiems projektavimo programoje.....  | 4  |
| 2.2 | Projektuojamo objekto bendrojo ploto ir naudingo ploto santykis.....  | 5  |
| 2.3 | Lankytojų skaičius ir projektuojamo pastato tūrio santykis.....   | 5  |
| 2.4 | Paslaugų teikimo ir kitos ūkinės veiklos vykdymo rūšys ir apimtys (sėdimų vietų, žiūrovų, lankytojų, sportininkų, aptarnaujančio personalo, darbo vietų skaičius ir jiems numatyti sprendiniai).....  | 5  |
| 2.5 | Laikančių konstrukcijų elementų (sienos, kolonos, sijos, santvaros, perdangos) parinkimo pagrindimas.....   | 6  |
| 2.6 | Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai (gaisrinė geba).....  | 6  |
| 2.7 | Konstrukcijų atsparumas aktyviai cheminei aplinkai.....   | 6  |
| 2.8 | Atitvarų garso izoliavimo pasiūlymai.....   | 6  |
| 2.9 | Pastato patalpų – erdvių akustiniai sprendiniai .....   | 6  |
| 3.  | PROJEKTO SPRENDINIAI IR JŲ ATITIKTIS TEISĖS AKTAMS .....  | 7  |
| 3.1 | Sprendinių atitiktis pagrindiniams teritorijų planavimo dokumentų rodikliams .....  | 7  |
| 3.2 | Pastato vidaus erdvių ir (arba) patalpų atitiktis HN 109:2005 „Baseinai. Įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai“ reikalavimams .....  | 7  |
| 3.3 | Lauko erdvių paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai .....   | 7  |
| 3.4 | Gaisrinės saugos sprendiniai (gaisrinio automobilio privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai, įvertinant planuojamą žmonių skaičių ir evakuacija) .....  | 8  |
| 3.5 | Statinio konstrukcijų sprendiniai (tvarumas (ilgaamžiškumas, eksploataciniai kaštai), statybos trukmė, medžiagiškumas) .....  | 8  |
| 3.6 | Pastato energetinis naudingumas ir jį pagrindžiantys sprendiniai .....  | 9  |
| 3.7 | Inžineriniai sprendiniai (alternatyvūs atsinaujinantys šaltiniai, modernios energiją taupančios sistemos).....  | 9  |
| 3.8 | Priklausomųjų želdynų normų atitiktis. Skaičiavimas ir juos užtikrinantys sprendiniai .....   | 10 |
| 3.9 | Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros sprendiniai. Su projektu susijusios būtinos viešosios infrastruktūros plėtros įgyvendinimo sprendiniai. Transporto priemonių stovėjimo vietų skaičiavimas ir juos užtikrinantys sprendiniai ..... | 10 |
| 4.  | ARCHITEKTŪRINIAI IR URBANISTINIAI SPRENDIMAI .....  | 12 |
| 4.1 | Urbanistinė idėja, integralumas (konteksto sąlygojami sprendiniai).....   | 12 |
| 4.2 | Architektūrinė idėja, tūriniai sprendiniai.....   | 12 |
| 4.3 | Pastato funkcinis suplanavimas .....  | 12 |
| 4.4 | Pastato konstrukcijų sprendiniai.....   | 13 |
| 4.5 | Sklypo sutvarkymo ir apželdinimo sprendiniai. Medžių grupių ir medžių įvertinimas .....   | 13 |
| 4.6 | Pastato ir aplinkos medžiagiškumas .....  | 14 |
| 4.7 | Universalus dizainas .....  | 15 |

---

|  |    |
|--|----|
| 4.8 Kita informacija.....  | 15 |
| 5. PROJEKTO EKONOMINIS PAGRISTUMAS .....   | 16 |
| 5.1 Prognozuojama statinio statybos kaina, parkavimo sprendinių kainos .....   | 16 |
| 5.2 Prognozuojami eksploataciniai kaštai ir juos pagrindžiančios priemonės (pvz. antrinis šilumos energijos panaudojimas, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti ir kt.)..... | 16 |
| 5.3 Statinio ir jo inžinerinių dalių tarnavimo pagal paskirtį trukmė (metais).....   | 19 |
| 5.4 Kiti sprendiniai, suteikiantys galimybę užsakovui gauti ekonominę naudą.....   | 19 |

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

### 1.1 Projekto pavadinimas

Tarptautinės vertės sporto paskirties pastato – baseino, Įsruties g. 3, Vilniuje, atviro projekto konkursas

### 1.2 Pagrindiniai teritorijos ir statinio rodikliai ir sprendiniai

Žemės sklypo naudojimo būdas – Visuomeninės paskirties teritorijos

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Kita

Pagrindiniai projekto techniniai rodikliai:

| Pavadinimas  | Mato vienetas  | Kiekis  | Pastabos  |
|--|----------------|---------|---|
| <b>SKLYPAS (Unik. daikto Nr. 4400-1237-2726)</b>     |                |         |   |
| 1. Sklypo plotas                                     | ha             | 3,5319  |   |
| 2. Sklypo užstatymo intensyvumas                     |                | 0,42    |   |
| 3. Sklypo užstatymo tankumas                         | %              | 25      |   |
| 4. Automobilių stovėjimo vietos                      | vnt.           | 50      | Iš jų:<br>-15 vietų gatvės raudonose linijose (14 automobiliams ir viena vieta autobusui);<br>-2 stovėjimo vietos žmonėms su negalia;<br>-11 vietų elektromobiliams |
| <b>PASTATAI</b>                                      |                |         |   |
| <b>1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS – NAUJA STATYBA</b> |                |         |   |
| 1. Pastato bendras plotas                            | m <sup>2</sup> | 3659,50 |   |
| 2. Pastato pagrindinis plotas                        | m <sup>2</sup> | 1655,77 |   |
| 3. Pastato tūris                                     | m <sup>3</sup> | 30497   |   |
| 4. Aukštų skaičius                                   | vnt.           | 2       | + rūsys   |
| 5. Pastato aukštis                                   | m              | 12,30   |   |
| 6. Energinio naudingumo klasė                        | –              | A++     |   |

### 1.3 Kiti rodikliai ir sprendiniai

- Bendras administracinių patalpų plotas – 72,25 m<sup>2</sup>;
- Baseino ir sporto salių bendras plotas – 1583,52 m<sup>2</sup>;
- Baseino takelių skaičius – 8vnt. ;
- Baseino ilgis – 25 m.;
- Lankytojų skaičius – 200 žmonių.

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI UŽTIKRINANTYS UŽSAKOVO POREIKIUS

### 2.1 Projektuojamų patalpų ploto atitiktis rekomenduojamiems patalpų plotams nurodytiems projektavimo programoje

Projektuojant pastatą atsižvelgta į projektavimo programoje nurodytus rekomendacinius patalpų plotų reikalavimus. Pastate projektuojama:

- Imtynių salė, 314m<sup>2</sup>;
- Bokso salė, 264m<sup>2</sup>;
- Direktoriaus kabinetas, 12m<sup>2</sup>;
- Baseino inventoriaus patalpa, 36m<sup>2</sup>;
- Administracinis kabinetas, 60m<sup>2</sup>;
- Trenerių patalpos su persirengimo vietomis ir dušais, apie 76m<sup>2</sup>;
- Pasitarimų patalpa, 32m<sup>2</sup>;
- Valymo patalpa, 10m<sup>2</sup>.

