

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

**VAIKŲ GATVĖ**



Vilnius

2022

## **TURINYS**

1. Bendrieji statinio rodikliai
2. Sprendimo racionalumą pagrindžiantys duomenys
3. Urbanistiniai ir architektūriniai sprendimai
4. Projekto ekonominis pagrindumas

## BENDRIEJI DUOMENYS

### Projekto pavadinimas

Mokslo paskirties pastatas, vaikų lopšelis-darželis

### Pagrindiniai teritorijos ir statinio rodikliai ir sprendiniai:

- 1.2.1. **Žemės sklypo naudojimo paskirtis ir naudojimo tipas**  
Kita naudojimo paskirtis
- 1.2.2. **Užstatymo tipas**  
Perimetrinis užstatymas
- 1.2.3. **Užstatymo tankis**  
30.8%
- 1.2.4. **Užstatymo intensyvumas**  
0,43
- 1.2.5. **Maksimali absoliutinė altitudė (m)**  
113.00 m
- 1.2.6. **Priklausomųjų želdynų plotas**  
50%
- 1.2.7. **Transporto priemonių (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičius**  
10 automobilių (tarp jų 1 vieta pritaikyta ŽN, 2 pritaikytos elektromobiliams), 3 laikino sustojimo vietos (kiss and ride), dviračių stoginė su 14 vietų
- 1.2.8. **Pastato bendras plotas**  
2820.50 m<sup>2</sup>
- 1.2.9. **Pastato naudingas plotas**  
2820.50 m<sup>2</sup>
- 1.2.10. **Pastato tūris**  
13 314 m<sup>3</sup>
- 1.2.11. **Aukštų skaičius**  
2
- 1.2.12. **Aukštis (m) nuo statinių statybos zonos esamo žemės paviršiaus (pastato aukštis?)**  
10.50 m
- Kiti rodikliai ir sprendiniai:**
- 1.3.1. **Minimali neužstatyta sklypo dalis, skirta vaikų poilsiui (pvz., želdiniams, takams, poilsio aikštelėms)**  
4735 m<sup>2</sup>
- 1.3.2. **Vaikų žaidimų aikštelių sklype bendras plotas**  
≈1950 m<sup>2</sup>
- 1.3.3. **Projektuojamas vaikų grupių skaičius**  
14 grupių (280 vaikų)

## **2.1. Esamos sklypo gamtinės situacijos išsaugojimo sprendiniai atsižvelgiant į arboristo rekomendacijas**

Sklype šiuo metu yra įsikūręs garažų masyvas. Atsižvelgiant į bendrą arboristo vertinimą, išsaugoma didžioji dalis želdynų perimetre palei Kernavės ir Linkmenų gatves. Formuojamos naujai sodinamų medžių masės lopšelio-darželio vidiniame kiemelyje bei visuomenei skirtose viešosiose erdvėse (žaidimų ir poilsio aikštelėse vakarinėje sklypo pusėje). Numatoma veja, nešienaujamos pievos, krūmynų ir aukštesnių medžių erdvės.

Projektavimo metu turėtų būti atliekamas medžių inventorizavimas, arboristinis vertinimas ir detalus medžių išsaugojimo statybų metu priemonių planas.

Vietomis, kur neįmanoma išsaugoti, atsižvelgiant į vietinę augmeniją, atsodinamos pievos ir daugiamečiai augalai. Dalis nevertingų krūmynų sklype naikinami.

## **2.2. Projektuojamas vaikų skaičiaus ir pastato bendrojo ploto santykis ir jį pagrindžiantys skaičiavimai**

Pagal konkurso techninę užduotį darželyje numatyta 14 grupių, bendras ugdytinių skaičius - 280. Vidutinis grupės patalpos plotas – 90,69 m<sup>2</sup>, vidutiniškai vienam vaikui skirtas grupės patalpos plotas – 4,53 m<sup>2</sup>.

## **2.3. Universalus dizainas**

Sklypo reljefas nėra tolygus, todėl planuojama sklypą išlyginti, o ten, kur yra aukšti perkritimai - formuoti žmonėms su negalia pritaikytus pandusus. Naujai projektuojamuose takuose numatomi įspėjamieji paviršiai. Projekte nenumatomi bortai, slenksčiai ar kiti judėjimą su ratukais ar vežimėliais apribojantys elementai. Prie pagrindinio įėjimo numatytas liftas, visuose aukštuose projektuojami tualetai pritaikyti žmonėms su negalia. Pastate numatomas judėjimas be jokių kliūčių, angos nemažesnės nei 90 cm, slenksčiai nedidesni nei 2cm, numatomas vienas liftas, įspėjamieji paviršiai.

