

1.1. DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Laida	Lapų sk.
1. BENDROJI DALIS			
PO-1100-PP-ŽN	Projekto sudėties žiniaraštis	0	3
PO-1100-PP-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	0	3
PO-1100-PP-AR	Aiškinamasis raštas	0	43
2. SKLYPO PLANO DALIES SPRENDINIŲ BRĖŽINIAI			
PO-1100-PP-SP-1	Situacijos planas, M 1:1000	0	1
PO-1100-PP-SP-2	Sklypo planas, M 1:500	0	1
PO-1100-PP-SP-3	Sklypo aukščių (vertikalinis) planas, M 1:500	0	1
PO-1100-PP-SP-4	Sklypo sutvarkymo planas, M 1:200	0	1
PO-1100-PP-SP-5	Sklypo teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, planas, M 1:500	0	1
PO-1100-PP-SP-6	Augalijos planas, M 1:500	0	1
PO-1100-PP-SP-7	Naikinamų tinklų planas, M 1:500	0	1
3. BENDRIEJI ARCHITEKTŪRINIŲ SPRENDINIŲ BRĖŽINIAI			
PO-1100-PP-SA-1.1	Rūsio aukšto planas M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-1.2	Pirmo aukšto planas M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-1.3	Antro aukšto planas M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-1.4	Stogo aukšto planas M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-2.1	Pjūviai AA, BB M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-2.2	Fasadai tarp ašių T-A, 23-1 M 1:150	0	1
PO-1100-PP-SA-2.3	Fasadai tarp ašių 1-23, A-T M 1:150	0	1
VAIZDINĖ MEDŽIAGA			
PO-1100-PP-SA-3.1	Vizualizacija 1	0	1
PO-1100-PP-SA-3.2	Vizualizacija 2	0	1
PO-1100-PP-SA-3.3	Vizualizacija 3	0	1
PO-1100-PP-SA-3.4	Vizualizacija 4	0	1
PO-1100-PP-SA-3.5	Vizualizacija 5	0	1

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
ATES. NR.	Processoffice		Kražių g. 25, 01108, Vilnius, +370 5 261 02 21, info@processoffice.lt		
A1014 0817	PV, PDV	Robertas Zilinskas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
A1460	Arch.	Vytautas Biekša			
	Arch.	Eglė Matulaitytė			
	Arch.	Rūta Aleksiejienė			
	Arch.	Valdas Razma			
LT	STATYTOJAS VILNIAUS MARKUČIŲ LOPŠELIS-DARŽELIS Miesto gijos AB Vilniaus vandenys UAB		DOKUMENTO ŽYMUO PO-1100-PP-BD-PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 3

MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE
REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS