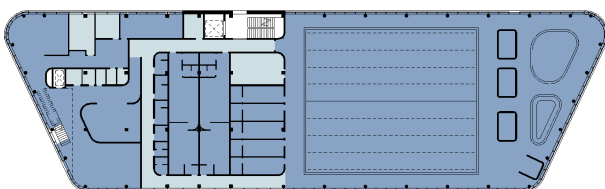
Projektuojamas pastatas atitinka projektavimo programoje nurodytus patalpų plotų reikalavimus, jokie plotai nėra be reikalo didinami ar mažinami, projekto sprendiniai pagal pastato naudotojų poreikius, patogumą lankytojams, ergonominius ir funkcinius reikalavimus architektūrai.

## 2.2 Projektuojamo objekto bendrojo ploto ir naudingo ploto santykis

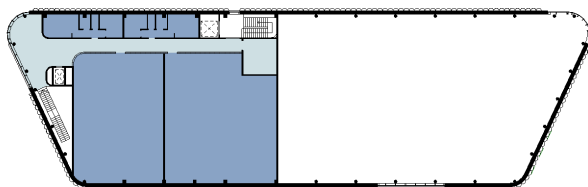
Negyvenamosios paskirties pastatams pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ skaičiuojami pagrindinis ir pagalbiniai plotai. Naudingasis plotas skaičiuojamas tik gyvenamosios paskirties pastatams, todėl šiuo atveju skaičiuosime pastato pirminį ir antrinį plotus – pagrindinei pastato paskirčiai skirtą plotą su visomis papildomomis patalpomis, be kurių negali vykti veikla (Žr. schemą).

Pastato bendrasis plotas – 3660m<sup>2</sup>

Pastato pirminis plotas - 2220 m<sup>2</sup>



1 Aukšto schema



2 Aukšto schema

Funkcinė schema

■ Pirminės patalpos

■ Antrinės patalpos

Pastatas projektuojamas taip, kad didžiąją ploto dalį sudarytų pagrindinei pastato paskirčiai naudojamas plotas. Patalpos planuojamos taip, kad būtų funkciškai patogu eksploatuoti pastatą. Koridoriai pastate projektuojami tik ten, kur jie būtini, vietomis koridorių sistema taikoma siekiant atskirti lankytojų ir darbuotojų srautus, o holo bei baseino erdvės papildomai įveiklinamos.

## 2.3 Lankytojų skaičiaus ir projektuojamo pastato tūrio santykis

Pastate numatomas lankytojų skaičius - 200;

Pastato tūris – 30497m<sup>3</sup>.

Pagal lankytojų skaičiaus ir projektuojamo pastato tūrio santykį gaunasi, jog vienam lankytojui tenka apie 16m<sup>3</sup> pastato tūrio.

## 2.4 Paslaugų teikimo ir kitos ūkinės veiklos vykdymo rūšys ir apimtys (sėdimų vietų, žiūrovų, lankytojų, sportininkų, aptarnaujančio personalo, darbo vietų skaičius ir jiems numatyti sprendiniai)

### LANKYTOJAI

Lankytojams projektuojami persirengimo kambariai atskiriant pagal lytis, taip pat šeimų persirengimo patalpos ir persirengimo patalpos žmonėms su negalia. Numatomas lankytojų skaičius 200 (100 lankytojų baseine, 100 sporto salėse).

### ADMINISTRACIJOS DARBUOTOJAI

Pirmame aukšte projektuojami du darbo kabinetai – 1 „open space“ erdvi patalpa ir direktoriaus kabinetas. Numatomas administracijos darbuotojų skaičius 11.

### TRENERIAI

Treneriams projektuojamos persirengimo patalpos su įėjimu iš baseino zonos. Patalpos skirstomos į mažesnes su reikalingais sanitariniais mazgais. Numatomas trenerių skaičius 10.

### REGISTRATŪRA/ BARO ZONOS

Hole projektuojamos darbo vietos registratūros darbuotojams ir sulčių baro zonai. Baseino erdvėje taip pat projektuojamas nedidelis baras, kuriame numatoma darbo vieta. Numatomas darbuotojų skaičius hole ir baseino baro zonoje – 3.

## 2.5 Laikančių konstrukcijų elementų (sienos, kolonos, sijos, santvaros, perdangos) parinkimo pagrindimas

Pastato konstrukcijos parenkamos pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ reikalavimus, taip pat atsižvelgiant į kainą, naudojimo sudėtingumą ir kitus niuansus.

Konkrečios projekte naudojamos konstrukcijos bus parinktos atlikus visus reikalingus geodezinius tyrimus vėlesnėse projektavimo stadijose.

## 2.6 Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai (gaisrinė geba)

Projektuojamas pastatas numatomas II ugniai atsparumo laipsnio. Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai (iš kurių tos konstrukcijos pagamintos), pateikiami lentelėje:

| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) |                             |             |   |                      |                |   |
|------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|---|----------------------|----------------|---|
|                                    |                            | gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos   | laikančiosios konstrukcijos | lauko siena | aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos | stogai               | laiptinės      |   |
|                                    |                            |  |                             |             |   |                      | vidinės sienos | laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys |
| II                                 | RN                         | REI 60 <sup>(1)</sup>  | R 45 <sup>(2)</sup>         | -           | REI 20 <sup>(2)</sup>                     | RE 20 <sup>(4)</sup> | REI 30         | R 15 <sup>(5)</sup>                                     |

Pastabos:

<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(2)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(4)</sup> Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(5)</sup> Netaikoma laiptatakliai ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais.

RN – reikalavimai netaikomi.

## 2.7 Konstrukcijų atsparumas aktyviai cheminei aplinkai

Pastato metalinės konstrukcijos esančios uždaroje aplinkoje, cheminės pramonės gamyklose, plaukimo baseinuose, laivų statyklose pagal ISO 12944 padengiamos apsauginės dangos sistema skirta C4 koroziškumo kategorijai.

Pastato konstrukcijoms veikiamoms aktyvios cheminės aplinkos baseine naudojamas C30/37 XC4-XD2 klasės betonai.

## 2.8 Atitvarų garso izoliavimo pasiūlymai

Projektiniai pastato vidinių atitvarų ir jo dalių charakteristikų apskaičiavimai atliekami pagal Lietuvos standartą LST EN 12354-1:2001 „Statybinė akustika. Projektinis akustinės pastatų kokybės apskaičiavimas remiantis statinio dalių parametrais“. Pastatas projektuojamas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų komfortines aplinkos sąlygas.

## 2.9 Pastato patalpų – erdvių akustiniai sprendiniai

Pastate projektuojamos mineralinių akustinių plokščių lubos. Baseino zonoje bei sporto salėse projektuojama medinė akustinė sienų apdaila, kuri sumažina garso sklidimą patalpoje (aidėjimą). Administracijos „open space“ zonoje numatomos akustinės atitvaros tarp darbo vietų.

Pastate numatyti akustiniai sprendiniai kuria palankią darbo aplinką ir sukuria ženkliai didesnę komforto lygį.

