

ŽINIŲ OAZĖ

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (7.11) BLINDŽIŲ G 3, VILNIUJE, REKONSTRAVIMO ATVIRO ARCHITEKTŪRINIO
PROJEKTO KONKURSAS



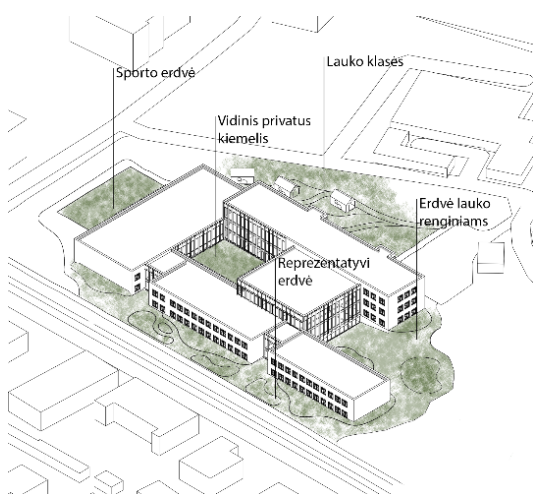
AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Pagrindiniai teritorijos ir statinio rodikliai ir sprendiniai

- 1.1. Užstatymo tipas – laisvo planavimo, siekta viešų ir privačių erdvių atskyrimo. Sklypo erdvės formuojamos fiziniiais ir emociniais barjeriais kuriant konkrečiai bendruomenei priklausančių erdvių ribas su akcentuotais patekimais, skatinant šias erdves naudojančios bendruomenės įsitraukimą į erdvės priežiūrą ir kontrolę.
- 1.2. Užstatymo tankis – 30% (pagal Vilniaus miesto BP leistinas 40%)
- 1.3. Užstatymo intensyvumas – 0.5 (pagal Vilniaus miesto BP leistinas 0.6)
- 1.4. Priklausomų želdynų plotas - 43%
- 1.5. Pastato bendras plotas – 5706,41 m²
- 1.6. Pastato pagrindinis plotas – 4684,54 m²
- 1.7. Pastato pagalbinis plotas – 1021,87 m²
- 1.8. Pastato tūris – 26 690 m³
- 1.9. Aukštų skaičius – 3
- 1.10. Maksimali absoliutinė altitudė – 128.50 m.
- 1.11. Transporto vietų (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičius – 14 automobilių stovėjimo vietų, 3 vietos elektromobiliams, 1 A ir 2 B tipo stovėjimo vieta neįgaliajam.
- 1.12. Sporto aikštelių sklype bendras plotas – 654 m²
- 1.13. Kietų dangų plotas – 2355 m²
- 1.14. Projektuojamas klasių, mokinių skaičius - 17 klasių iki 24 mokinių klasėje. Mokykloje planuojama iki 408 mokinių.

2. Idėjos aprašymas**2.1. Urbanistinė idėja, kraštovaizdžio architektūra.**

Ieškant urbanistinės idėjos buvo ieškomas vietovės išskirtinumas, pagrindiniai susisiekimo ir vaizdiniai ryšiai, nagrinėjamas aplinkinis užstatymas ir susiformavęs gamtinis karkasas. Sklypo erdvės formuojamos fiziniiais ir emociniais barjeriais kuriant konkrečiai bendruomenei priklausančių erdvių ribas su akcentuotais įgilintais patekimais.



Rekonstruojamo pastato formą padiktavo esamo pastato forma ir padėtis sklype. Projekto sprendiniais buvo siekiama maksimaliai išnaudoti esamo darželio pastatą, apjungiant esamo ir naujo tūrio suderinamumą bei funkcionalumą. Atsižvelgiant į kraštovaizdį ir reljefą (aukštėjantis š kryptimi), formuojama pastato forma ir tūris palaipsniui aukštėjantis nuo Blindžių gatvės link Karoliniškių miško. Nagrinėjamoje teritorijoje nėra susiformavęs ryškus urbanistinis identitetas ir pagrindinė jos ašis. Todėl projektuojamas pastatas išraiškus ir dominuojantis, siekiama mokyklą paversti teritorijos centrine ašimi.