PO-1100-PP-SA-3.6	Vizualizacija 6	0	1
PO-1100-PP-SA-3.7	Vizualizacija 7	0	1
4. PRIEDAI			
4.1	Specialieji architektūros reikalavimai Vilniaus miesto savivaldybė. SARD-01-260630-00963		32
4.2	Specialieji paveldosaugos reikalavimai SPRD-00-260625-00656		27
4.3	Projektinių pasiūlymų techninės užduoties projektas		9
4.4	Medžių inventorizacijos ir arboristinio vertinimo pagrindinis brėžinys		1
4.5	Natūralios apšvietos ir insoliacijos skaičiavimai		10
4.6	Vilniaus Vandenys, UAB prisijungimo sąlygos Nr. PS26-1923		3
4.7	Vilniaus Vandenys, UAB prisijungimo sąlygos Nr. PS26-1197		3
4.8	Šilumos tinklai prisijungimo sąlygos. Vilniaus šilumos tinklai, AB. Nr. 26201		8
4.9	Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos. Vilniaus miesto savivaldybė. Nr. 25/208		2
4.10	Elektroninių ryšių infrastruktūros prisijungimo / apsaugojimo sąlygos. Telia, AB. Nr. P-1142/26		3
4.11	Elektros tinklų prisijungimo sąlygos. Energijos skirstymo operatorius, AB. Nr. TS26-43263		4
4.12	Paviršinių nuotekų prisijungimo sąlygos. Grinda, UAB. Nr. 26/613		2
4.13	Prisijungimo prie Vilniaus apšvietimo sąlygos. Nr. 233-26		1
4.14	Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos. Vilniaus miesto savivaldybė. Nr. 26/394		2
5. KITI DOKUMENTAI			
5.1.0	NT Registras 44_1360826		5
5.1.2	NT Registras 44_244568		1
5.1.3	NT Registras 44_223312		1
5.1.4	NT Registras 10_317433		4
5.2	Sklypo panaudos sutartis		5
5.3	Pastatų panaudos sutartis		1
5.3.1	Susitarimas Nr. 49SUN-(14.49.58.)-23 žemės sklypui		3
5.4	Sklypo planas		2
5.5.0	Kadastrinių matavimų byla Nr. 8545		20
5.5.1	Kadastrinių matavimų byla 4400-0361-0751		6
5.5.2	Kadastrinių matavimų byla 1399-7003-3011		166
5.5.3	Kadastrinių matavimų byla 4400-0365-7094		3
5.5.4	Kadastrinių matavimų byla 4400-0334-6827		6
5.6	Topografinis planas		1
5.7	TIIS1 paslaugos ataskaita		2
5.8	Gaisrinės saugos užduotis		15
5.9	Mokslo paskirties pastato Pakraščio g. 15, Vilnius		14

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-PSŽ	2	3

MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE
REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS

	rekonstravimo projekto energinio naudingumo vertinimo ataskaita		
5.10	Projektinių inžinerinių grunto geologinių tyrimų ataskaita (UAB Geobaltic)		29
5.11	Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas		2
5.12	Projektinių inžinerinių grunto geologinių tyrimų ataskaita (UAB Tyrimų laboratorija)		40
5.13	Statinio konstrukcijų tyrimo aktas		68
5.14	Statytojo įgaliojimas projektuotojui		1
5.15	VMS administracijos įgaliojimas projektuotojui		2
5.16	AB Miesto Gijos įgaliojimas projektuotojui		2
5.17	UAB Vilniaus vandenys įgaliojimas projektuotojui		2
5.18	UAB Processoffice įgaliojimas projektuotojui		1
5.19	UAB Processoffice įgaliojimas projektuotojui		1
5.20	Pritarimas viešinti projekto projektinius pasiūlymus		1
5.21	Patvirtinimas apie pateiktą prašymą įtraukti į GIS duomenų bazę dokumentą		1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-PSŽ	3	3

1.2 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Komentarai
I	ŽEMĖS SKLYPAS kad.nr. 0101/0059:1181 Vilniaus m.k.v.			
1.1.	Žemės sklypo plotas	m ²	9 103	
1.2.	Žemės sklypo užstatymo plotas	m ²	2 659	2 255 m ² (pastatas) 404 m ² (pavėsinės)
1.3.	Žemės sklypo užstatymo intensyvumas	%	39	Pagal BP ≤ 40
1.4.	Žemės sklypo užstatymo tankis	%	29	Pagal BP ≤ 40
1.5.	Apželdintas žemės sklypo plotas	m ² %	4 700 52	703 m ² ant pastato stogo
1.6.	Automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	29	24 vnt. požeminėje auto. stovėjimo aikštelėje; 5 vnt. antžeminėje auto. stovėjimo aikštelėje.
1.7.	Nelaidžių dangų kiekis sklype	m ² (%)	3491 38	Pagal Vilniaus BP ≤ 40%
1.8.	Vaikų žaidimų aikštelių plotas	m ²	2 500	Privalomas plotas 1920 m ²
II	PASTATAS			
2.1.	Mokslo paskirties pastatas - rekonstrukcija, ypatingasis statinys			
2.1.1.	Planuojamas ugdomų vaikų skaičius	vnt.	320	
2.1.2.	Planuojamas darželio grupių skaičius	vnt.	17	
2.1.3.	Planuojamas personalo skaičius	vnt.	74	
2.2.	Pastato bendras plotas*	m ²	4 783	Požeminė dalis: 1271 m ² Antžeminė dalis: 3512 m ² (1776 m ² + 1736 m ²)
2.3.	Pastato tūris*	m ³	25 675	
2.4.	Pastato aukštų skaičius*	vnt.	2	Pagal Vilniaus BP ≤ 3 a.
2.5.	Pastato aukštis*	m	8,70	Pagal Vilniaus BP ≤ 12 m.
2.6.	Energinio naudingumo klasė		A++	