### 3. PROJEKTO SPRENDINIAI IR JŲ ATITIKTIS TEISĖS AKTAMS

#### 3.1 Sprendinių atitiktis pagrindiniams teritorijų planavimo dokumentų rodikliams

Pagal Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrąjį planą nagrinėjama teritorija patenka į Specializuotą kompleksų funkcinę zoną. Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius – 4, didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrais) nuo žemės paviršiaus – 20. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas 1,20, didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis 60%. Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype - 40%.

Duomenys po projekto įgyvendinimo:

Sklypo užstatymo intensyvumas – 0,42;

Sklypo užstatymo tankis – 53%;

Pastato aukštis – 12,30m;

Pastato aukštų skaičius – 2;

Nelaidžių dangų kiekis sklype - 20%.

Projektuojamas pastatas ir sklypo rodikliai po pastato įgyvendinimo neviršija Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane nustatytų rodiklių.

#### 3.2 Pastato vidaus erdvių ir (arba) patalpų atitiktis HN 109:2005 „Baseinai. Įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai“ reikalavimams

Projektuojamas pastatas nepažeidžia higienos normų HN 109:2005 „Baseinai. Įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai“ reikalavimų. Baseino, persirengimų ir kitos baseinui veikti reikalingos patalpos projektuojamos atsižvelgiant į baseino patalpų ir jų įrengimo reikalavimus, persirengimo patalpose esančių sanitarinių ir kitų prietaisų skaičius parenkamas pagal higienos normoje pateiktus skaičiavimus.

Baseino vandens pašildymo ir valymo įranga projektuojama taip, kad būtų palaikoma reikalinga higiena ir vanduo būtų tinkamos temperatūros.

#### 3.3 Lauko erdvių paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai

Šiame projekte lauko erdvės skirstomos į keturias grupes:

Pėsčiųjų takai;

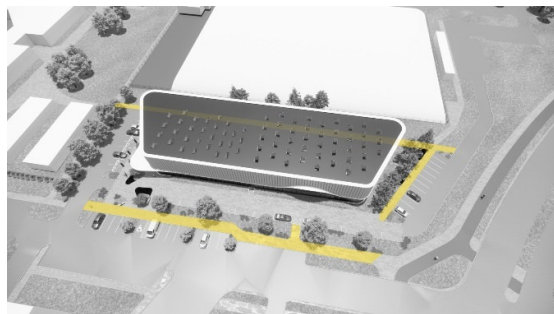
Automobilių pravažiavimo gatvės ir stovėjimo vietos

Pėsčiųjų – automobilių zona;

Žalia zona.

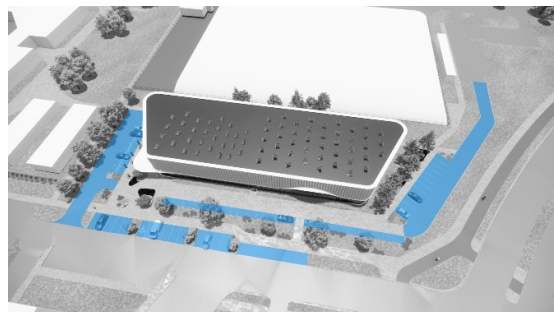
##### PĖSČIŪJŲ TAKAI

Pėstiesiems projektuojami takai ne siauresni nei 1,50m pločio. Danga – dviejų spalvų betoninių plytelių. Pėstiesiems takai projektuojami taip, kad jais būtų patogų judėti aplink pastatą, pasiekti visą tvarkomą teritoriją. Pėsčiųjų takai nuo vejos atitveriami betoniniais vejos bortais, o nuo gatvės – betoniniais gatvės bortais.



##### AUTOMOBILIŲ PRAVAŽIAVIMO GATVĖS IR STOVĖJIMO VIETOS

Automobiliams pravažiuoti skirtos gatvės prie pastato projektuojamos ne siauresnės kaip 3,50m pločio, o prie automobilių parkavimo vietų – ne siauresnės kaip 5,50m pločio. Stovėjimo vietos automobiliams projektuojamos ne trumpesnės nei 5,10m ir ne siauresnės nei 2,50m pločio. Stovėjimo vietos ties Tolminkiemio gatve projektuojamos ne trumpesnės nei 5,20m. Automobilių stovėjimo vietų skaičiavimus žiūrėti 3.9 skyriuje.



### PĒSČIŪJŪ-AUTOMOBILĪŪ ZONA

Prie pagrindinio iėjimo ī pastatā projektuojava atvira rekreacinē erdvē, kurioje komponuojava gēlynai, mažoji architektūra, dviračījū stovai. Šioje zonoje gali pravažiuoti automobili, tačiau pirmenybē teikivama pēsčījū judējimui. Danga projektuojava betono plyteli. Saugumo ūztikrinimui ties pēsčījū īr automobiliū judējimo susikirtimais projektuojava metaliniai stulpelivai.



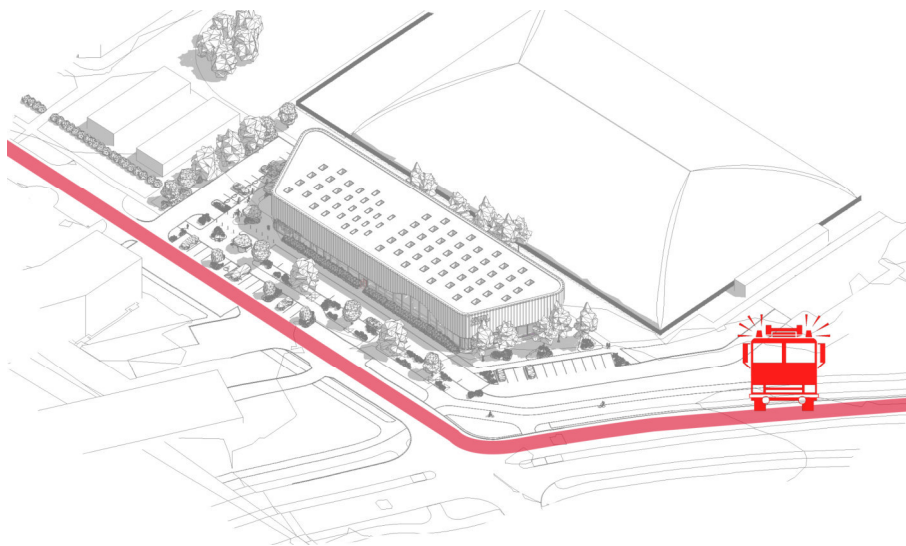
### ŽALIA ZONA

Žalivai zonai priskirivamos projekte numatytos žaliosios trikampēs salelēs su gēlynu īr kitais augalais bei kiti žalievji plotai - žaliosios salelēs atskirivānčīs automobiliū parkavimo vietas, erdvē tarp automobiliū stovējimo vietū īr pēsčījū tako, žalivasis „kalnelis“ ties vakarivniū pastato fasadu īr kiva. Žalivūjū plotū skaičivāvimai pateikti 3.8 skyriuje.



### 3.4 Gaisrinēs saugos sprendiniai (gaisrinio automobilio privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai, įvertinant planuojamą žmonių skaičių ir evakuacija)

Priešgaisrinivū automobiliū privažiavimas yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato īr ne siauresnis kaip 3,5 m pločio īr ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, ūztikrivant galimybē ugniagesivū technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusēs. Privažiavimai prie pastato ūztikrivinami kietos dangos keliais. Reikalingas išorēs gaisro gesinimui vandens kiekis 20 l/s.