Išsaugomi sklypo perimetru augantys medžiai ir didžiausi želdinių masyvai sklypo teritorijoje, šios želdinių grupės tarnauja, kaip barjerai, jaukiai atskiriantys mokyklos teritoriją nuo išorės triukšmo ir kitų dirgiklių. Sklype yra daug pavienių medžių, projekto sprendiniais buvo siekiama juos išsaugoti apjungiant į bendrą mokyklos kraštovaizdį. Aplink medžius formuojamos apželdintos salos, amorfinėmis formomis išskaidytas sklypas, natūraliai suformavo pagrindinius takus, kviečiančius pasivaikščioti po kuriama gamtos ir žinių oazę. Ši Oazės idėja davė stulbinančių rezultatų toliau ieškant pastato identiteto.

2.2. Architektūrinė, interjero idėja.

Architektūros idėja skirta pritaikyti esamo pastato funkciją šiuolaikiniams reikalavimams ir rasti patogias jungtis tarp skirtingų pastato korpusų, sukuriant funkciškai patogius susisiekimo ir vaizdinius ryšius. Šiuos tikslus pavyko pasiekti formuojant centrinę pastato dalį su vidiniu kiemu. Siekiant sukurti bendros erdvės ryšį su supančia aplinka, tarp funkciškai skirtingų erdvių, erdvės atskiriamos stiklinėmis atitvaromis. Pagrindiniai patekimai į pastatą numatomi įgilintais ir įtraukiančiais stikliniais tambūrais. Šios jungtys jungia skirtingas pastato dalis, atskiriant mokiniams ir visuomenei skirtas patalpas. Pagrindinis įėjimas skirtas patekimui į centrinę mokyklos erdvę ir renginių erdvę. Sekantis įėjimas skirtas patekimui į sporto korpusą, kurio paslaugomis (sporto ir šokių salės) ateityje galėtų naudotis visuomenė, lengvai atskiriant visuomenei ir mokymuisi skirtas erdves.



Centrinė mokyklos ašimi paverčiamas naujai formuojamas trijų aukštų tūris su šviesia, atvira ir gyvybiškumą formuojančia erdve. Iš šios ašinės erdvės galima greitai ir patogiai patekti į visas mokymuisi skirtas patalpas, vidinį kiemą ir išėjimą į lauką. Įrengiamas liftas užtikrinantis sklandų žmonių su negalia judėjimą pastate. Centrinėje dalyje įrengiamas atriumas, formuojamos žaliosios „žinių oazės“, taip apjungiant bendras urbanistines ir architektūrinės idėjas.

Esamas mokyklos pastatas išskiriamas iš naujai projektuojamų tūrių savo fasado medžiagiškumu, pasirenkamas šviesiai pilkas betonas. Naujų statinių fasadai su medžio apdaila ir stiklinėmis vitrinomis, atspindint aplinkoje esančių medžių motyvą.

Interjere, atitvarų ir baldų spalvoms naudojamos šviesios, pastelinės paletės. Didesnės, baldais neperkrautos žaidimų ir mokymosi erdvės kuria jaukumo, bendrumo pojūtį, skatindamos natūralų vaikų susibūrimą, pažinimą, bendravimą. Klasėse užtikrinant dinamiškumą numatoma galimybė įrengti modulines pertvaras tarp klasės ir atsitraukimo erdvės. Užtikrinant patogų ir šviesų patekimą į klases prie esamo pastato įrengiama galerija, taip išsaugojant esamo statinio konstrukcijas ir pritaikant pastatą galiojantiems reikalavimams su minimaliais pakeitimais. Dalyje sporto salės įrengiamos grūdinto stiklo vitrinos, taip siekiama vaikus įtraukti nuo vaikystės į domėjimąsi sportu ir sveiku gyvenimo būdu, sukuriant jiems šiuolaikišką ir modernią sportui ir žaidimams skirtą erdvę.

2.3. Mokslo paskirties pastato identiteto ir poreikių išpildymas.

Mokyklos urbanistinės ir architektūriniai sprendiniai atspindi projekto divizo pavadinimą „ŽINIŲ OAZĖ“, tai subtili, įtraukianti, patraukli ir saugi vieta, kur kiekvienas gali rasti savo oazę savęs tobulėjimui ir pažinimui. Mokykla išpildo visus mokinių ir bendruomenės poreikius, užtikrina šiuolaikišką, modernias, atviras ir transformuojančias mokymosi erdves, atviro ir skatinančios domėtis bendrosios erdvės.

3. Kiti duomenys

3.1. Projektuojamas mokinių skaičius ir pastato bendro ploto santykis ir skaičiavimai

Mokykloje numatoma 17 klasių po ne daugiau kaip 24 mokinius, viso iki 408 mokinių. Santykis su bendru plotu – $5706,41/408 \approx 14\text{m}^2$.

