

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (7.11)
AUŠRINĖS G. 10A, VILNIUJE,
ARCHITEKTŪRINIO ATVIRO PROJEKTO KONKURSAS**

AIŠKINAMASIS RAŠTAS



TURINYS

1.	Bendrieji duomenys.....	3
1.1.	Projekto pavadinimas	3
1.2.	Pagrindiniai teritorijos ir statinio rodikliai ir sprendiniai:	3
1.3.	Kiti rodikliai ir sprendiniai:	3
2.	Sprendinių racionalumą pagrindžiantys duomenys	4
2.1.	Esamos sklypo gamtinės situacijos išsaugojimo sprendiniai atsižvelgiant į arboristo rekomendacijas	4
2.2.	Projektuojamas vaikų skaičiaus ir pastato tūrio santykis ir jį pagrindžiantys skaičiavimai	4
2.3.	Universalusis dizainas	4
2.4.	Pastato vidaus erdvės ir (arba) patalpos, užtikrinančios vaikų ir mokinių švietimo formalųjį ir neformalųjį ugdymą	5
2.5.	Lauko erdvių paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai	5
2.6.	Gaisrinės saugos sprendiniai (gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai, įvertinant planuojamą žmonių skaičių ir evakuacija).....	7
2.7.	Statinio konstrukcijų sprendiniai (tvaramas (ilgaamžiškumas, eksploataciniai kaštai), statybos trukmė, medžiagiškumas)	8
2.8.	Pastato energetinis naudingumas ir jį pagrindžiantys sprendiniai	8
2.9.	Inžineriniai sprendiniai (alternatyvūs atsinaujinantys šaltiniai, modernios energiją taupančios sistemos).....	8
2.10.	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros sprendiniai. Su projektu susijusios būtinos viešosios infrastruktūros plėtros įgyvendinimo sprendiniai. Transporto priemonių (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičiavimas ir juos užtikrinantys sprendiniai	9
3.	Urbanistiniai ir architektūrinai sprendiniai.....	10
3.1.	Urbanistinė idėja.....	10
3.2.	Architektūrinė idėja	12
3.3.	Interjero idėja (Reprezentacinė (-ės) bendroji (-os) erdvė (-ės); tipinė grupė; sporto salė arba valgykla arba aktų salė ar kt.)	15
4.	Kraštovaizdžio architektūra.	18
4.1.1.	Esamos aplinkos vertinimas.....	18
4.1.2.	Kraštovaizdžio architektūros koncepcija.	19
4.1.3.	Želdynai	20
4.1.4.	Dangos	22
4.2.	Medžiagiškumas	23
5.	Projekto ekonominis pagrįstumas	24
5.1.	Prognozuojama projekto vertė	24
5.2.	Statybos investicijų dydis, tenkantis paslaugos gavėjui (vienam ugdytiniui)	24
5.3.	Prognozuojami eksploataciniai kaštai ir juos pagrindžiančios priemonės (pvz. Antrinis šilumos energijos panaudojimas, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti ir kt.)	24
5.4.	Numatoma statybos trukmė (mėn.)	24
5.5.	Kiti sprendiniai, suteikiantys galimybę užsakovui gauti ekonominę naudą.....	24

1. BENDRIEJI DUOMENYS**1.1. PROJEKTO PAVADINIMAS**

Mokslo paskirties pastato (7.11) Aušrinės g. 10a, Vilniuje, architektūrinio atviro projekto konkursas.

1.2. PAGRINDINIAI TERITORIJOS IR STATINIO RODIKLIAI IR SPRENDINIAI:

	Projekto sprendiniai
Žemės sklypo naudojimo paskirtis ir naudojimo tipas	Visuomeninės paskirties teritorijos
Užstatymo tipas	Laisvo planavimo užstatymas
Užstatymo tankis	31 %
Užstatymo intensyvumas	34 %
Maksimali absoliutinė altitudė (m)	138,20
Priklausomųjų želdynų plotas	6140 m ² (66 %)
Transporto priemonių (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičius	19 automobilių stovėjimo vietų (už sklypo ribų), 16 dviračių stovėjimo vietų
Pastato bendras plotas	3 285 m ²
Pastato naudingas plotas	3 285 m ²
Pastato tūris	16 000 m ³
Aukštų skaičius	2
Aukštis (m) nuo statinių statybos zonos esamo žemės paviršiaus	10 m

1.3. KITI RODIKLIAI IR SPRENDINIAI:

	Projekto sprendiniai
Minimali neužstatyta sklypo dalis, skirta vaikų poilsiui (pvz., želdiniams, takams, poilsio aikštelėms)	6300 m ² (68 %)
Sporto aikštelių sklype bendras plotas	100 m ²
Projektuojamas grupių skaičius	14

2. SPRENDINIŲ RACIONALUMĄ PAGRINDŽIANTYS DUOMENYS

2.1. ESAMOS SKLYPO GAMTINĖS SITUACIJOS IŠSAUGOJIMO SPRENDINIAI ATSIŽVELGIANT Į ARBORISTO REKOMENDACIJAS

Siekiant darniai integruotis į sklypą, pastatas projektuojamas išnaudojant sklypo dalis, kuriose nėra želdinių masių – pietinę ir rytinę puses. Išsaugoma medžių alėja, auganti palei Vaidevučio g., išnaudojamas jos, kaip barjero nuo gatvės triukšmo, potencialas. Atsižvelgiama į arboristo vertinime išskiriamas dvi želdynų grupes – pirmajame želdyne esantys brandūs medžiai išsaugomi, išsaugoma ir dalis mažiau vertingų šio želdyno medžių. Antrasis želdynas saugomas tiek, kiek tai leidžia šalia formuojamas gaisrinis pravažiavimas.

Želdyne susiformavęs pomedis, papildomas miške augančių žolinių bei žydinčių augalų rūšimis, tarp jų įsodinami krūmai bei kiti daugiamečiai augalai, papildomai jis naudojamas kaip edukacinė priemonė vaikams – jame formuojami pasivaikščiojimo takai, žaidimų ir sporto erdvės.

Statybos darbai būtų pradėti vykdyti šaltuoju metų laiku, taip siekiant sumažinti poveikį mikroflorai bei paukščių rūšims, kurios, vykstant statyboms, rastų prieglobstį kaimynystėje esančiose neužstatytose žaliose erdvėse. Tikimasi, kad tokiu būdu, statybos procesas padarys minimalią žalą čia gyvuojančiai ekosistemai.

2.2. PROJEKTUOJAMAS VAIKŲ SKAIČIAUS IR PASTATO TŪRIO SANTYKIS IR JĮ PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

Darželyje numatoma vienu metu ugdyti 280 vaikų. Vienam vaikui tenka 57 m^3 bendrojo pastato tūrio.

$16\,000 / 280 = 57 \text{ m}^3 / \text{vaikui}$.