## **2.4. Pastato vidaus erdvės ir (arba) patalpos, užtikrinančių vaikų švietimo formalųjį ir neformalųjį ugdymą**

Formuojamos įvairios erdvės, kurios skatina vaikų pažinimo, ugdymosi ir saviraiškos poreikius. Projektuojamos terasėlės, įvairių dangų erdvės, skirtos vaikų žaidimams, ugdomi vaikų judrumo ir sveikos gyvensenos principai. Dalis darželio veiklos gali būti lengvai perkeliama į vidinį kiemą (aptvertos atskiros lauko terasos, žaidimų, atsisėdimo zonos).

## **2.5. Lauko erdvių (vaikų žaidimo aikštelės, automobilių stovėjimo ir dviračių vietų skaičius ir kt.) paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai**

Aptverta lauko teritorija skirta vaikų žaidimams, lauko klasėms ir kitoms veikloms – 2898 m<sup>2</sup>, vadovaujantis HN 75:2016 14. punktu *teritorijos dalis, skirta vaikų žaidimų aikštelėms, turi būti ne mažesnė kaip po 6 m<sup>2</sup> ploto vienam vaikui*, minimali lauko

teritorija 280 vaikų –  $6 \times 280 = 1680 \text{ m}^2$ . Vaikų žaidimo aikštelėms ir įrenginiams numatoma dalis erdvės išsidėsčiusios vidiniame kieme. Darželio teritorijoje projektuojamos įvairiausios žaidimų ir edukacijos erdvės su skirtingomis dangomis (mini-futbolas, augalų lysvelės, tuneliai, suktukai, smėlio dėžės, ir pan.).

Projektuojamos 10 automobilių stovėjimo vietų, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 30 lentele, minimalus stovėjimo vietų skaičius darželiui: 1 vieta 40 vaikų,  $280/40=7$  vietos (viena iš automobilių stovėjimo vietų pritaikyta žmonėms su negalia).

Dvi vietos pritaikytos elektromobiliams, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, kur „ne mažiau kaip 20 procentų bendro privalomo automobilių stovėjimo vietų turi būti užtikrinta galimybė įkrauti elektromobilius“. Taip pat numatomos 3 laikino sustojimo vietos (kiss and ride).

Projektuojama atskira stoginė su 14 vietų dviračių saugykla, vadovaujantis STR 2.06.04:2014, 43 lentele 1 vieta 20 vaikų,  $280/20=14$ .

## **2.6. Gaisrinės saugos sprendiniai (gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai, įvertinant planuojamą žmonių skaičių ir evakuacija)**

Vadovaujantis Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais, kelias privažiuoti prie pastato gali būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastatų. Privažiavimo kelių plotis ne mažesnis kaip 3,5 m. aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m. Gaisro gesinimas iš išorės numatomas iš ne mažiau kaip dviejų hidrantų (į kiekvieno pastato perimetro tašką), esančių žiediniame vandentiekio tinkle, pagal vandens tiekėjo pateiktą tai patvirtinantį raštą.

Evakuacijos keliuose projektuojamos mechaninės / natūralios dūmų ir šilumos valdymo sistemos atsižvelgiant į įrengimo galimybes.

Pastato fasadų, stogo apdailoms pasirenkamos ne mažesnės kaip B degumo klasės medžiagos.

Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm., o pagrindinės atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm. Iš dviejų pastato pusių formuojamos izoliuotos laiptinės su tiesioginiu išėjimu į lauką.

## **2.7. Statinio konstrukcijų sprendiniai (tvaramas (ilgaamžiškumas, eksploataciniai kaštai), statybos trukmė, medžiagiškumas)**

Pastatas yra 2 aukštų, perdangos iš surenkamų kiaurymėtu plokščių. Numatoma mišri konstruktyvinė schema: monolitinės gelžbetonio kolonos ir sienos iš betono blokelių. Sąramos standartinės surenkamos, esant reikiamybei surenkami elementai keičiami į monolitinius.

Vertikalios apkrovos nuo perdangos perduodamos kolonų tinklui ir laikančioms sienoms, o nuo jų – pamatams – galvenoms ir poliams.

Visi statinio elementai projektuojami pagal jiems keliamus konstruktyvinius, eksploatacinius ir gaisrinės

saugos projekto reikalavimus.