### 3.5 Statinio konstrukcijū sprendiniai (tvarumas (ilgaamžiškumas, eksploataciniai kaštai), statybos trukmē, medžiagiškumas)

Pastato konstrukcijoms naudojami ilgaaživai produktai. Jie parenkami atsižvelgiant ī vyraujančias statybos medžiagū kainas īr eksploatacivnius kaštus. Konstrukcijos turi būti sumontuotos taip, kad per numatytā eksploatacivjos laikotarpį atitiktū racionalaus patikivumo reikalavimus (būtū atspari visivms poveikivams īr įtakoms, tenkintū kelivmus panaudojimo reikalavimus). Taip pat, konstrukcijos projektuojava taip, kad atitiktū STR 2.05.03:2003 „Statyviniū konstrukcijū projektavimo pagrindai“ kelivmus reikalavimus.

### 3.6 Pastato energetinis naudingumas ir jį pagrindžiantys sprendiniai

Projektuojamas pastatas atitinka A++ energinės klasės reikalavimus. Pastate projektuojami atsinaujinantys elektros energijos šaltiniai, patalpos apšviečiamos LED lempomis, numatomas antrinis lietaus vandens nuo stogo panaudojimas, projektuojamas vėdinimas su rekuperacine sistema, šildymas numatomas šilumos siurbliais.

Fotovoltiniai moduliai projektuojami tokie, kuriais galima tiekti tiek elektros energiją, tiek šilumą. Žiemos metu šie moduliai nutirpina nuo savęs sniegą, vasarą save vėsina, nereikalauja priežiūros.

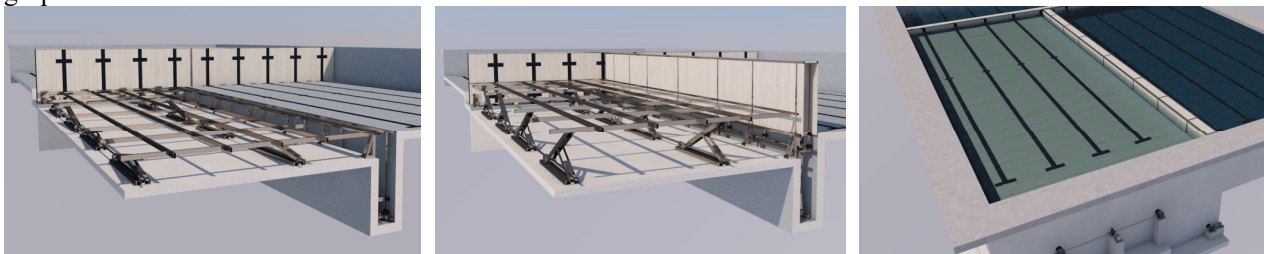
Pastatų atitvaros projektuojamos taip, jog pasiektų A++ klasei keliamus pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų reikalavimus.

### 3.7 Inžineriniai sprendiniai (alternatyvūs atsinaujinantys šaltiniai, modernios energiją taupančios sistemos)

Pastatuose numatomos visos pilnai pastatui funkcionuoti reikalingos inžinerinės sistemos: šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, elektros, silpnų srovių, gaisrinės saugos sprendiniai ir kt. Visi projektuojami lauko tinklai bus prijungiami prie esamų miesto tinklų pagal gautas prisijungimo sąlygas tolimesniuose projektavimo etapuose.

#### PAKELIAMO DUGNO SISTEMA

Baseinui projektuojama pakeliamo dugno sistema, kuri leistų baseiną naudoti kelioms skirtingoms žmonių grupėms vienu metu.



Pakeliamo baseino sistemą sudaro:

- Pakeliamo dugno sistema;
- Pakeliamą sieną;
- Visi mechanizmai ir tvirtinimo elementai reikalingi sistemai sklandžiai veikti.

Pakeliamo dugno dydis, vieta baseine ir aukštis tikslinami tolimesnėse projektavimo stadijose pagal individualius užsakovo norus.

#### ELEKTROMOBILIAI

Dalyje automobilių stovėjimo vietų numatytos elektromobilių įkrovimo stotelės bei projektuojama infrastruktūra įkrovimo stotelių tinklo išplėtimo galimybei ateityje.

#### VANDENS SURINKIMAS

Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo projektuojamo pastato stogo bus surenkamos į požeminį rezervuarą ir panaudojamos tualetų bakelių užpildymui ir lauko augalų laistymui.

#### SAULĖS ELEKTRINĖ

Siekiant išnaudoti atsinaujinančios energijos šaltinių privalumus ant projektuojamo pastato stogo numatoma saulės fotovoltinė elektrinė, skirta pastato reikmėms tenkinti, su galimybe perteklinę sugeneruotą galią atiduoti į tinklą.

#### ELEKTROS ENERGIJOS TAUPYMAS – STIKLO BLOKELIŲ SIENOS

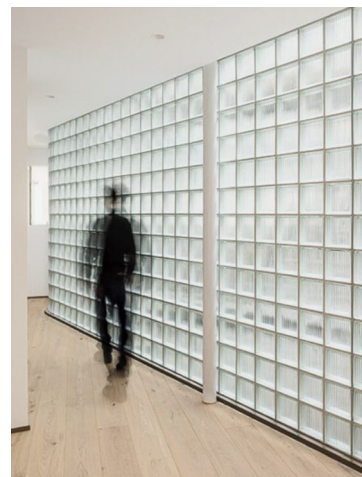
Projekte naudojamas išskirtinis interjero dizaino elementas - stiklo blokeliai. Jie kartu veikia ne tik kaip graži interjero detalė, tačiau ir padeda taupyti elektros energiją – patalpose, kuriose projektuojamos stiklinių blokelių sienos, galima nenaudoti dirbtinio apšvietimo, nes sienos praleidžia šviesą. Tai galioja tiek dienos, tiek tamsiuoju paros metu, kai aplinkinėse patalpose įjungtas dirbtinis apšvietimas. Šios blokelių sienos projektuojamos tamsiuose koridoriuose, rūbinėje ir kitose patalpose, kuriose trūksta natūralios šviesos.



*Vestibiulio vizualizacija*



*Analogų iliustracijos*



### **3.8 Priklausomųjų želdynų normų atitiktis. Skaičiavimas ir juos užtikrinantys sprendiniai**

Žalieji plotai sklype užima apie 12 133m<sup>2</sup> (Į priklausomųjų želdynų kiekį įtraukiami visi sklype esantys žalieji plotai bei žaliasis pastato stogas). Pagal tai priklausomųjų želdynų kiekis sklype lygus – 34%.

Techninėje specifikacijoje reikalaujamų 40% rodiklio pasiekti neįmanoma dėl sklype jau esančių pastatų, stadiono ir esamų kietų dangų plotų, kurie kartu užima apie 72%. Rodiklį įmanoma būtų pasiekti tik jei dalis esamų pastatų stogų būtų apželdinti.

Pagal „Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašą“ sporto paskirties pastatams privaloma pasiekti 25% želdynų ploto. Projektuojamas pastatas šį reglamentą tenkina.