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis				
Ates. Nr.	Processoffice		Kražių g. 25, 01108, Vilnius, +370 5 261 02 21, info@processoffice.lt			
A1014 0817	PV, PDV	Robertas Zilinskas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
A1460	Arch.	Vytautas Biekša				
	Arch.	Eglė Matulaitytė				
	Arch.	Rūta Aleksiejienė				
	Arch.	Valdas Razma				
LT	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	VILNIAUS MARKUČIŲ LOPŠELIS-DARŽELIS Miesto gijos AB Vilniaus vandenys UAB			PO-1100-PP-BD-PSŽ	1	3

MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE
REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Komentarai
2.7.	Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
2.8.	Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	
IV	INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1.	Vandentiekio tinklai, rekonstravimas, neypatingasis statinys (unik. nr. 4400-0365-7094, atkarpa Nr.4, skersmuo D100mm), Statytojas UAB „Vilniaus vandenys“	m*	22,7 / 13,6*	Neypatingasis statinys* <i>ilgis m prieš rekonstravimą 22,7m; ilgis m po rekonstravimo 13,6m</i> (rekonstruojamos (demontuojamos) tinklo atkarpos pradžios koordinatės - (x=581229,y=6059091) pabaigos koordinatės - (x=581320,y=6059076))
4.2.	Buitinių nuotekų tinklai, rekonstravimas, (unik. Nr. 4400-0361-0751), Statytojas UAB „Vilniaus vandenys“ -D110 mm	m*	13,00* / 10,75*	II grupės nesudėtingas statinys* <i>ilgis m prieš rekonstravimą 13,00*m; ilgis m po rekonstravimo 10,75*</i>
4.3.	Buitinių nuotekų šalinimo tinklai, rekonstravimas, (unik. Nr. 4400-0334-6827), Statytojas UAB „Vilniaus vandenys“ -D150 mm -D200 mm	m*	150,60* / 143,88* 37,83*	II grupės nesudėtingasis statinys* <i>ilgis m prieš rekonstravimą 150,60*m; ilgis m po rekonstravimo 181,71*</i>
4.4.	Lietaus nuotekų tinklai, nauja statyba -D200 mm	m*	249,30*	II grupės nesudėtingasis statinys*
4.5.	Lietaus nuotekų akumuliacinė - infiltracinė talpa - naujo statinio statyba	m ³ *	130,30*	Neypatingasis statinys*
4.6.	Šilumos tinklai - rekonstravimas, neypatingasis statinys (unik.nr. 1399-7003-3011), Statytojas AB „Miesto Gijos“, 2C88,9/160	m*	32,3*	Neypatingasis statinys*
4.7.	Kiti inžineriniai tinklai – nesudėtingi statiniai			Tikslinama SLD gavimo metu
V	KITI STATINIAI			
5.1.	Plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai - pėsčiųjų ir transporto vidaus judėjimo erdvės	m ²	1631*	II grupės nesudėtingas statinys*
5.2.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Terasa 01	m ²	211*	II grupės nesudėtingas statinys*
5.3.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Terasa 02	m ²	106*	II grupės nesudėtingas statinys*
5.4.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 01	m ²	98*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.5.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 02	m ²	86*	I grupės nesudėtingas statinys*