## **2.8. Pastato energetinis naudingumas ir jį pagrindžiantys sprendiniai**

Numatoma pastato energetinio efektyvumo klasė A++, naudojamos šią klasę atitinkančios izoliacinės medžiagos, langai, vitrinos ir kiti elementai.

## **2.9. Inžineriniai sprendiniai (alternatyvūs atsinaujinantys šaltiniai, modernios energiją taupančios sistemos)**

Ant pastato stogų numatomi saulės kolektoriai. Taip pat numatomas geoterminis šildymas (projektavimo metu reikėtų papildomai vertinti ar projektuojamas sklypas tam tinkamas. Jei ne, bus numatomas prijungimas prie centralizuotų tinklų). Visame pastate vėsinimo techniniai rodikliai atitinka STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“. Numatomas centralizuotas miesto vandentiekis buitiniams nuotekoms ir gaisriniam vandentiekui. Lietaus vandens išleidimas numatomas į centralizuotus miesto tinklus.



Pastate numatoma vėdinimo sistema, ortakiai vedžijami pirmame aukšte virš pakabinamų lubų (projektuojamas ~60 cm tarpas), į antrą aukštą komunikacijos eina taškuose vertikaliai, didžioji dalis komunikacijų, vedžiojama iš pirmo aukšto. Pirmame aukšte numatytas techninių patalpų blokas.

## **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**

Siūloma įrengti pėsčiųjų takus palei Kernavės ir Durpių gatves. Dalį Kernavės gatvės numatoma platinti, ją pritaikant dvipusiam eismui, lygiagrečiai numatomos automobilių stovėjimo vietos. Trys laikino sustojimo vietos („kiss and ride“) įrengiamos Kernavės gatvėje. Projektuojama 10 stovėjimo vietų, iš kurių dvi skirtos darbuotojams ir techniniam aptarnavimui. Linkmenų gatvės atkarpą tarp Durpių ir Kernavės gatvių numatoma asfaltuoti.

Kitoje Kernavės gatvės pusėje šiuo metu yra įrengtas dviračių takas. Lauke prie pagrindinio įėjimo numatoma neįgaliems bei lankytojams skirta rampa. Tokiu būdu lankytojai galės pasiekti prie pagrindinio įėjimo projektuojamą dviračių saugyklą (14 vietų).

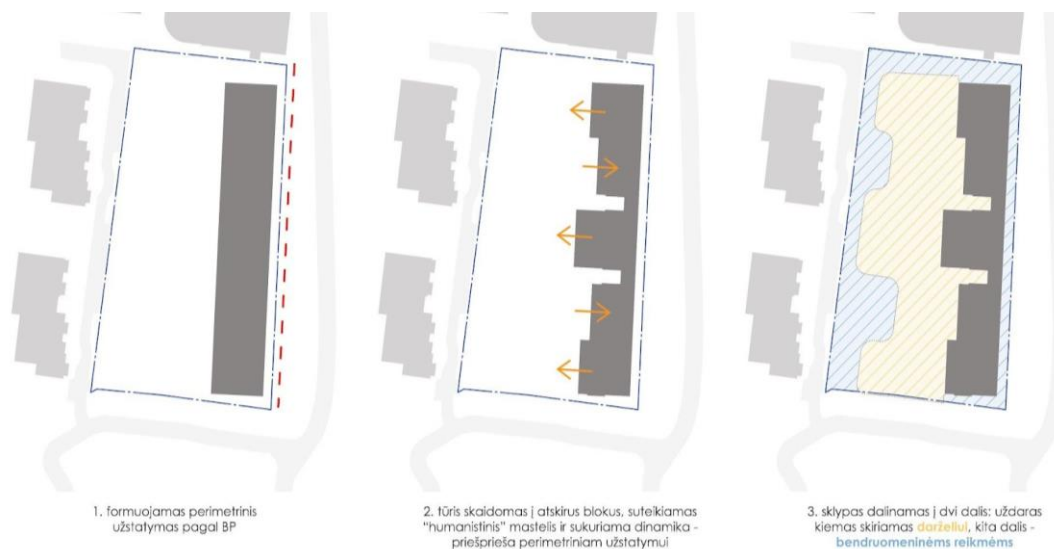
Tolimesnėse projektavimo stadijose siūlomi susisiekimo sprendiniai bus peržiūrimi ir derinami pagal susisiekimo sąlygas.