### **3.9 Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros sprendiniai. Su projektu susijusios būtinos viešosios infrastruktūros plėtros įgyvendinimo sprendiniai. Transporto priemonių stovėjimo vietų skaičiavimas ir juos užtikrinantys sprendiniai**

#### **JUDĖJIMAS AUTOMOBILIU**

Patekimas automobiliu prie projektuojamo pastato numatomas iš dviejų pusių – iš Tolminkiemio ir Įsruties gatvių. Automobilių stovėjimo aikštelės projektuojamos kelios – prie Tolminkiemio gatvės, prie pastato šiaurinio fasado (elektromobilių stovėjimo vietos), prie pastato vakarinio fasado (lygiagretus parkavimas) ir prie pastato pietinio fasado. Prie Tolminkiemio gatvės projektuojamos automobilių stovėjimo vietoms numatomos žalios saelės, kurios pagyvina ir papildo esamą erdvę.

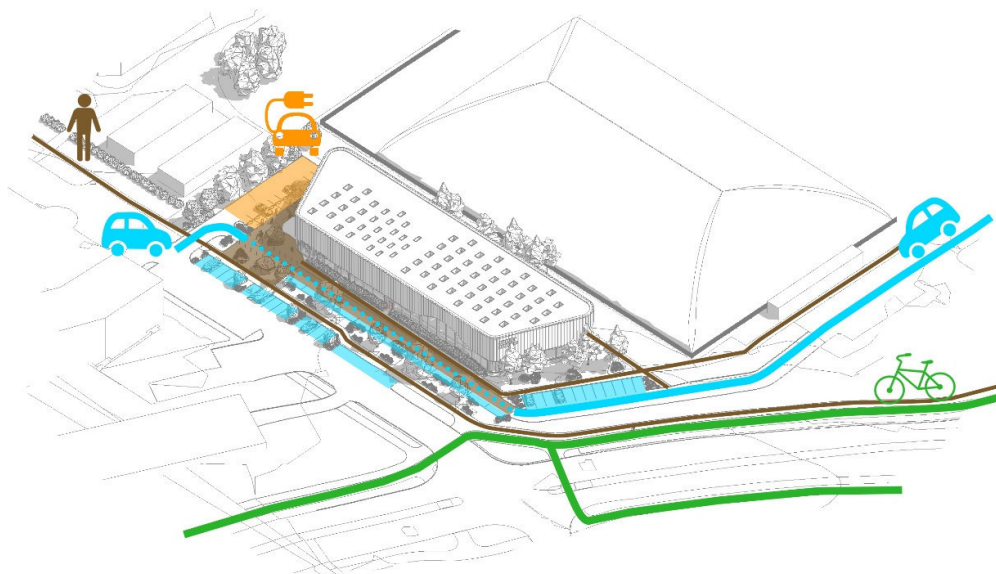
Reikiamos automobilių stovėjimo vietos skaičiuojamos pagal pastato pagrindinį plotą, viena vieta 30m<sup>2</sup> pastato pagrindinio ploto. Taip pat papildomai paskaičiuojamos stovėjimo vietos administracijos darbuotojams (viena vieta 25m<sup>2</sup> pagrindinio ploto).

Baseino veiklai naudojamas pastato pagrindinis plotas yra 1583,52m<sup>2</sup>, todėl reikalingos 53 automobilių stovėjimo vietos, pagrindinis administracijos darbuotojams naudojamas plotas yra 72,25m<sup>2</sup>, todėl reikalingos 3 automobilių stovėjimo vietos. Iš viso reikalingos 56 automobilių stovėjimo vietos. Vilniaus miesto Pilaitės mikrorajone taikomas 0,75 koeficientas automobilių stovėjimo vietoms, todėl taikant jį projekte reikia numatyti 42 automobilių stovėjimo vietas. Projekte numatoma **50** automobilių stovėjimo vietų:

14 iš jų projektuojama gatvių raudonose linijose + viena vieta autobusui (iki 30 procentų reikalingų vietų).

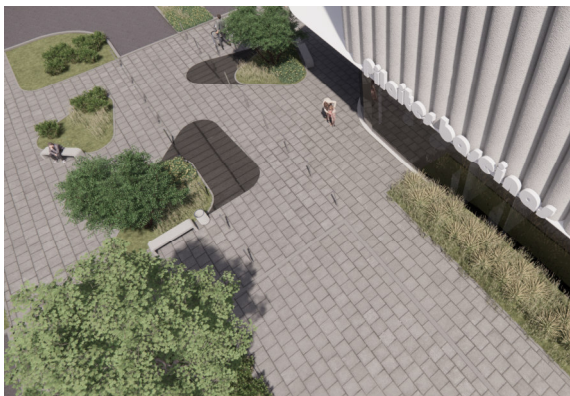
2 iš jų skirtos žmonėms su negalia (po vieną A ir B automobilių stovėjimo vietą);

11 vietų skirtų elektromobiliams (pagal esamus normatyvinius dokumentus).

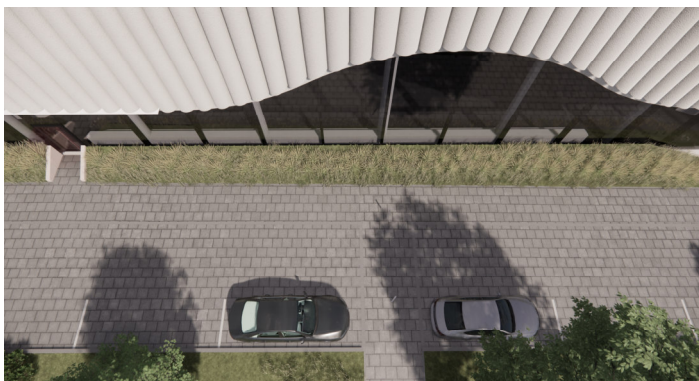


### PĖSČIŪJŲ JUDEJIMAS

Prie pagrindinio įėjimo į pastatą projektuojama zona pėstiesiems su žaliomis salelėmis ir mažąja architektūra. Šia zona gali pravažiuoti automobiliai, todėl saugumo užtikrinimui projektuojami metaliniai stulpeliai.



Ties vakariniu pastato fasadu projektuojama pėsčiųjų – automobilių zona. Siekiama teritoriją prie pastato skirti kiek labiau įmanoma žmonėms, poilsiui, rekreacijai su galimybe pravažiuoti. Todėl siekiant apjungti stilistiką ir pabrėžiant pėsčiųjų srauto svarbą, tiek automobilių važiuojamajai daliai, tiek pėsčiųjų takams dangą numatyt vienoda – betono plytelės. Saugumo užtikrinimui pėsčiųjų srautas atskiriamas kelio bortais, taip pat, ties kelių kirtimosi vietomis numatyti metaliniai saugumo stulpeliai.



## JUDĖJIMAS DVIRAČIU

Prie projektuojamo pastato yra nutiesti esami dviračių takai. Dviračių takų infrastruktūros praplėtimas šiame projekte nenumatomas. Prie pastato projektuojami stovai dviračiams prirakinti. Jų skaičius apskaičiuojamas – viena vieta reikalinga 250m<sup>2</sup> pagrindinio pastato ploto. Projekte projektuojami 7 dviračių stovai.