2.3. UNIVERSALUSIS DIZAINAS

Universalus dizaino principų taikymas darželyje:

Visų lygybės – ta pačia aplinka gali naudotis vaikai, personalas, tėvai ir ribotus funkcinis gebėjimus turintys asmenys. Projektuojami beklūčiai patekimai tiesiai iš grupių į lauką ir į centrinį korpusus. Judėjimas pastato aukštuose beklūti. Centriniam korpusui numatytas liftas. Įrengti sanitariniai mazgai žmonėms su negalia, bei vaiko ir motinos (tėvo) kambarys.

Lankstumas – galimybė tą patį naudojamą dalyką prisitaikyti pagal individualius poreikius, galimybė reguliuoti baldų aukštį, šviesos intensyvumą ir kitus inžinerinius sprendinius patalpose, vandens temperatūrą san. mazgoose, įrengiami transformuojami miegojimui skirti baldai ir pan.

Paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje. Pagrindinis įėjimas į pastatą aiškiai identifikuojamas architektūrinėmis priemonėmis. Erdvių funkcinė struktūra yra paprasta ir patogi naudotis. Administracinėse patalpose projektuojami transformuojamo aukščio baldai, siekiant suteikti galimybę darželyje dirbti ribotas fizines galimybes turintiems žmonėms. Grupėse stalai ir kėdutės taip pat projektuojami transformuojamo aukščio yra tokio svorio, kad vaikai patys galėtų juos perkelti iš vienos vietos į kitą.

Tinkama informacija – pakankamai informacijos ir ši informacija pateikiama įvairiomis reikiamomis formomis, įskaitant brailio raštu, garsinę informaciją.

Saugumas ir tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą. Žaidimų erdvė projektuojama vidiniame, uždaramame kieme. Pakelti pėsčiųjų takai apsaugoti turėklais, danga neslidi. Interjere naudojamos medžiagos, kurios kuria saugią tyrinėjimą skatinančią aplinką.

Mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys. Projektuojami transformuojamo aukščio baldai, siekiant suteikti galimybę darželyje dirbti ribotas fizines galimybes turintiems žmonėms.

Optimalus dydis ir erdvė – projektuojamas tinkamas, higienos normas atitinkantis erdvių dydis, patalpų plotis, aukštis. Projektuojami ergonomiški baldai.

2.4. PASTATO VIDAUS ERDVĖS IR (ARBA) PATALPOS, UŽTIKRINANČIOS VAIKŲ IR MOKINIŲ ŠVIETIMO FORMALŪJŲ IR NEFORMALŪJŲ UGDYMA

Pastato vidaus erdvės suskirstytos į uždaro tipo grupes ir atviro tipo bendro naudojimo patalpas.

- Grupių erdvėse vaikai žaidžia, mokosi, piešia, muzikuoja, valgo, miega. Įėjimai į grupes perregimi, nuo įėjimo matosi kiemo erdvė.
- Atviro tipo bendro naudojimo patalpos komponuojamos, kaip atskiri tūriai bendroje holo erdvėje: baseinas, aktų salė, administracinių ir pagalbinių patalpų blokas. Šioje holo erdvėje kuriamos atraktyvios, „persiliejančios“ erdvės vaikų veiklai. Bendroje holo erdvėje gali vykti ir bendruomenės mugės, susitikimai, kitos bendruomeniškumą skatinančios veiklos.
- Baseinas gali veikti, kaip atskiras savarankiškas pastatas. Jis turi nuo gatvės suformuotas prieigas.

2.5. LAUKO ERDVIŲ PASKIRTYS, RODIKLIAI IR JUOS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

Išskiriamos kelios skirtingos lauko erdvių funkcijos:

Sklypo perimetro želdinimas - šiuo želdynu kuriamas barjeras tarp darželio lauko erdvių ir Aušrinės, Jundos ir Vaiveučio gatvių. Kuriamas vidutinio aukščio medžių ir krūmų sąžalynas, papildantis esančią sklype ekosistemą.

Bendrosios vaikų žaidimo erdvės / takai – siekiant supažindinti vaikus su darželio aplinka ir gamtos elementais, skatinti susidomėjimą ir rūpestį aplinka, darželio teritorijoje formuojamas pažintinis takas su įvairiomis poilsio ir sustojimo zonomis: supynių, laipynių, šiltnamio, nusileidimo tako.

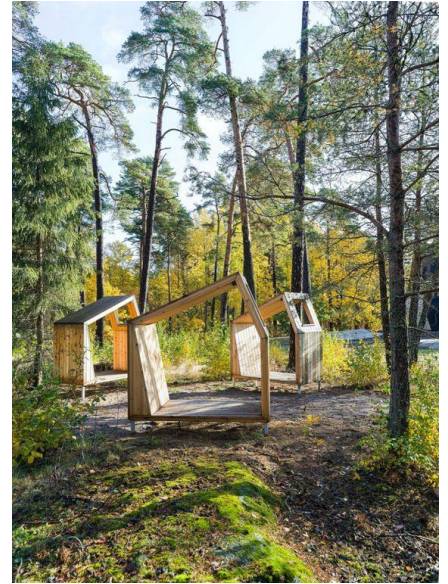
Grupių žaidimo zonos – arčiausiai pastato projektuojamos vaikų iki 3 metų žaidimų zonos. Terasos numatomos kaip bendros kelių grupių žaidimų erdvės, norint skatinti grupių tarpusavio bendravimą. Vaikų nuo 3 metų žaidimo zonos numatomos kiek toliau nuo darželio, miškelio gelmėje, kur atsiranda daug natūralios ir atraktyvios aplinkos.

Sporto aikštė – sporto aikštė skirta darželio grupių sporto veikloms, yra integruota miško erdvėje ir yra bendro pastato tūrio tęsinys.

Renginių aikštė – projektuojama šalia aktų salės. Numatoma galimybė sujungti vidaus ir lauko erdves.

Vidinis kiemas miške – tai daugiausia sklypo ploto užimanti ir unikalią vietos dvasią formuojanti erdvė, skirta bendroms bei individualioms darželio grupių veikloms bei judėjimui. Atitverta vešliu sklypo ribos sąžalynu ir pripildyta brandžiais medžiais erdvė yra pilna skirtingų vietų žaidimams, poilsiui bei kitoms veikloms. Čia, natūraliame pomedyje, projektuojamos žaidimo aikštelės, miško augalų masyvai, pavėsinės, takai ir kita laisvalaikio bei poilsio infrastruktūra.





Žaidimo zonų miškelyje ir prie pastato analogai

2.6. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI (GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO AUTOMOBILIŲ PRIVAŽIAVIMO, PLANINĖS STRUKTŪROS SPRENDINIAI, ĮVERTINANT PLANUOJAMĄ ŽMONIŲ SKAIČIŲ IR EVAKUACIJA)

Projektuojamas mokslo paskirties pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui.