## URBANISTINIAI IR ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDIMAI

### 3.1. Urbanistinė idėja

Pastatas orientuotas sklypo rytinėje dalyje. Pagal Vilniaus miesto Savivaldybės Bendrąjį planą formuojamas perimetrinis užstatymas palei gatvę. Tūris skaidomas į atskirus blokus: taip suteikiamas humanistinis mastelis ir sukuriama pastato tipologiją atitinkanti dinamika. Neužstatyta sklypo dalis skiriama į dvi funkcines zonas: aptvertas vidinis kiemas darželiui ir poilsio bei žaidimų erdvės bendruomenės reikmėms.

Bendruomenei skirtos viešosios erdvės planuojamos kaip Linkmenų/Durpių gatvių pratęsimas, formuojant urbanistines jungtis ir siekiant sukurti jaukią, tylią, skvero ar kiemo tipo aplinką visuomenės poreikiams (poilsio, žaidimų aikštelės su augmenija).



### 3.2. Architektūrinė idėja

Pastato formą ir išdėstymą padiktavo sklypo forma, sklypo padėtis ir Vilniaus miesto Savivaldybės Bendruoju planu taikomi bendrieji reikalavimai architektūros projekto konkurso projekto sprendiniams.

Kadangi vienintelis ryšys tarp dviejų judriausių miesto gatvių (Žalgirio ir Ozo gatvės) yra vietinės reikšmės Kernavės gatvė, pastatas savo forma izoliuoja vidinį kiemėlį nuo galimo triukšmo. Ištraukiami darželio blokai bei stogai ne tik kuria dinamišką, darželio tipologiją atitinkančią architektūrinę formą, bet taip pat gerina pastato insoliaciją. Vidinio kiemo struktūra taip pat atsikartoja ir architektūroje.

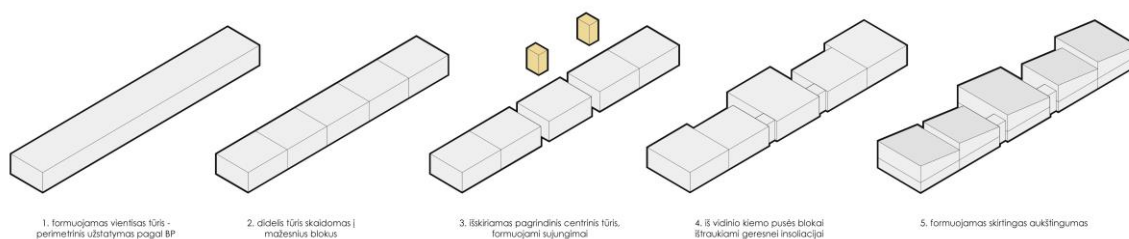
Pastato fasado išraiškai pasirinktos ryškesnės priemonės įvertinant tai, kad pastatas planuojamas itin urbanizuotoje aplinkoje šalia daugiabučių, prekybos centrų, koncertų salės. Mūsų požiūriu, tokioje urbanistinėje aplinkoje pastatas gali "išsišokti", būti žaismingas ir dinamiškas.



Numatomi keli patekimai į pastatą: vienas pagrindinis (reprezentatyvus), kiti keturi šalia grupių. Toks išdėstymas padėtų kontroliuoti didelius tėvų ir vaikų srautus, taip pat formuojamas tranzitas tarp Kernavės gatvės ir vidinio kiemelio. Taip pat numatomi du įėjimai iš šiaurinės pusės – vienas skirtas patekimui į virtuvę, kitas – patekimui į techninę (inžinerinę) patalpą.

Pastato zonavimas atspindi projektuojant atskirus korpusus. Centrinis korpusas yra reprezentatyvus - pirmame aukšte numatoma renginių salė, pagalbinės patalpos ir sensorinis kambarys, o antras aukštas skirtas lopšelio-darželio darbuotojams. Iš centrinio korpuso šonų numatomos galerijos – tūrinėje-erdvinėje kompozicijoje jos atlieka korpusų sujungimo funkciją. Visuose aukštuose projektuojami grupių patalpų korpusai. Visi korpusai vienas kito atžvilgiu prastumti iš vidinės kiemo pusės, taip kuriant įvairesnes erdves, kuriamas įdomumo jausmas.

Grupių patalpos orientuotos į vakarų ir rytų puses. Pirmame aukšte numatomos vitrinos, antrame aukšte esančios vaikų grupių patalpos papildomai insoliuojamos per stoglangius.