Atsižvelgiant į didesnį mokinių skaičių, planuojamas didesnis pastato plotas. Pažymime, kad gautoje konkurso techninėje užduotyje nurodytas rekomenduojamas pastato bendras plotas susumuotas netikslus ir neatitinka keliamų kriterijų. Vadovaudamiesi galiojančiais reglamentais, kurdami atviras ir mokymą skatinančias erdves, bendrą pastato plotą projektuojame didesnį už rekomenduojamą.

3.2. Universalus dizaino sprendiniai

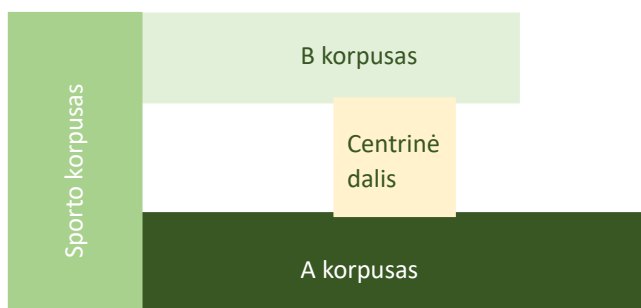
Projektuojamos erdvės ne tik pastate, bet ir prie jo, pritaikomos žmonių su judėjimo ir kitomis negaliomis poreikiams vadovaujantis būtiniais statybos techniniais reglamentais ir tarptautiniais standartais. Numatoma, kad į pastatą vestų atitinkamai suprojektuoti pandusai ir takai, automobilių aikštelėje būtų patogus išlipti iš automobilio ir saugiai nuo jo nuvykti iki pastato.

Pastato viduje užtikrinamas numatomų praėjimų pakankamas plotis, nesudaromi didesni nei 2cm aukščio pakitimai. Bendrose erdvėse, grupėse ir pastato prieigose numatomi pakankami plotai vežimėlių apsisukimui, netrukdomam judėjimui. Visuose aukštuose numatomi sanitariniai mazgai pritaikomi žmonėms su negalia. Patogiam judėjimui pastato viduje įrengiamas liftas centrinėje pastato dalyje.

3.3. Pastato vidaus erdvių ir (arba) patalpų, užtikrinančių mokinių švietimo formalųjį ir neformalųjį ugdymą aprašymas.

Pirmame aukšte centrinėje erdvėje numatoma biblioteka, skaitykla, holas. Pirmo aukšto A korpuse numatomos mokymosi klasės, neformalaus ugdymo patalpos, san. mazgai ir renginių erdvė. B korpuse erdvi valgyklos zona, su atskiru jėjimu įrengiamos mokyklos administracijos darbuotojų patalpos. Taip pat atskirtas nuo pagrindinių mokymosi erdvių sporto kompleksas su sporto sale, persirengimo kambariais, šokių sale, medicinos punktu. Viso pastato antrame aukšte įrengiamos mokymosi klasės san. mazgai, centrinėje dalyje numatomos užsienio kalbos ir pasaulio pažinimo klasės. Trečiame aukšte planuojamos meno klasės, kartu su eksponavimo erdvėmis ir likusiomis klasėmis.

Pagrindinės erdvės formos – konstruktyvus minimalizmas ir erdvės transformavimo galimybės.



3.4. Kitų statinių (sporto aikštelių, automobilių ir dviračių vietų skaičius ir kt.) paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai.

Automobiliai $408 / 30 = 13,6 = 14$ stovimų vietų.

Elektromobiliams skirtos vietos 20% - $2,8=3$ vietos

Žmonių su negalia 1 A ir 1 B tipo stovėjimo vietos

Dviračių vietų skaičius $408/20=20,4=21$ vieta

3.5. Gaisrinės saugos sprendinių aprašymas (gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai);

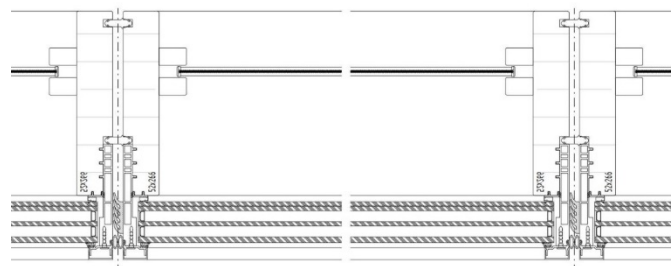
Numatomas privažiavimas prie pastato šiaurinės ir pietinės pastato dalies. Ties šiais fasadais numatomas vienodas grunto lygis. Iš kiekvieno korpuso evakuacijai įrengiamas dvi evakuacinės laiptinės, iš sporto salės išeinama tiesiai į lauką pro evakuacines duris vakariniame fasade. Aplink pastatą nenumatoma sodinti želdinių, ar projektuoti kitų statinių, kad patekimas prie bet kurio jo taško būtų iš esmės užtveriamas. Pastate bus numatomos efektyvios gaisro aptikimo, signalizavimo ir gesinimo sistemos.