Normatyviniai priešgaisriniai atstumai iki kitų pastatų išlaikomi, arčiau kaip 10 m atstumu pastatų nėra.

Pastate numatoma gaisrų gesinimo sistema, užtikrinamas gaisrinio automobilio privažiavimas iki pastato, pastato interjere naudojamos degumo reikalavimus atitinkančios medžiagos, užtikrinama sklandi evakuacija laiptinėmis, išdėstytomis reikalavimus atitinkančiais atstumais nuo tolimiausių patalpų taškų ir tiesiogiai į lauką.

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Projektuojamam pastatui išorinių sienų apdailai iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos neprojektuojamos, kadangi patalpose kuriose yra 50 ir daugiau žmonių yra 0,4% nuo grindų ploto ranka atidaromų angų (langų, durų, stoglangių).

Projektuojamo pastato gaisrui iš išorės gesinti reikalingas 15 l/s vandens kiekis. Vandens tiekimas gaisrų gesinimui numatomas iš ne mažiau kaip dviejų hidrantų į kiekvieną saugomo pastato perimetro tašką.

Gaisro gesinimui iš išorės bus naudojamas vienas esamas ir kitas naujai projektuojamas hidrantas. Šie hidrantai nutolę nuo pastato tolimiausio taško ne didesniu kaip 200 m atstumu matuojant jį ugniagesių tiesiama vandens linija.

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai užtikrinti visame pastate numatoma automatinė adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų. Pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Perspėjama visose patalpose. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate (skambutis, tonuotas signalas). Šviesos signalai (išėjimo ženklai ir rodyklės) signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms.

Valdymas automatizuotas. Garsinio perspėjimo priemonės įsijungia paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką arba automatiškai suveikus gaisro detektoriams. Ši perspėjimo sistema leidžia gaisro signalą perduoti atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms (aukštui, pastato daliai). Šiai sistemai turi būti numatytas atskiras valdymo blokas.

Projektuojant ir įrengiant perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą, vadovaujasi LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų reikalavimais.

Numatomi avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai (ne žemesnio kaip IP44) su liuminescencinėmis (LED) lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai.

Pastatui žaibosaugos būtinumas ir kategorijos apsaugos klasė nustatoma pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė.

Keliai skirti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti yra ne siauresni kaip 3,5 m. Privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hidrantų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštelės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus ir pritaikytos kelio dangos.

2.7. STATINIO KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI (TVARUMAS (ILGAAMŽIŠKUMAS, EKSPLOATACINIAI KAŠTAI), STATYBOS TRUKMĖ, MEDŽIAGIŠKUMAS)

Konstrukcijos	Aprašas
Poliai	Gręžtiniai CFA tipo gelžbetoniniai poliai.
Rostverkai	Virš polių projektuojamas juos apjungiantis monolitinis g/b rostverkas.
Laikančiosios sienos	Monolitinis gelžbetonis.
Vidaus Laiptai	Gelžbetoniniai.
Perdenginiai	Surenkamo gelžbetonio perdenginiai.
Grindys ant grunto	70 mm storio betono plokštė armuota Ø5/150/150 S500B armatūros tinklu.
Pertvaros	Mūras, Gipso kartonas.
Stogo denginių konstrukcijos	Surenkamo gelžbetonio; metalinės, medinės sijos.
Apdaila	Termomediena, keramikinės plokštės

Visi statinio elementai projektuojami pagal jiems keliamus konstrukcinius, eksploatacinius ir gaisrinės saugos projekto reikalavimus.

2.8. PASTATO ENERGETINIS NAUDINGUMAS IR JĮ PAGRINDŽIANTYS SPRENDINIAI

Projektuojamo pastato energinio naudingumo klasė A++.

Atitinkamos energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių vertės turi atitikti šiuos reikalavimus $C1 < 0,30$ ir $C2 \leq 0,70$.

2.9. INŽINERINIAI SPRENDINIAI (ALTERNATYVŪS ATSINAUJINANTYS ŠALTINIAI, MODERNIOS ENERGIJĄ TAUPANČIOS SISTEMOS)

Pastate numatomos vėdinimo, kondicionavimo, vandens, elektros, ryšių tiekimo, šildymo, gaisrų gesinimo inžinerinės sistemos. Dalis reikiamos energijos, inžinerinės sistemos naudos iš atsinaujinančių energijos šaltinių: ant sutapdintų stogų numatoma galimybė įrengti saulės fotoelektrinę, šlaitiniai pastato stogai apželdinami šilokais. Taip pat siūlomas antrinis šiluminės energijos panaudojimas, įrengiant aukšto efektyvumo rekuperacinę vėdinimo sistemą.

2.10. SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ TINKLŲ PLĖTROS SPRENDINIAI. SU PROJEKTU SUSIJUSIOS BŪTINOS VIEŠOSIOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS ĮGYVENDINIMO SPRENDINIAI. TRANSPORTO PRIEMONIŲ (TAIP PAT IR DVIRAČIŲ) STOVĖJIMO VIETŲ SKAIČIAVIMAS IR JUOS UŽTIKRINANTYS SPRENDINIAI