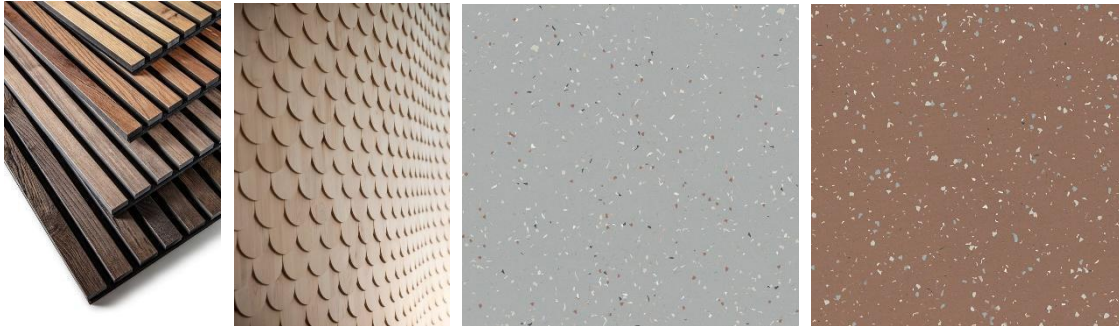


### 3.3. Interjero idėja (Reprezentacinė (-ės) bendroji (-os) erdvė (-ės); tipinė grupė; sporto salė arba aktų salė ar kt.)

Interjero sprendiniuose dominuoja natūralios medžiagos bei atsikartoja fasado motyvai ir spalviškumas: koridoriuose sienų apdailai naudojami faktūrinės medžio plokštės, atkartojančios fasado motyvus. Grindims naudojama molio ir pilkų atspalvių



vinilinė danga. Ten, kur įmanoma, paliekamos atviros konstrukcijos - taip vaikai skatinami pažinti pastato architektūrinius elementus.



### **Grupių patalpos**

Grupių patalpose numatomi nesunkiai kilnojami baldai, galimi įvairūs stalų susstatymo variantai, prisitaikant prie klasės veiklos keičiamos baldų pozicijos. Patalpose numatomos ištraukiamos vaikų lovos-čiužiniai. Patalpose projektuojama žaidimų siena, joje numatomi ramesni žaidimai, nusiramavimo zonos.

Grupių patalpose formuojamos virtuvėlės zonos ir sanitariniai mazgai, atskirai personalui numatomos sanitariniai mazgai.



### **Bendros erdvės**

Bendrosoje erdvėje naudojamos natūralios medienos, molio tinko medžiagos. Ant grindų klojama molio spalvos vinilinė danga. Formuojamos aukštos lubos pagrindinio įėjimo erdvėje, kuriant ryšį tarp administracijos korpuso ir įėjimo.

## Koridoriai

Pirmame aukšte numatomi koridoriai su vitrininiais langais iki lubų, o antrame aukšte su apvaliais langais (čia kelių tokių langų palangės gali būti pritaikytos pasisėdėjimams).

Koridoriuose planuojamos laiptinės su čiuožyklomis, po laiptais numatomos vietos paspirtukų ir dviratukų laikymui.

Centrinio bloko antrame aukšte formuojama vertikali ašis - atriumas su dideliu stoglangiu. Taip pat pasikartojantys vertikaliniai elementai yra galerijos tarp blokų – jose taip pat formuojami atriumai.

Koridoriuose projektuojamos spintelės, suoliukai, batų ir drabužių kabliukai.

Formuojamos įvairios poilsio erdvės, koridoriai naudojami ne tik tranzitui, bet ir vaikų susibūrimams, žaidimams, kitoms veikloms.



## Kitos patalpos

Sporto ir renginių salės projektuojamos universalios su mobiliomis akustinėmis pertvaromis, numatyta galimybė patalpas apjungti.

**3.4. Kraštovaizdžio architektūra.** Turi būti pateiktas esamos gamtinės aplinkos įvertinimas vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentais (Vilniaus bendrasis planas), kraštovaizdžio architektūros idėja ir siūlomi gamtinės aplinkos išsaugojimo sprendiniai

Projektuojamas sklypas yra Šnipiškių mikrorajone. Aplinkoje vyrauja sodybinis mažaaukštis užstatymas, daugiabučiai bei atskirai stovintys pastatai (prekybos centrai,