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-ŽM	3	3

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Komentarai
5.6.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 03	m ²	31*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.7.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 04	m ²	90*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.8.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 05	m ²	157*	II grupės nesudėtingas statinys*
5.9.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 06	m ²	139*	II grupės nesudėtingas statinys*
5.10.	Plokščias horizontalus inžinerinis statinys - Aikštelė 07	m ²	53*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.11	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 01	K koef.	1539*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.12	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 02	K koef.	4968*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.13	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 03	K koef.	675*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.14	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 04	K koef.	891*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.15	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 05	K koef.	891*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.16	Kiti inžineriniai statiniai - Pavėsinė 06	K koef.	2295*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.17	Kiti inžineriniai statiniai - Šiltnamis	K koef.	405*	I grupės nesudėtingas statinys*
5.18	Tvora, h 1.5-2.5 - statinio rekonstrukcija (unik.nr. 096-6010-5079)	m	400*	Neypatingasis statinys*
VI	GRIAUNAMI STATINIAI			
6.1	Stoginė - statinio griovimas (unik.nr. 096-6010-5024)	m ²	52	Nesudėtingasis
6.2	Stoginė - statinio griovimas (unik.nr. 096-6010-5035)	m ²	52	Nesudėtingasis
6.3	Stoginė - statinio griovimas (unik.nr. 096-6010-5046)	m ²	52	Nesudėtingasis
6.4	Stoginė - statinio griovimas (unik.nr. 096-6010-5057)	m ²	52	Nesudėtingasis
6.5	Stoginė - statinio griovimas (unik.nr. 096-6010-5068)	m ²	52	Nesudėtingasis

*Kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39]. Duomenys nustatomi / suprojektuojami / tikslinami techninio projekto etape.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-ŽM	3	3

1.3 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS:

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS
2. BENDRIEJI DUOMENYS
 - 2.1. Projektuojamo statinio pagrindinių duomenų lentelė:
 - 2.2. Statybos rūšis
 - 2.3. Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis
 - 2.4. Statinio kategorija
3. ŽEMĖS SKLYPO IR ESAMOS BŪKLĖS APRAŠYMAS
 - 3.1. Statybos sklypo aprašymas
 - 3.2. Topogeodeziniai, geologiniai tyrimai
 - 3.3. Sanitarinė ir ekologinė situacija
 - 3.4. Želdynų vertinimas
 - 3.5. Esamos būklės vertinimas
 - 3.5.1. Esami statiniai ir jų vertinimas
 - 3.5.2. Esamų konstrukcijų vertinimas
 - 3.5.3. Esamų inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologijos, įrenginių, techninės būklės įvertinimas
 - 3.6. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos sprendinių trumpas aprašymas
 - 3.6.1. Kultūros paveldo objektai, jų teritorijos ir apsaugos zonos
 - 3.6.2. Duomenys apie sklype taikomas Specialiąsias žemės naudojimo sąlygas
4. PROJEKTINIAI PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI
 - 4.1. Sklype projektuojami statiniai
 - 4.2. Statybos sklype esamų statinių griovimas, perkėlimas ar atstatymas
 - 4.3. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą
 - 4.4. Statinio pagrindinių sprendinių atitiktis visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams
 - 4.5. Statinio atitikties įvertinimas ir laboratoriniai matavimai iki pridavimo eksploatacijai
5. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI
 - 5.1. Sklypo plano sprendiniai
 - 5.2. Susisiekimo ir transporto judėjimo sprendiniai
 - 5.2.1. Transporto srautų organizavimas ir saugumas
 - 5.2.2. Automobilių stovėjimo vietų poreikis