## JUDĖJIMAS VIEŠUOJU TRANSPORTU

Į objektą yra galimybė patekti viešuoju transportu. Artimiausia viešojo transporto stotelė yra ~100m nuo projektuojamo pastato, pietinėje sklypo dalyje.

## 4. ARCHITEKTŪRINIAI IR URBANISTINIAI SPRENDIMAI

### 4.1 Urbanistinė idėja, integralumas (konteksto sąlygojami sprendiniai)

Sklypas randasi Pilaitės mikrorajone, Vilniuje. Sklype yra esamas mokyklos pastatas, esami darželio pastatai bei stadionas, taip pat čia auga saugomi medžiai.

Sklype aiškiai juntama saugomų medžių ir esamų statinių formuojama riba. Pastatas projektuojamas sklypo pietvakariniame kampe. Gilužio gatvė, besitęsianti prie sklypo pietinės dalies, tarsi padiktuoja pastatų parametrinio užstatymo liniją. Todėl pastato tūris natūraliai tarsi „nukertamas“.

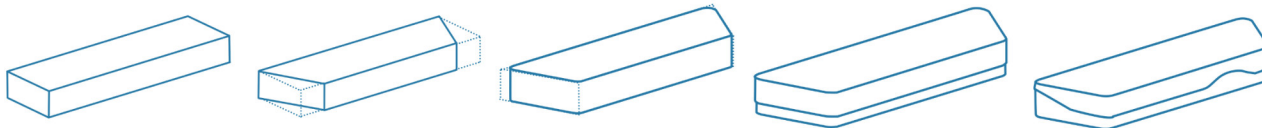
Projekto tikslas pastatą darniai įlieti į esamą situaciją ir kartu šiai vietai suteikti modernumo.

### 4.2 Architektūrinė idėja, tūriniai sprendiniai

Pastato pirminė forma – stačiakampis. Jo kraštai nusklembiami šiaurinėje ir pietinėje pusėse formuojant lygiašonės trapecijos tūrį. Taip pabrėžiamas pagrindinis įėjimas į pastatą šiaurinėje pusėje ir baseino patalpos erdvė pietinėje. Siekiant pastatui suteikti švelnumo, užapvalinami trapecijos kampai.

Tūrio optiniam palengvinimui, pridedamas horizontalus skaidymas/ medžiagų atskyrimas.

Įvedama banguota linija apjungianti pastato išvaizdą į vieną visumą.



### 4.3 Pastato funkcinis suplanavimas

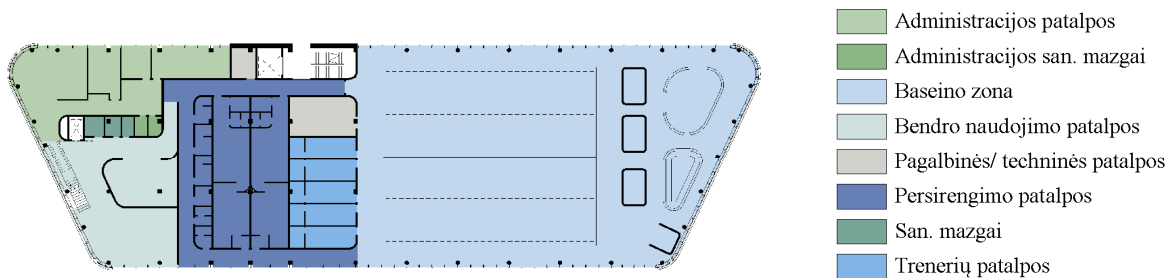
Pirmame pastato aukšte, tik įėjus į pastatą projektuojamas holas iš kurio galima rinktis tolimesnę kryptį – registratūra ar „Lounge“ zona, persirengimo kambariai ir baseino zona, administracinės patalpos. Iš holo projektuojamas patekimas ir į antrą pastato aukštą.

Baseino lankytojai pirmiausia pasideda viršutinius drabužius ir batus rūbinėje ir toliau keliauja į persirengimo patalpas. Jos išskiriamos kelios – moterims, vyrams, šeimų persirengimo kambariai ir persirengimo patalpos skirtos žmonėms su negalia.

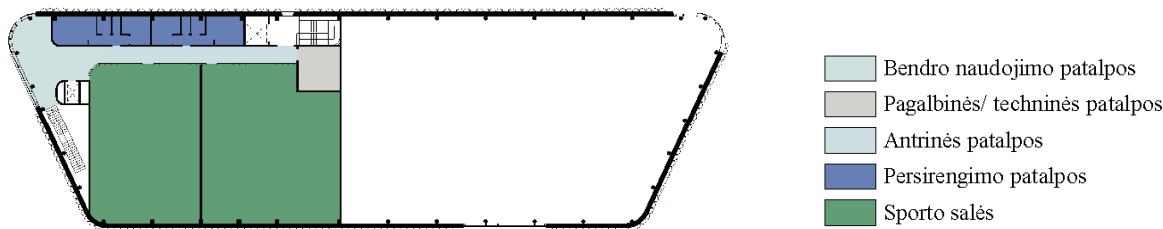
Administracijos darbuotojams projektuojami darbo kabinetai, pasitarimų salė ir poilsio bei virtuvėlės patalpa. Visas administracijos patalpų blokas atskiriamas nuo bendrų erdvių per projektuojamus san. mazgus bei liftą.

Baseino zonoje projektuojamos trenerių persirengimo patalpos su sanitariniais mazgais. Tokia vieta parinkta, kad treneriai galėtų betarpiškai matyti ir stebėti baseino veiklą.

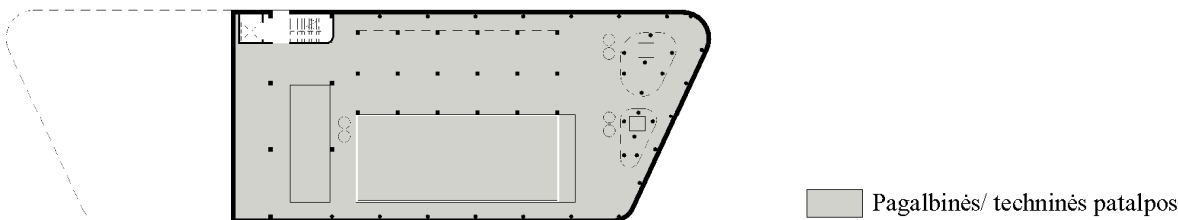
Baseino erdvė skirstoma į dvi zonas – plaukimo baseino ir ramiąją. Šias dvi zonas skiria projektuojama pirčių zona bei baro zona. Ramiojoje zonoje projektuojamas vaikų baseinas ir sūkurinė vonia „jacuzzi“. Tarp pirčių įrengiami dušai, kuriais pasinaudoję ramiosios zonos ir pirčių lankytojai gali netrukdomai keliauti į vėsesnį plaukimo baseiną.



Antrame pastato aukšte projektuojamos sporto salės ir joms skirtos persirengimo patalpos. Sporto salės projektuojamos vakarinėje pastato pusėje, o persirengimo patalpos – rytinėje. Šias patalpas skiria koridorius. Sporto patalpas esant poreikiui galima sujungti į vieną didelę erdvę.



Rūsyje projektuojamos visos baseino zonos ir visam pastatui reikalingos techninės patalpos ir įranga. Patekimui į rūšį projektuojamas didelių matmenų liftas su plačiomis durimis, kad esant poreikiui būtų nesunkiai atgabenama ar išgabenama stambių gabaritų baseino įranga.