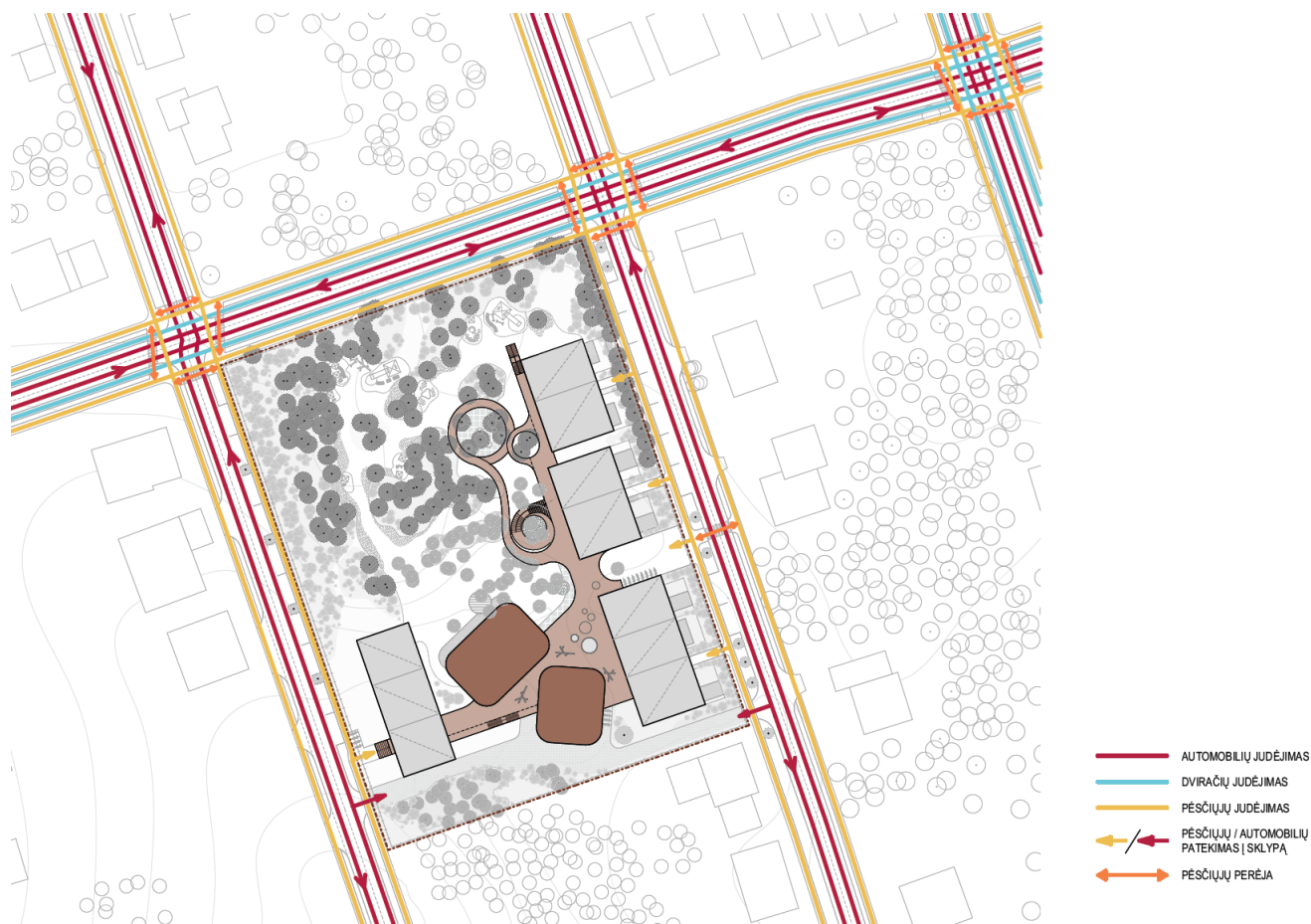
Viešoji infrastruktūra:

Sklypo šiaurinė dalis ribojasi su Jundos gatvės trasa, kuri turi susikirtimus su Aušrinės g. ir Vaidevučio g.

Gatvės įrengiamos vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės gatvių infrastruktūros standartu. Pagrindinės tėvų laikino automobilių sustojimo vietos projektuojamos išilgai Aušrinės g. ir Vaidevučio g. Čia projektuojamas lygiagretus automobilių parkavimas, įrengiami kelio ženklai užtikrinantys, kad vietos ryte (nuo 7-9h ir vakare nuo 16-18h bus skirtos tėvų automobilių laikinam stovėjimui), siūloma įrengti 'Kiss & Ride' sustojimo aikštelę. Parkavimo vietos Vaidevučio g. projektuojamos išsaugant esamą pušų eilę lygiagrečiai gatvei.

Projekto sprendiniuose numatoma 19 vt. automobilių parkavimui už sklypo ribų (poreikis 7 vietos).

Prieš pagrindinį įėjimą į darželį projektuojama pakelta (pėsčiųjų tako lygyje) vieno lygio pėsčiųjų perėja. Siekiant užtikrinti pėsčiųjų saugumą ir pirmumą, perėja grindžiama pėsčiųjų tako dangomis.



Sklypo vidinė dalis:

Iš Aušrinės gatvės projektuojamas ūkinis privažiuojamas prekių pristatymui į valgyklą bei šiukšlių automobiliui, kuris sutapatinamas su priešgaisrinio privažiuojamu prie pastato. Išvažiavimas numatomas į Vaidevučio g. Abi įvažos į sklypą pakeliamos į pėsčiųjų tako lygį, čia išlaikomos pėsčiųjų tako dangos, taip garantuojamas jų saugumas. Į sklypą nuosavais automobiliais patekti galės tik darželio darbuotojai bei aptarnaujantis personalas.

Atsižvelgiant į darželio pastato funkcinę schemą į teritoriją viso projektuojami 5 įėjimai pėstiesiems: keturi iš Vaidevučio g. pusės į pagrindinį įėjimą ir į grupes, vienas - iš Aušrinės g. pusės į baseiną.

Sklype projektuojami dviračių stovai: 8 stovai prie pagrindinio įėjimo į pastatą, 4 stovai prie tarnybinio įėjimo, 4 stovai prie įėjimo į baseino korpusą.

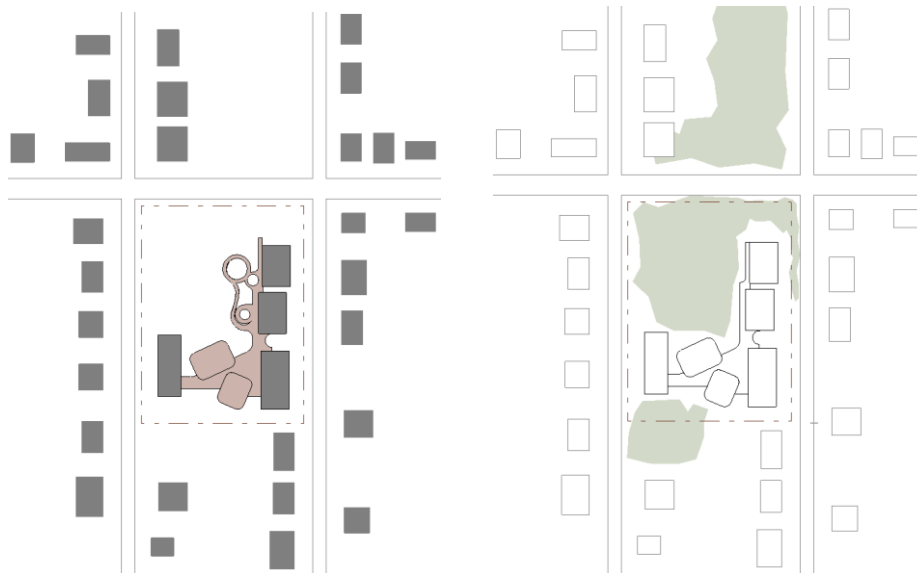
Tvoros elementai pažymi įėjimus į grupę su skiriamaisiais tos grupės simboliais, pavadinimais, ženklais. Projektavimo eigoje visi siūlomi sprendimai bus peržiūrėti atsižvelgiant į VMS infrastruktūros skyriaus išduotas prisijungimo prie susisiekiimo komunikacijų sąlygas.

3. URBANISTINIAI IR ARCHITEKTŪRINAI SPRENDINIAI

3.1. URBANISTINĖ IDĖJA

Vaikų lopšelis darželis – skatinanti smalsumą, kūrybiškumą vieta. Atsižvelgiant į tai, vidinis bendrų erdvių tūris kuriamas netaisyklingos formos ir dinamiškas. Tuo tarpu išoriniai pastato tūriai atkartoja vietai būdingą sodybinį užstatymą, susiformavusį palei gatves. Šios dvi kontrastuojančios savybės tarpusavy sukuria įdomią, tačiau prie aplinkos derančią tūrių kompoziciją.