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
ATEST. NR.	Processoffice	Kražių g. 25, 01108, Vilnius, +370 5 261 02 21, info@processoffice.lt		
A1014 0817	PV,PDV	Robertas Žilinskas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS	
A1460	Arch.	Vytautas Biekša		
	Arch.	Eglė Matulaitytė		
	Arch.	Rūta Aleksiejienė		
	Arch.	Valdas Razma		
LT	STATYTOJAS VILNIAUS MARKUČIŲ LOPŠELIS-DARŽELIS Miesto gijos AB Vilniaus vandenys UAB		DOKUMENTO ŽYMUO PO-1100-PP-BD-PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	43

5.2.3. Dviratinių transporto priemonių ir darnaus judumo infrastruktūra

5.2.4. Aptarnaujančio ir specialiojo transporto judėjimas

5.3. Vandeniui nelaidžios dangos

5.4. Atliekų tvarkymo sprendiniai

5.5. Vaikų žaidimų aikštelių sprendiniai

5.6. Sklypo apželdinimo sprendimai

5.7. Sklypo aptvėrimas, dalies pritaikymas bendruomenės poreikiams

5.8. Lietaus vandens surinkimo sprendiniai

5.9. Sklypo plano sprendinių skaičiavimai

6. STATINIO ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

6.1. Architektūriniai sprendiniai, pastatų aukštingumas

6.3. Pastatų vidaus patalpų funkcinių ryšių ir zonavimo sprendiniai

6.4. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių, liftų išdėstymo sprendiniai

6.5. Numatomi pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai

6.6. Pastato išorės medžiagiškumo sprendiniai - fasadai

6.7. Konstrukciniai sprendiniai

6.8. Inžineriniai sprendiniai

6.8.1. Inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygos

6.8.2. Inžineriniai tinklai

6.8.3. Pastato inžinerinės sistemos

6.9. Universalus dizainas

6.9.1. Sklypo sprendiniai

6.9.2. Pastato sprendiniai

6.10. Gaisrinės saugos priemonių principiniai sprendiniai

7. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

7.1. Apsaugos nuo vandalizmo priemonės

7.2. Civilinės saugos priemonės

7.3. Aplinkos apsaugos priemonės

7.4. Trečiųjų asmenų interesų apsauga

8. ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

8.4. Projekto sprendinių atitiktis teritorijų planavimo dokumentams ir kitiems dokumentams

8.4.1. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas

8.4.2. Vilniaus senamiesčio (16073) apsaugos zona

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	2	43

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis Paslaugų pirkimo-pardavimo sutartimi tarp Vilniaus miesto savivaldybės administracijos (Užsakovas), "Vilniaus vystymo kompanija" UAB (Projekto valdytojas) ir "Processoffice" UAB (Projektuotojas). Projekto sprendiniai rengiami pagal "Vilniaus vystymo kompanija" UAB rengto architektūrinio konkurso laimėtojo Processoffice UAB konkursinį projektą "Markutis".

2. BENDRIEJI DUOMENYS

2.1. Projektuojamo statinio pagrindinių duomenų lentelė:

Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS
Adresas	Pakraščio g. 15, Vilnius, 11342, Vilniaus m. sav. (kad.nr. 0101/0059:1181 Vilniaus m.k.v.)
Statybos sklypo duomenys	Unikalus nr. 4400-2045-0046 Kadastro nr. 0101/0059:1181 Vilniaus m.k.v.
Sklypo plotas	0.9103 ha
Sklypo naudojimo paskirtis	Kita
Sklypo naudojimo būdas	Visuomeninės paskirties teritorija
Statybos rūšis	Rekonstravimas, naujų statinių statyba
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys, neypatingasis statinys
Pagrindinė statinio naudojimo paskirtis	Mokslo (8.2), nuotekų tinklai, vandentiekio tinklai, šilumos tiekimo tinklai
Statytojas	Vilniaus Markučių lopšelis-darželis Įstaigos kodas: 190020587 Adresas: Pakraščio g. 15, 11342 Vilnius Miesto Gijos AB Įstaigos kodas: 124135580 Adresas: Elektrinės g. 2, LT-03151 Vilnius Tel.: +370 5 2361030 el. paštas: info@miestogijos.lt Vilniaus vandenys UAB Įstaigos kodas: 120545849 Adresas: Spaudos g. 8-1, LT-05132 Vilnius Tel.: +370 5 266 4455 el. paštas: rastine@markuciai.vilnius.lm.lt
Užsakovas	Vilniaus miesto savivaldybės administracija Įstaigos kodas 188710061, Adresas: Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius Tel.: +370 5 2112000 el. paštas: savivaldybe@vilnius.lt
Projekto rengėjas	Processoffice UAB Įmonės kodas: 300875581 Adresas: Kražių g. 25, 01108, Vilnius Tel. +370 5 2610221 El. paštas: info@processoffice.lt
Projekto rengimo etapas	Projektiniai Pasiūlymai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	3	43