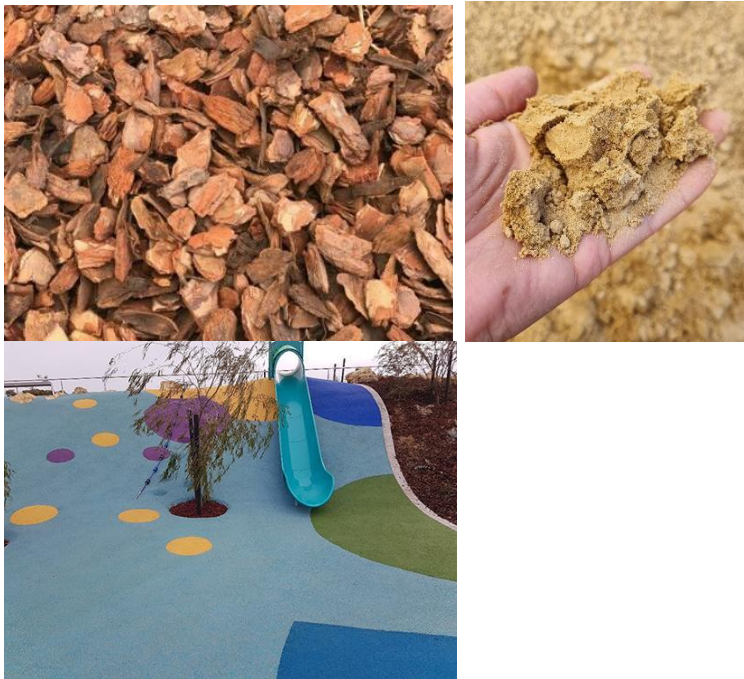


mokyklos). Sklypas yra tankiai urbanizuotoje teritorijoje, su pastebimu dirbtinai dėl garažų pastatymo suformuotu reljefu, kuris išlyginamas pritaikant prie būsimą pastato poreikių. Projektuojant sklypą siekiama išsaugoti vertingą augmeniją, t.y. medžių ir krūmų alėją palei Kernavės ir Linkmenų gatves. Numatoma naudoti ir natūralius barjerus (gyvatvoves) bei sodinti naujus medžius ir krūmynus darželio sklype bei bendruomenei skirtose erdvėse, tokiu būdu praplėčiant želdynų struktūrą esamoje teritorijoje.

### 3.5. Medžiagiškumas

#### Sklypo dangos

Siekiant išsaugoti kuo daugiau natūralios dangos, naudojama korėta danga (gali būti ažūrinės betoninės plytelės). Vaikų žaidimų aikštelės - natūralių birių medžiagų (medžio žievės (mulčias), smėlis ir skalda), skirtingų spalvų EPDM apsauginė danga:



Takai - nedidelių matmenų betono trinkelės bei korėta betoninių trinkelėlių danga:



Gatvių šaligatviai, pastato prieigos - nedidelių matmenų betono trinkelės.

### **Pastato apdaila**

Siūloma fasadų apdaila – molio ar panašios spalvos skardos “žvyneliai” bei natūralios termomedienos dailylentės.

Stogui – molio ar panašios spalvos skarda bei panašios spalvos stogo užbaigimo elementai (apskardinimai).

## **PROJEKTO EKONOMINIS PAGRĮSTUMAS**

### **4.1. Prognozuojama statybos vertė**

Preliminari projekto statybų kaina skaičiuojama pagal UAB „Sistela“ kainodarą, palyginamaisiais ekonominiais rodikliais (2022 10):

apie 8.5-8.8 mln. Eur

### **4.2. Statybos investicijų dydis, tenkantis paslaugos gavėjui**

Projektavimo kaina 214 600 eur + prognozuojama statybos vertė

### **4.3. Projektuojamų ugdytinių skaičiaus ir projektuojamo pastato tūrio santykis**

13 314 m<sup>3</sup> / 280 ugdytinių = 48 m<sup>3</sup>

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

Po detalių grunto tyrimų, esant palankioms sąlygoms numatoma įrengti geoterminį šildymą, kitu atveju jungiamasi prie centrinių miesto šildymo tinklų.

Ant stogų projektuojami saulės kolektoriai, jie numatomi naudoti daliai išnaudojamos pastato elektros energijos padengti.

Prognozuojami eksploataciniai kaštai remiantis įgyvendintais pavyzdžiais, galėtų būti vidutiniškai ~10eur/m<sup>2</sup> per mėnesį, kainą gali įtakoti elektros kaina, infliacija, projektavimo sprendinių tikslinimo.

### **4.5. Numatoma statybos trukmė (mėn.)**

~14-18 mėn

### **4.6. Kiti sprendiniai, suteikiantys galimybę užsakovui gauti ekonominę naudą.**

Darželio nedarbo metu pastatą galima nuomoti įvairiems užsiėmimams, sporto būreliams ar renginiams ir taip gauti papildomų pajamų.