Pagrindinė sklypo vertybė – augantis miškas - tampa svarbiu aspektu formuojant visą lopšelio darželio tūrį. Dėl šios priežasties tūris sklype komponuojamas pietinėje ir rytinėje pusėse – mažiausiai medžių užpildytose sklypo zonose.

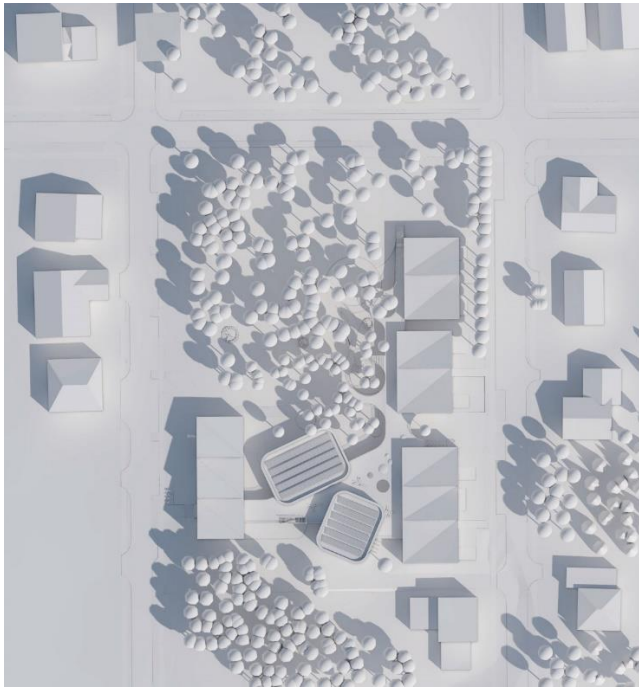


Tūrių komponavimo aplinkiniame užstatyme schema

Tūrių komponavimo miško kontekste schema



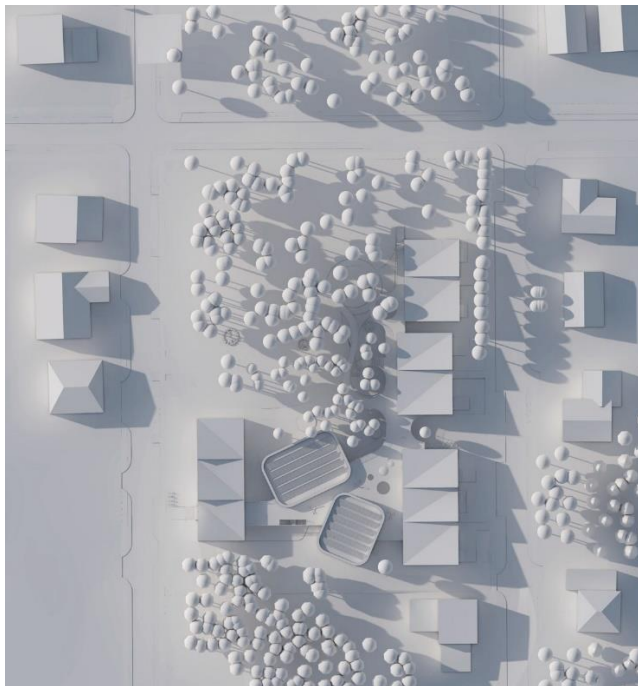
Vizualizacija iš paukščio skrydžio



Rytas



Pietūs



Vakaras

Insoliacijas schemas

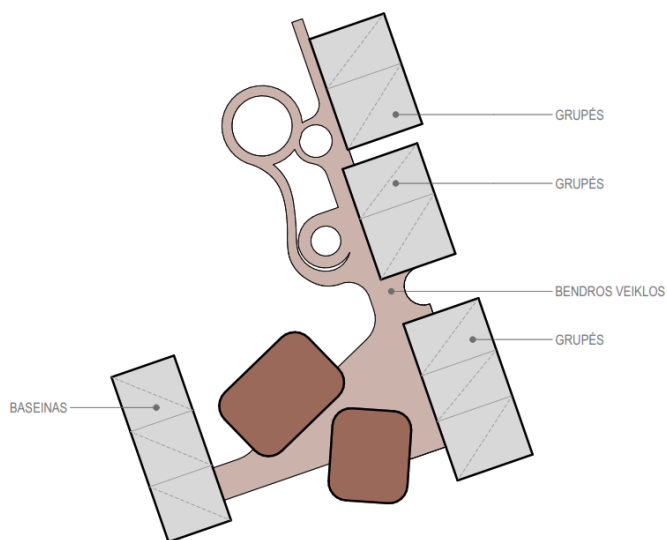
3.2. ARCHITEKTŪRINĖ IDĖJA

Architektūriniais sprendiniais kuriamos uždarnos, saugios erdvės ir atviro tipo pasaulį arba išėjimą iš namų primenančios, bendro naudojimo ir susitikimų erdvės.

Lauko ir vidaus erdvės yra susijusios vizualiniais ir funkciniais ryšiais, konstruojamos mastelio kitimo principu.

Pastato architektūra susideda iš trijų pagrindinių elementų:

- grupių korpusų,
- bendro naudojimo zonų (multifunkcinė salė, administracija, holas ir pagalbinės patalpos),
- baseino korpuso.



Pastato funkcinė schema

Ši struktūra atspindi vietovei būdingą sodybinio užstatymo mastelį – grupių korpusai grupuojami ir skaidomi, bendrų erdvių tūriai derinami skirtingų aukščių, tiek grupių, tiek baseino korpusai formuojami su šlaitiniais stogais. Pastaroji architektūrinė išraiška ne tik smulkina tūrį, bet ir kuria vaikui artimą darželio – medinio namelio modelį. Tuo tarpu vidinė kiemo struktūra laisvo planavimo, perregima, orientuota į mišką.



Grupių korpusų vizualizacija

Architektūros kūrimo pagrindu tapo žaismingumas, visuomeniškumas, funkcionalumas.

Darželyje ugdomas vaikų smalsumas ir noras pažinti, kūrybiškumas, todėl architektūroje kuriamos būtent šias savybes lavinančios erdvės. Pagrindinė sklypo vertybė yra miškas. Jį iš arti stebėti leidžia tūrio įkomponavimas miške, jautriai prisitaikant prie augančių medžių. Architektūroje taip pat gausiai naudojamas stiklas, tokiu būdu pastatas tampa skaidrus, sukuriama galimybė mišką stebėti, esant pastato viduje. Aplinkos stebėjimą papildo interaktyvios ir dinamiškos vidaus bei lauko erdvės – svarbiu architektūriniu akcentu tampa stogo terasa, kuri turi vizualinį ryšį su vidine holo erdve ir per rampas jungiasi su aktyvaus laisvalaikio – sporto aikštele.