#### 4.4 Pastato konstrukcijų sprendiniai

Pagrindinis pastato karkasas – monolitinės kolonos. Pirmo aukšto ir rūšio perdanga – monolitinė. Baseino zonos kolonos – surenkamos gelžbetoninės. Stogo laikanti konstrukcija – klijuotos medienos sijos. Pamatai poliniai.

#### 4.5 Sklypo sutvarkymo ir apželdinimo sprendiniai. Medžių grupių ir medžių įvertinimas

##### ESAMA SITUACIJA

Nagrinėjamoje sklypo dalyje auga nedaug augalų, dalis jų vertingi. Projekto architektūriniais sprendiniais siekiama išsaugoti rytinėje nagrinėjamoje sklypo dalyje augančias brandžias pušis, o vakarinėje pusėje augančias mažalapes liepas persodinti į kitą vietą projekto teritorijoje. Drebulės, esančios pietinėje pusėje kertamos, pušų savaiminukai bei kėnis iš šiaurinės dalies perkeliama į kitą vietą projekto teritorijoje. Esamų želdinių tvarkymas sklypo teritorijoje nepažeidžia Teritorijos arboristinio įvertinimo reikalavimų (žr. sklypo plano brėžinyje).

##### NAUJI ŽELDINIAI

Projekte numatomi nauji želdiniai, kuriais siekiama praturtinti esamą teritoriją, pagyvinti jau esamus ar perkeltus augalus, bei sukurti apsaugą nuo tiesioginių saulės spindulių pastato patalpose. Taip pat, papildomais želdiniais kuriama papildoma apsauga nuo automobilių sukeltos CO<sub>2</sub> taršos.

Teritorijoje siūloma sodinti augalus atsižvelgiant į vyraujančią mikroklimatą ir augalų nereiklumą augimo sąlygomis, tam kad didžiąją metų dalį žaluma būtų pastovi.



Žaliose salelėse prie automobilių stovėjimo vietų ir įėjimo į pastatą siūloma formuoti žolinių augalų masyvus. Masyvai komponuojami pakaitomis su vejos plotais, kuriant kompozicijas. Ties pagrindinio pastato fasado vitrina, siekiant atskirti baseino erdvę, projektuojami aukštesni žoliniai augalai.



Vizualiniam barjerui komponuojami aukštesni krūmų masyvai. Krūmai derinami skirtingų aukščių, spalvų ir kt.



#### APŽELDINTAS STOGAS

Apželdinto stogo sprendimas naudingas ne tik iš estetinės pusės, bet ir iš techninės. Apželdinti stogai saugo stogą ir prailgina jo eksploatacinį laikotarpį, yra tvarus sprendimas dėl mikroklimato – žiemą per apželdintą stogą išleidžiama ženkliai mažiau šilumos, o vasarą patalpos neprikaitinamos. Tokiu būdu sumažinamos išlaidos šildymui ir oro kondicionavimui. Taip pat, žalieji stogai sulaiko didelį kiekį lietaus vandens. Didžioji dalis sugerama į ant stogo esantį augalinį sluoksnį, dalis vandens išgaruoja. Taip yra apsaugomos stogo konstrukcijos.

Nuo stogo surenkamas vanduo akumuliuojamas ir naudojamas tualetų bakelių užpildymui ir lauko augalų laistymo sistemoms. Vandens perviršis išleidžiamas į miesto nuotekų tinklus.

#### 4.6 Pastato ir aplinkos medžiagiškumas

Aplink teritoriją vyrauja blokiniai pastatai neapšiltintais fasadais, dominuoja natūralaus akmens spalvos. Sklype stovi mokykla, kurios fasadai sutvarkyti, nutinkuoti balta spalva, šalia projektuojamo baseino pastato įrengtas pripučiamas stadionas. Projektuojamu pastatu siekiama darniai įsiliesti į esamą situaciją ir derėti prie aplinkos, tačiau tuo pačiu metu išsiskirti savo modernumu bei šiuolaikiškumu. Fasadams pasirinktos šviesios, žemiškos spalvos, o pastato tūris skaidomas horizontaliai, atskiriant skirtingomis medžiagomis – pirmame aukšte stiklo aliuminio vitrinos, o antrame aukšte ritminė, vizualiai sunkių elementų kompozicija. Išgaubti fasadų elementai išgaunami iš aliuminio kompozito plokščių su lankstaus akmens apdaila.



## 4.7 Universalus dizainas

Projekte numatyti sprendiniai parinkti atsižvelgiant į žmonių su negalia poreikius. Teritorija planuojama taip, kad negalia turintys asmenys galėtų sklype laisvai judėti. Prie gatvės, arčiausiai pastato projektuojamose automobilių stovėjimo vietose, numatomos 2 vietos, pritaikytos žmonėms su negalia. Projektuojama asfalto danga ir įleisti gatvės bortai. Visi pėsčiųjų takai ir šaligatviai, automobilių stovėjimo vietos projektuojamos taip kad būtų patogūs skersiniai ir išilginiai nuolydžiai, užtikrinami patogūs praėjimo takų pločiai.

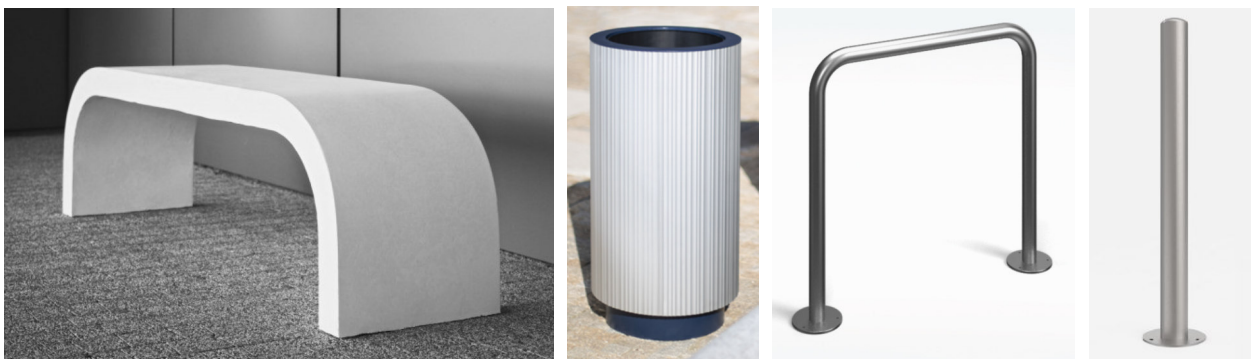
Projektuojamo pastato nulinė altitudė sutampa su takų altitudė ties įėjimu (žemas cokolis). Patalpos projektuojamos taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti visuose pastato aukštuose, patekti į visas lankytojams ir darbuotojams skirtas patalpas. Tam numatytas liftas. ŽN judėjimo keliuose durų angos plotis (tarp varčios ir staktos vidaus) ne mažesnis kaip 850mm, slenksčiai ties lauko durimis ne didesni nei 20mm, o vidinės durys be slenksčių. Prieš laiptus ar kitus aukščio pakitimus įrengiami įspėjamieji paviršiai.