2.2. Statybos rūšis

Pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys" V ir VI skyriaus nuostatas numatomos tokios statinių statybos rūšys:

Mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupė) pastatas - **statinio rekonstravimas**.

Remiantis statybos techniniu reglamentu STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, projekte numatyta statybos rūšis - rekonstravimas, keičiami statinio išorės matmenys nugriaunant dalį pastato ir pristatant naują korpusą. Vadovaujantis Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis, priestato tūris yra didesnis nei esamas, todėl vadovaujamasi naujos statybos statiniams privalomais reikalavimais.

Vandentiekio tinklai (inžinerinių tinklų paskirties grupė) – **statinio rekonstravimas**;

Nuotekų šalinimo tinklai (inžinerinių tinklų paskirties grupė) – **statinio rekonstravimas**;

Nuotekų šalinimo tinklai (inžinerinių tinklų paskirties grupė) – **nauja statyba**;

Šilumos tinklai (inžinerinių tinklų paskirties grupė) – **statinio rekonstravimas**;

Lietaus nuotekų akumuliacinė - infiltracinė talpa (inžinerinių tinklų paskirties grupė) - **naujo statinio statyba**.

2.3. Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis

Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 1 priedo lentelę:

- Vaikų darželis priskiriamas Visuomeninių pastatų paskirties grupei (negyvenamieji pastatai), pastato paskirtis – **Mokslo**.

Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 3 priedo lentelę:

- Inžinerinis statinys skirtas geriamam, techniniam vandeniui tiekti, skirstyti priskiriamas Inžinerinių tinklų grupei, statinio paskirtis – **Vandentiekio tinklai**;

- Inžinerinis statinys skirtas nuotekoms surinkti priskiriamas Inžinerinių tinklų grupei, statinio paskirtis – **Nuotekų šalinimo tinklai**;

- Inžinerinis statinys skirtas šilumai tiekti, skirstyti ir pan. Priskiriamas Inžinerinių tinklų grupei, statinio paskirtis - **Šilumos tinklai**;

2.4. Statinio kategorija

Vadovaujantis Statybos įstatymo 1 skirsnio, 2 straipsnio 20 punktu ir STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 4 priedo lentelę Mokslo paskirties pastatas priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 1 skirsnio, 2 straipsnio 28 punktu ir STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 4 ir 5 priedų lentelėmis Nuotekų šalinimo tinklai ir Vandentiekio tinklai priskiriami neypatingųjų statinių kategorijai.