Stogo terasos vizualizacija



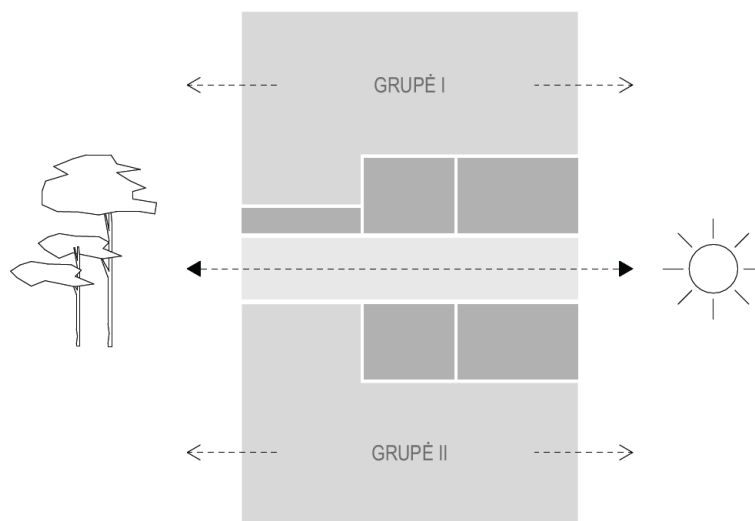
Ramos, aktyvaus laisvalaikio aikštelės ir stogo terasos vizualizacija

Projekto sprendiniai užtikrina galimybę visuomenei naudotis pastatu ir darželio nedarbo metu: baseino korpusas numatomas prie gatvės, aiškiai matomoje vietoje, turi atskirą įėjimą, tiesioginį patekimą į darželį. Baseino korpuso antrame aukšte numatyti neformaliojo ugdymo, metodiniai kabinetai, susitikimams skirta erdvė, kuri taip pat gali būti įveiklinta bendruomenės susibūrimams savaitgaliais ar vakarais.



Baseino korpuso vizualizacija

Projektuojant darželio struktūrą buvo siekiama sukurti racionalaus judėjimo maršrutus atsižvelgianti tiek į vaikus ir jų tėvelius, tiek į lopšelio darželio darbuotojus. Tėveliai, atveddami vaikus į darželius, patenka tiesiai į grupių korpusų laiptines. Viena laiptinė aptarnauja nuo 2 iki 4 grupių. Šioje erdvėje taip pat numatoma zona vežimėliams, rogėms, paspirtukams laikyti, san. mazgai darbuotojams, valytojos patalpa bei liftas maistui į antrą aukštą užkelti. Iš laiptinės vaikai atvedami į drabužinę, o iš jos – į grupes. Grupių laiptinės jungiasi su darželio holo erdve, tokiu būdu laiptinė tampa ne tik funkciškai reikšminga vieta, bet ir kuria vizualinius ryšius tarp pastato išorės ir vidinio kiemo.



Grupių korpuso schema

Darželio darbuotojams, baseino lankytojams ar kitiems interesantams patekimas į darželį numatomas per pagrindinį įėjimą. Patekus į holo erdvę srautai pasiskirsto į multifunkcinės salės, administracijos, baseino, grupių ar pagalbinių patalpų zonas.



Pagrindinio įėjimo vizualizacija

3.3. INTERJERO IDĖJA (REPREZENTACINĖ (-ĖS) BENDROJI (-OS) ERDVĖ (-ĖS); TIPINĖ GRUPĖ; SPORTO SALĖ ARBA VALGYKLA ARBA AKTŲ SALĖ AR KT.)

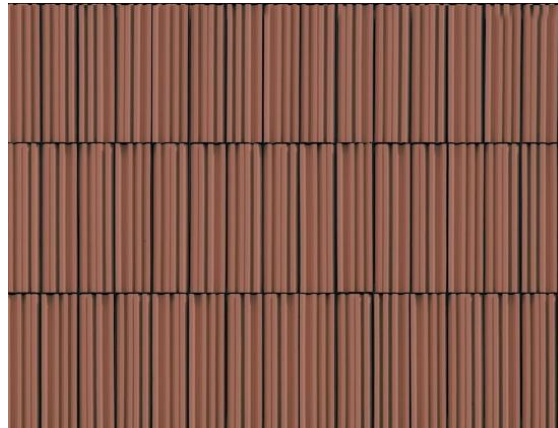
Lopšelio darželio erdvėse kuriamas eksterjere naudojamų medžiagų tęstinumas – fasadinių sienų apdailos, lauko grindų danga įsilieja į vidinę holo erdvę, tokiu būdu sustiprinamas vidinių ir išorių erdvių ryšys. Tiek interjere, tiek eksterjere naudojamas medžio ir terakota atspalvio keramikos derinys.



Pagrindinio holo ir stogo terasos vizualizacija



Medis



Keramika



Medžio fanerutė



Natūralaus plaušo akustinės panelės



Akustinis gipsas

Bendra erdvė

Bendra holo erdvė atlieka ne tik srautų paskirstymo funkciją, bet veikia ir kaip grupių susitikimų, susibūrimų vieta, skatinant įvairaus amžiaus vaikų iš skirtingų grupių tarpusavio bendravimą. Vaikams numatomos kelių tipų veiklos – ramesniam pasisėdėjimui skirta nedidelė bibliotekėlė ir aktyvesnėms pramogoms pritaikytas kamuoliukų baseinas.