Pastate projektuojami žmonėms su negalia pritaikyti sanitariniai mazgai su persirengimo vietomis ir dušais. Baseino zonoje numatomas mobilus keltuvas žmonėms su negalia įkelti į baseiną. Nenaudojamas, keltuvas būtų patalpinamas inventoriaus patalpoje, taip tausojant erdvę aplink baseiną.

## 4.8 Kita informacija

### MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS SPRENDINIAI

Mažosios architektūros elementai siūlomi modernūs, šiuolaikiški, patvarūs. Siūlomi elementai priderinami prie pastato fasadų medžiagiškumo ir objekto formų. Visi elementai turi derėti tarpusavyje ir išlaikyti bendrą projekto estetinį vaizdą. Suolai parenkami betoniniai, lenktų formų, minimalistinio dizaino, šiukšliadėžės metalinės, spalva šviesi (derinama prie suoliuko dizaino), metaliniai stulpeliai, dviračių stovai ir kiti metaliniai elementai dažyto metalo.



### DANGOS

Sklype prie projektuojamo pastato numatomos kelių tipų dangos. Pėsčiųjų takams ir pėsčiųjų-automobilių zonos ties vakariniu pastato fasadu numatomas betoninių plytelių (šviesiai pilkų ir tamsiai pilkų) derinys, automobilių keliams ir stovėjimo vietoms asfaltbetonio danga. Žaliose salelėse sodinama veja.

### ŽALIOSIOS ZONOS

Prie projektuojamo pastato numatomos žaliosios salelės. Jos projektuojamos trikampių formų su užapvalintais kampais, aprėminamos betoniniais vejos bortais atskiriant veją nuo kietos dangos. Šalia salelės projektuojama tamsiai pilkos spalvos salelės formą tarsi pratęsianti danga, kuri suteikia žaismingumo. Salelėse sodinami žemi augalai ir medžiai (žiūrėti skyrelį 4.5), ties baseino vitrina salelėse sodinamos pušys.



## 5. PROJEKTO EKONOMINIS PAGRĮSTUMAS

### 5.1 Prognozuojama statinio statybos kaina, parkavimo sprendinių kainos

#### Preliminari projekto sąmata

Statybos darbų skaičiuojamosios kainos nustatymas atliktas naudojantis ir pritaikant aktualios redakcijos (t.y. 2022 m. 04 mėn.) UAB "Sistela" parengtus „Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamuosius ekonominius rodiklius“ įkainius. Statybos kainos apskaičiavime numatyti ir įskaičiuoti visi kaštai, patiriami procese: tiesioginės ir netiesioginės išlaidos, taip pat pridėtinės vertės mokestis. Statybos kainoje įvertinamos išlaidos, apimančios bendruosius ir specialiuosius statybos darbus ir kitas būtinas išlaidas.

Statybos kaina apskaičiuojama pagal pastato turį, sklypo dangų plotą, inžinerinių tinklų ilgį. Priimami koeficientai įvertinant numatomus padidintus kokybės reikalavimus pastato apdailai, grindų apdailoms, įrangai, energiniam naudingumui.

| Išlaidų aprašymas                             | Kaina, EUR |
|---|------------|
| Sporto paskirties statinys                    | 6 349 494  |
| Baseino technologija + pakeliamo dugno įranga | 1 042 950  |
| Sklypo plano sprendiniai                      | 390 851    |
| Lauko inžineriniai tinklai                    | 96 853     |

### 5.2 Prognozuojami eksploataciniai kaštai ir juos pagrindžiančios priemonės (pvz. antrinis šilumos energijos panaudojimas, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti ir kt.)

Pastatui atliktas energetinis vertinimas, kuriame suskaičiuoti patiriami metiniai energijos nuostoliai (skaičiavimai atlikti naudojant specializuotą NRGpro programinę įrangą:

# PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: -

Pastato adresas: ...

Pastato (jo dalies) paskirtis: Baseinai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3659,00

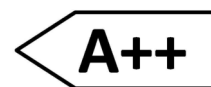
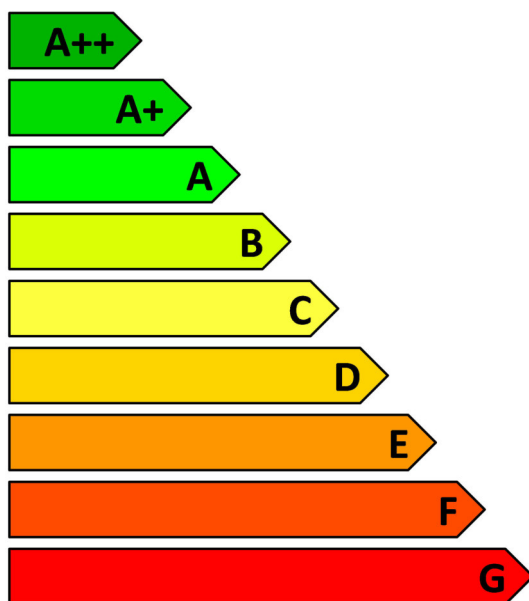
Pastato statybos metai:

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3659,00

Pastato modernizavimo metai:

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



\* A+++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevarojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

## Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

|   |        |
|---|--------|
| Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):  | 427,13 |
| Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):  | 236,78 |
| Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: | 1,01   |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | 10,76  |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | 23,29  |
| Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | 29,36  |
| Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | 84,26  |
| Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | 2,70   |
| Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):   | 34,74  |

Pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis:

## Pastabos:

Skaičiavimą atliko:

Skaičiavimo data:

2022-10-27

# PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: -

Pastato adresas: ...

Pastato (jo dalies) paskirtis: Baseinai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3659,00

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3659,00

## Rodikliai pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedą (5.3.15.1. ÷ 5.3.15.8. p.):

|  |         |
|--|---------|
| Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:  | A++     |
| Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C1 vertė:                           | 0,238   |
| Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C2 vertė:                           | 0,467   |
| Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai (W/K):                               | 1699,00 |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                   | 10,76   |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                   | 23,29   |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai): | 29,36   |
| Skaičiuojamosios suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                             | 84,26   |
| Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                 | 2,70    |

Skaičiavimą atliko:

Skaičiavimo data:

2022-10-27

### 5.3 Statinio ir jo inžinerinių dalių tarnavimo pagal paskirtį trukmė (metais)

Pagal STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ sporto paskirties pastatui su uždaru baseinu numatyta gyvavimo trukmė yra 100 metų.

Statinys iš pasirinktų statybos produktų turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad, esant normalioms naudojimo sąlygoms, statinys atitiktų esminius statinio reikalavimus (mechaninio atsparumo ir pastovumo, gaisrinės saugos, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, saugaus naudojimo, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo) per visą šio statinio gyvavimo trukmę.

### 5.4 Kiti sprendiniai, suteikiantys galimybę užsakovui gauti ekonominę naudą

Pastato hole projektuojama poilsio zona, kuri gali veikti kaip sulčių baras, kavinukė, plaukimo reikmenų parduotuvė ar kita su sportu susijusi veikla.

Baseino zonoje prie pirčių ir jacuzzi projektuojama nedidelio baro zona. Ja naudotis galėtų visi baseino ir pirčių zonos lankytojai.

Tai projekto užduotyje nenumatytos patalpos, todėl skaitomos, kaip papildomą ekonominę naudą pastato savininkams nešančios zonos.