3. ŽEMĖS SKLYPO IR ESAMOS BŪKLĖS APRAŠYMAS

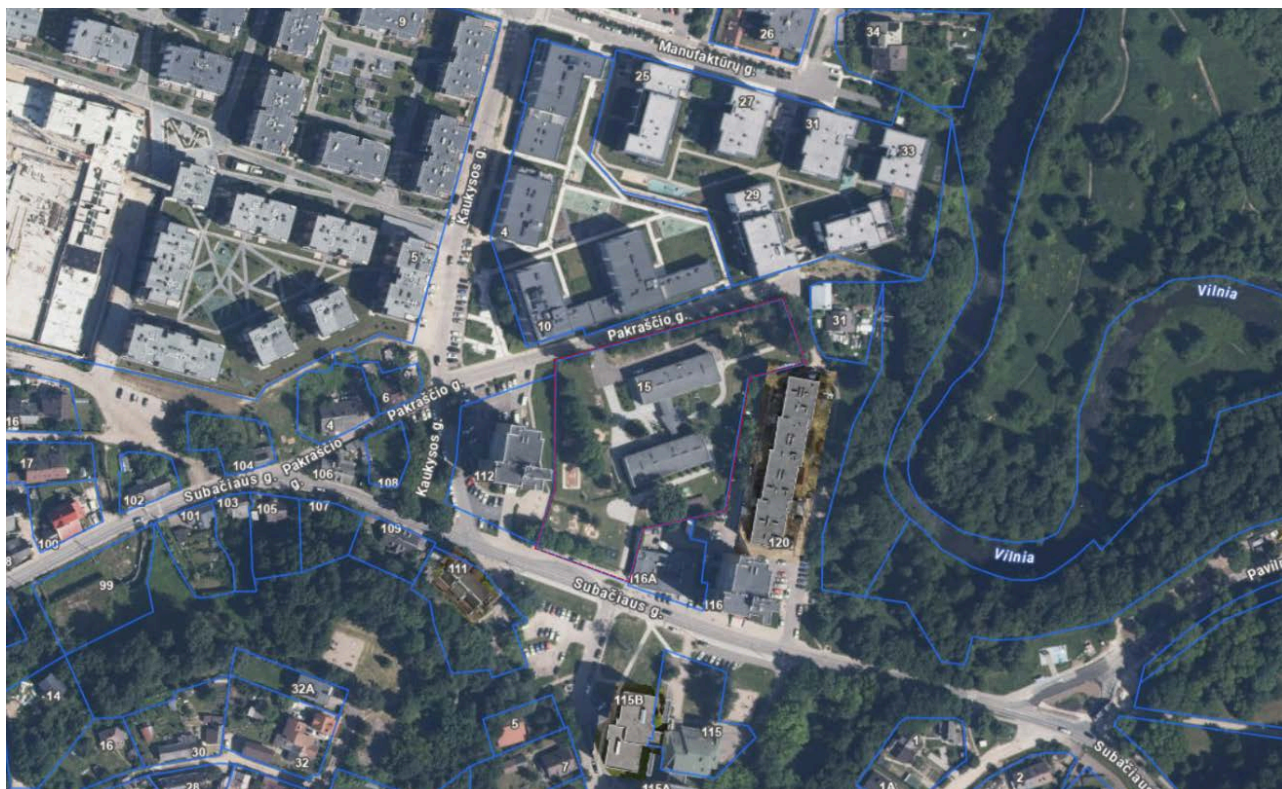
3.1. Statybos sklypo aprašymas

Aplinkinės teritorijos:

Vakarų sklypo pusė ribojasi su daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių paskirties teritorija, (kadastrinis Nr.0101/0059:1195), kuris priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teise valdomas Vilniaus miesto savivaldybės, a.k.111109233.

Pietų – su komercinės paskirties teritorija (sklypas, kadastrinis Nr.0101/0059:128), kuris priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teise valdomas Vilniaus miesto savivaldybės, a.k.111109233.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	4	43



Statybos vieta. Sklypų ribos.

Sklypas, esantis Pakraščio g. 15, Vilniuje, yra urbanizuotoje miesto teritorijoje, apsuptoje komercinės ir gyvenamosios paskirties objektų. Sklypas ribojasi su gretimais suformuotais žemės sklypais ir susisiekimo infrastruktūra. Privažiavimas į teritoriją organizuojamas iš Pakraščio gatvės. Teritorija yra gerai pasiekama tiek lengvuju, tiek aptarnaujančiu transportu. Sklypas aptvertas visu perimetru, šiaurinėje, vakarinėje, pietinėje ir rytinėje sklypo teritorijoje auga brandūs medžiai.