3.6. Statinio konstrukcijų sprendiniai, medžiagiškumas, tvarumas, inovatyvumas.

Atsižvelgdami, kad nuo 2024 metų valstybiniai pastatai bus statomi iš medinių (organinių) statybinių medžiagų ir jos turės sudaryti ne mažiau 50% pastato, projektuojant mokyklą numatomos medinių atitvarų konstrukciniai sprendimai, modernios medinių fasadų sistemų sprendiniai. Remiantis šiuolaikinėmis tvarumo tendencijomis interjere stengiamasi naudoti antrinio panaudojimo ar perdirbtas medžiagas: medis, metalas, stiklas ir kt.



Medinio fasado sistemos sprendimas



3.7. Pastato inžineriniai sprendiniai, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti.

Siekiant sumažinti energetinius resursus ant stogo numatomi saulės moduliai. Stikliniai fasadai apsaugomi nuo saulės įrengiant šešėlius metančius profilius - lamelės, klasėse - žaliuzės. Rūsyje įrengiamas šilumos punktas ir vėdinimo įrenginių patalpa.

3.8. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros ar rekonstravimo sprendiniai. Su projektu susijusios viešosios infrastruktūros plėtros ir integravimo sprendiniai.

Projektuojamas pastatas prijungiamas prie esamų elektros, vandentiekio ir nuotekų tinklų, įvertinus projektuojamus kiekius ir galias.

3.9. Statybos trukmė, sustambinta statybos kaina į kurią būtų įtrauktos visos aplinkos tvarkymo ir kitos su objekto statyba susijusios išlaidos.

Statybos trukmė: Remiantis Lietuvos Respublikoje atliekamais artimos apimties ir pobūdžio darbais, bendra statybos darbų trukmė priimta iki 22 mėn. Statytojo ir Rangovo rangos sutartimi ar kitu papildomu susitarimu darbų trukmė gali būti ir kita.

Sustambinta statybos kaina:

1. Preliminari statybos kaina (Realizacijos biudžetas) – 5 266 733,00 Eur.

Sustambinta statybos kaina apskaičiuojama remiantis „SISTELOS“ Statinių Statybos skaičiuojamų kainų palyginamaisiais ekonominiais rodikliais XXXIX, pagal 2023 m. balandžio mėnesio statinių statybos skaičiuojamąsias kainas.

- Mokslo paskirties pastato rekonstrukcija, kai pastato tūris yra >5000, 1 m³ statinio kaina lygi 188,55 Eur.

Pastato tūris: 26 690 m³.

Taigi statinio statybos kaina skaičiuojant šiais rodikliais gaunama:

$$26\,690 * 188,55 = \mathbf{5\,032\,399\,Eur.}$$

2. Kiti susisiekimo komunikacijų statiniai:

Naujos statybos dangų kaina, 1000 m² skaičiuojama:

Rekonstruojamų įvažiavimo kelių asfalto danga – 45,00 tūkst. Eur:

Danga – 420 m².

$$45\,000 * 0,420 = \mathbf{18\,900\,Eur}$$

Pėsčiųjų takų betono trinkelio danga – 64,72 tūkst. Eur:

Danga – 1915 m²

$$64\,720 * 1,915 = \mathbf{123\,939\,Eur}$$

Atstatomi želdiniai (veja, medžiai, krūmai) – 8,76 tūkst. EUR.

Danga – 2911 m²

$$8\,760 * 2,911 = \mathbf{28\,411\,Eur.}$$

Nauji želdiniai (veja, medžiai, krūmai) – 16,68 tūkst. EUR.

Danga – 2020 m²

$$16\,680 * 2,020 = \mathbf{33\,693\,Eur.}$$

Iš viso bendra suma: 5 032 399 + 18 900 + 123 939 + 28 411 + 33 693 = 5 237 342 Eur.