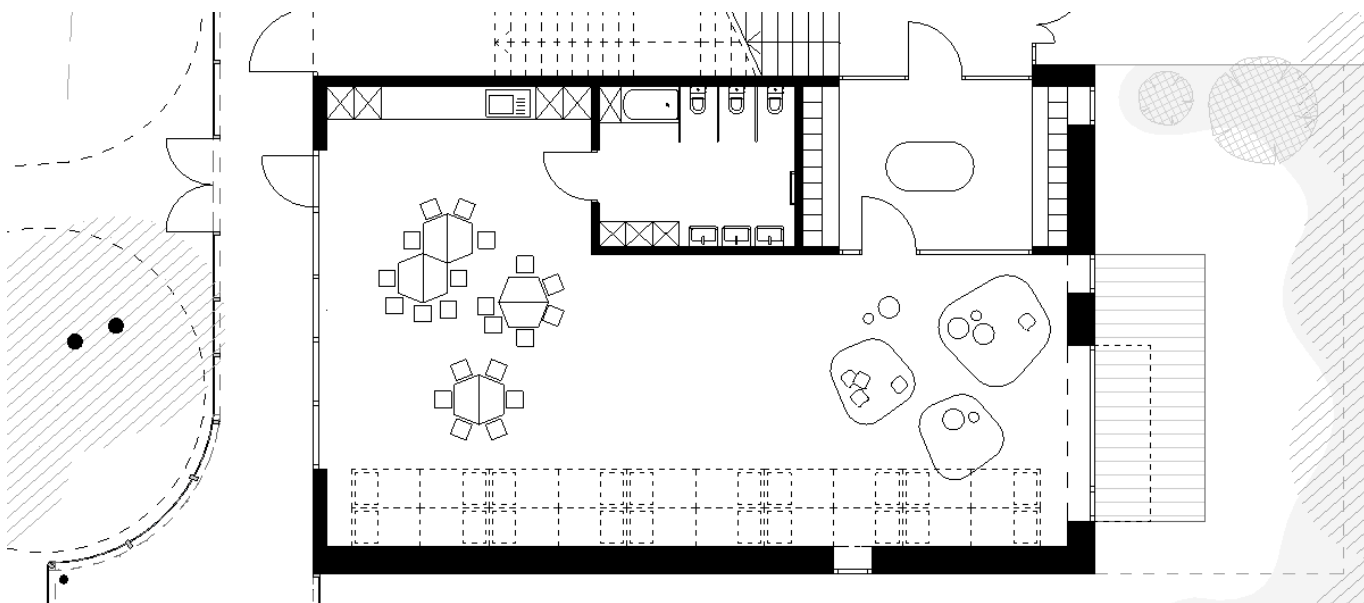
Pagrindinės holo erdvės vizualizacija

Grupės

Projektuojant grupes siekiama užtikrinti rytinės saulės patekimą į kiekvieną grupę ir grupių vizualinį ryšį su vidiniu miško kiemu, todėl kairėje grupės pusėje numatomos stiklinės, patalpos aukščio vitrinos. Kiekvienoje grupėje projektuojamos žaidimų ir valgymo erdvės, numatoma zona virtuvei. Visose grupėse numatomos dviejų – trijų aukštų į stalčius sustumiamos lovelės. Virš jų numatomas baldas žaislams ar kitiems grupės daiktams laikyti.

Kiekviena grupė turi po vaikams skirtą sanitarinį mazgą, kuriame numatomos prausyklos ir tualetai, pritaikyti atitinkamo amžiaus vaikams. Šioje patalpoje taip pat numatoma vieta pusvonei, rankšluosčių kabyklai, valymo inventoriaus ir naktipuodžių laikymui, gyvatukui.

Darželio grupėse dominuoja šviesūs ir šilti atspalviai: šviesios faneruotės baldai, balintos parketlentės, baltų tonų sienos ir akustinio gipso lubos.



Grupės planas



Baldų analogai

4. KRAŠTOVAIZDŽIO ARCHITEKTŪRA

4.1.1. ESAMOS APLINKOS VERTINIMAS

Sklypas yra šiaurės rytinėje Vilniaus miesto dalyje, kur dominuoja perimetrinis individualių namų užstatymas. Gyvenvietė apsupta miško masyvu, vietomis įsiliejančiu į užstatytą teritoriją tiek mažesniais masyvais, tiek individualių namų kieme augančiais medžiais. Gyvenvietę supantis ir iki sklypo atkeliavęs miškas - svarbus želdynas miesto kontekste, tad turi būti vertinamas, saugomas, puoselėjamas ir prižiūrimas. Verta paminėti, kad sklypo viduryje augantys medžiai, remiantis pateiktu arboristo vertinimu, auga kaip miške ir yra su sukilusia laja, medžių pomedis – unikalus, besiformuojantis biologiškai ilgą laiką.

Sklypas šiuo metu yra virtęs savotišku nedideliu parku. Sklypo šiaurinėje, šiaurės vakarų dalyje auga vidutinio amžiaus (30 metų amžiaus ir senesnis) paprastų pušų pušynas su keliais vienetais įsimaišusių karpotųjų beržų. Sklypo pietinėje dalyje auga daug savaime užsisėjusių medžių, kurių skersmenų vidurkis yra maždaug 6 cm. Tarp jų taip pat auga ir pavieniai didesni medžiai, karpotieji beržai (apie 16 cm skersmens) ir paprastosios pušys (apie 15 cm skersmens).

Teritorijų planavimo dokumentai – Vilniaus bendrasis planas.

Sklypas patenka į Balsių rajono ribas. Teritorija ir šalia išsidėstę rajonai apsupti miško ir miškingų teritorijų zonos, pasižymi mažu užstatymo intensyvumu teritorijomis, į kurias įterptos specializuotų kompleksų, miesto dalies centro ir intensyviai naudojamų želdynų teritorijos. Tokia teritorija numatyta ir kitoje Jundos gatvės pusėje, šalia nagrinėjamo sklypo.



Ištrauka iš Vilniaus miesto bendrojo plano

4.1.2. KRAŠTOVAIZDŽIO ARCHITEKTŪROS KONCEPCIJA

Darželio teritorija tvarkoma atsižvelgiant į dvi pagrindines sąlygas – sklype susiformavusį gamtinį karkasą (vietos dvasią), kurį sudaro pušynas ir vidinio interaktyvaus kiemo poreikį (tipologijos bruožą).

Siekiant, kad vaikai taptų jautriais ir atsakingais stebėtojais ir aplinkos, kurioje gyvena, puoselėtojais, formuojami masyvai aiškiai, bet subtiliai nurodo, kur dominuoja gamta, o kur žmogus - kur žmogus yra tik stebėtojas, o kur jis gali vaikščioti, bėgioti, judėti ir žaisti.

Taigi teritorija skirstoma į: interaktyvią (pažinimo takas), tai yra dvipusio arba daugiapusio, grįžtamojo ryšio erdvę ir virtualią (stebėjimo aplinka), tai yra fiziškai nerealizuotą, arba suvokiamą kitaip negu realizuojama erdvę.

Interaktyvioje erdvėje projektuojamos grupių poilsio, pažinimo vietos, su mažosios architektūros elementais arba objektais, primenančiais gamtinę, miško, stovyklavietės aplinką.

Virtuali erdvė skirta stebėjimui ir puoselėjimui.



Interaktyvios ir virtualios aplinka analogai

4.1.3. ŽELDYNAI

Sklypo pagrindinė vertybė yra spygliuočių miško biotopas. Kuriant vidinį kiemą siekta šį biotopą ir miško dvasią išsaugoti, jį panaudoti kaip edukacinę priemonę vaikams, todėl takų ir erdvių struktūra formuota atsižvelgiant į jau esamus medžių masyvus. Šie masyvai palaiko miško erdvių struktūrą, jų pomedyje sodinami vidutinio ūgio erdves formuojantys vizualiniai želdynai. Edukacinę funkciją atlieka kiliminiai miško augalai ir įvairiomis miško gėrybėmis praturtintas pomedis. Likusi sklypo dalis, kaip alternatyva vejai, užpildoma natūraliai miško dangai būdingais augalais.



Renkantis želdinius, kurie papildytų esamą želdynų masyvą, siūloma rinktis būtent šiam biotopui būdingas vietines rūšis bei daugiarūšį jų kombinavimą, taip sukuriant kuo turtingesnę ekologinę įvairovę. Čia kuriamos erdvės paparčių, samanų masyvams, kitų pavasarį, anksti vasarą žydinčių augalų giraitėms. Šiaurės rytinėje sklypo dalyje nuo Vaidevučio gatvės važiuojamosios dalies sklypo dalis atskirta paprastų pušų eile.

Projekto sprendiniais siūloma įterpti neaukštus krūmus po medžių lajomis, tokiu būdu kuriant triukšmo ir dulkių nuo gatvės važiuojamosios dalies barjerą.

Sklypo dalis rytinėje pusėje, kur projektuojami įėjimai į pastatus želdinama įvairiarūšių krūmų ir daugiamečių augalų masyvais. Tokiu būdu formuojami įėjimo į darželį kiemeliai.

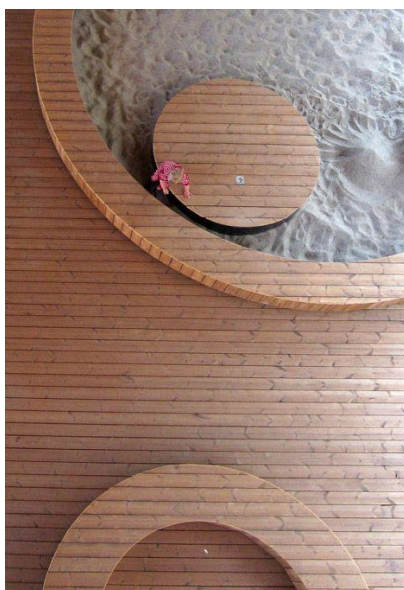
Vadovaujantis Vilniaus miesto gatvių infrastruktūros standartu, automobilių stovėjimo aikštelių grupės atskiriamos žaliomis salomis, kurios apželdinamos žemesnių krūmų masyvais.



Miško polajos praturtinimo analogai

4.1.4. DANGOS

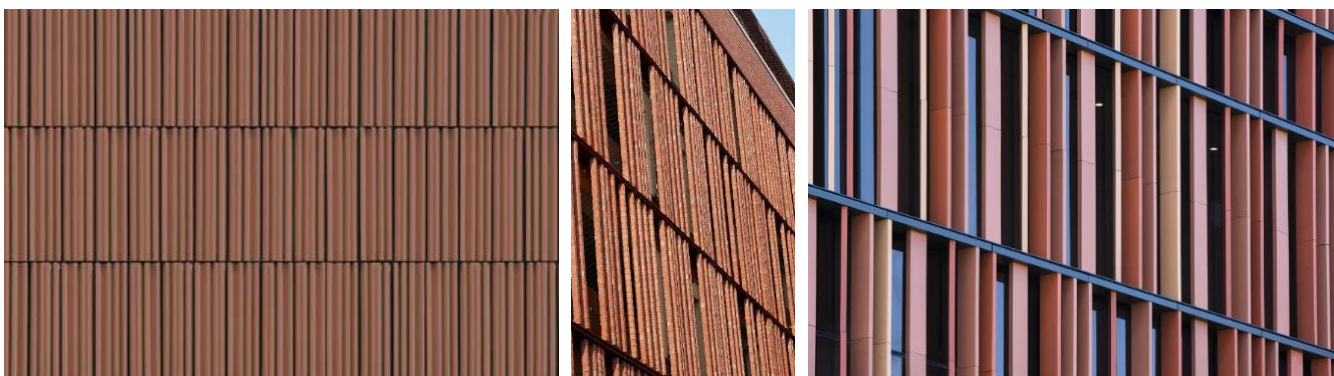
- Liejama EPDM granulių danga žaidimams, spalva – prigesinta terakota spalva.
- Medinės terasos.
- Esama spygliuočių miško polaja, pušų mulčas.
- Miško takas.



Dangų tipai

4.2. MEDŽIAGIŠKUMAS

- Fasadinė keramikinė apdaila, spalva – sodri matinė terakota spalva.
- Liejama EPDM granulių danga žaidimams, spalva – prigesinta terakota spalva.
- Medžio apdaila – termomedienu.
- Eksploatuojamos terasos briauna – metalo lankstinys. Spalva – terakota, artimiausia EPDM granulių dangos spalvai.
- Turėklai – dažytas metalas, spalva - terakota, artimiausia EPDM granulių dangos spalvai.
- Vitrinos – struktūrinis fasadas.
- Vaikų grupių ir baseino korpuso stogas – šilokais apželdintas stogas.
- Mini stogeliai virš įėjimų į grupes- anoduoto aliuminio, matinė.



5. PROJEKTO EKONOMINIS PAGRĮSTUMAS

5.1. PROGNOZUOJAMA PROJEKTO VERTĖ

Prognozuojama projekto vertė apie 8 943 000 Eur su PVM (apie 2 235 eur/m²), įskaitant aplinkos tvarkymo ir kitas su objekto statyba susijusias išlaidas, įskaitant pastato / -ų interjerų įrengimo, baldų pirkimo, tyrimų, projekto / -ų ekspertizės ir techninės priežiūros išlaidas.

5.2. STATYBOS INVESTICIJŲ DYDIS, TENKANTIS PASLAUGOS GAVĖJUI (VIENAM UGDYTINIUI)

Apie 32 000 eur / vienam ugdytiniui, skaičiuojant, kad darželį lankys 280 vaikų.

5.3. PROGNOZUOJAMI EKSPLOATACINIAI KAŠTAI IR JUOS PAGRINDŽIANČIOS PRIEMONĖS (PVZ. ANTRINIS ŠILUMOS ENERGIJOS PANAUDOJIMAS, PRIEMONĖS ENERGETINIŲ RESURSŲ POREIKIAMS IR NUOSTOLIAMS SUMAŽINTI IR KT.)

Eksploataciniai kaštai priklauso nuo techniniame projekte sprendžiamų klausimų: kiek bus naudojama atsinaujinančių energijos šaltinių, ar bus jungiamasi prie miesto tinklų ir pan. Apytiksliai eksploataciniai kaštai galėtų būti vidutiniškai apie 10 eur/m² mėnesiui.

5.4. NUMATOMA STATYBOS TRUKMĖ (MĖN.)

12 mėn.

5.5. KITI SPRENDINIAI, SUTEIKIANTYS GALIMYBĘ UŽSAKOVUI GAUTI EKONOMINĘ NAUDĄ

Neformaliojo ugdymo erdvės ir baseinas projektuojami taip, kad organizacijos susijusios su neformaliuoju ugdymu galėtų nuomotis šias patalpas savaitgaliais ar darželio nedarbo valandomis pagal iš anksto su darželio administracija suderintą grafiką.