Sklypo plotas – 9 103 kv. m. Sklype yra keli esami statiniai bei inžineriniai įrenginiai, tarp jų mokslo ir pagalbinės paskirties pastatai. Pastatai išdėstyti centrinėje sklypo dalyje, o likusioje teritorijoje įrengti privažiavimo keliai, vaikų žaidimų aikštelės ir inžinerinių tinklų koridoriai. Sklypo reljefas yra palankus naudojimui, teritorija sutvarkyta ir pritaikyta eksploatacijai.

Projektuojama teritorija yra apatinėje Vilnios upės terasoje ir yra sąlyginai plokščia. Sklypas nestipriai žemėjantis, kintantis apie 4.8 m per 163 m (nuolydis 2.9%) nuo ties pietvakariu sklypo kampu esančia aukščiausia vieta (altitudė apie 122,72 m) į sklypo šiaurės rytinį kampą, kur yra žemiausia vieta (apie 117,95 m).

Higieninė ir ekologinė situacija vertinama kaip gera – teritorijoje nenustatyta reikšmingų taršos šaltinių ar veiklų, galinčių neigiamai paveikti aplinkos kokybę. Sklypui taikomi įprasti inžinerinės infrastruktūros apsaugos zonų reikalavimai.

Sklypo teritorija patenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijos apsaugos zoną. Nenustatyta kultūros paveldo vertingųjų savybių, kurios ribotų teritorijos naudojimą ar plėtrą.

Sklypas Pakraščio g. 15, Vilniuje, yra suformuotas ir įregistruotas Nekilnojamojo turto registre. Teritorija pasižymi geru susisiekimu, išvystyta inžinerinė infrastruktūra bei tinkamomis sąlygomis visuomeninei veiklai vykdyti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	5	43

Sklypo planas

9103 m

Pakrašys g-vė

X=6060700.00
Y=565500.00

X=6060650.00
Y=565150.00

0101/0059428

For otuve

2879 m plotas, pažymėjimo taškai:
1,2,3,4,37,38,39,34,33,32,31,20,29,28,27,26,25,24,23,22,21,7,8,9,10,11,12,
13,14,15,1,16,17,18,19,20 numeruoti servitutas - teisė aptarnauti
poilamines ir ankšines komunikacijas

SKLYPO RIBOS PAŽYRĖJUS
KADAISTRO ŽEMELAIŠIŲ
REGISTRU CI

Kadaistro planas
Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Registrų departamentas

10-10-16

Žemės sklypas	
Unikalus daikto numeris:	4400-2045-0046
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas:	Visuomeninės paskirties
Žemės sklypo plotas:	0.9103 ha
Užstatyta teritorija:	0.9103 ha

Pastatas - Lopšelis - darželis	
Žymėjimas plane:	1C2p
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5013
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Kultūros ir švietimo
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Stogo danga:	Ruloninė danga
Aukštų skaičius:	2
Bendras plotas:	1954.50 kv. m
Užstatytas plotas:	1194.00 kv.m
Tūris:	8676 kub.m

Pastatas - Stoginė	
Žymėjimas plane:	2I1P

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	6	43

Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5024
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Pagalbinio ūkio
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Aukštų skaičius:	1
Užstatytas plotas:	52.00 kv.m

Pastatas - Stoginė	
Žymėjimas plane:	3I1P
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5035
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Pagalbinio ūkio
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Aukštų skaičius:	1
Užstatytas plotas:	52.00 kv.m

Pastatas - Stoginė	
Žymėjimas plane:	4I1P
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5046
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Pagalbinio ūkio
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Aukštų skaičius:	1
Užstatytas plotas:	52.00 kv.m

Pastatas - Stoginė	
Žymėjimas plane:	5I1P
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5057
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Pagalbinio ūkio
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Aukštų skaičius:	1
Užstatytas plotas:	52.00 kv.m

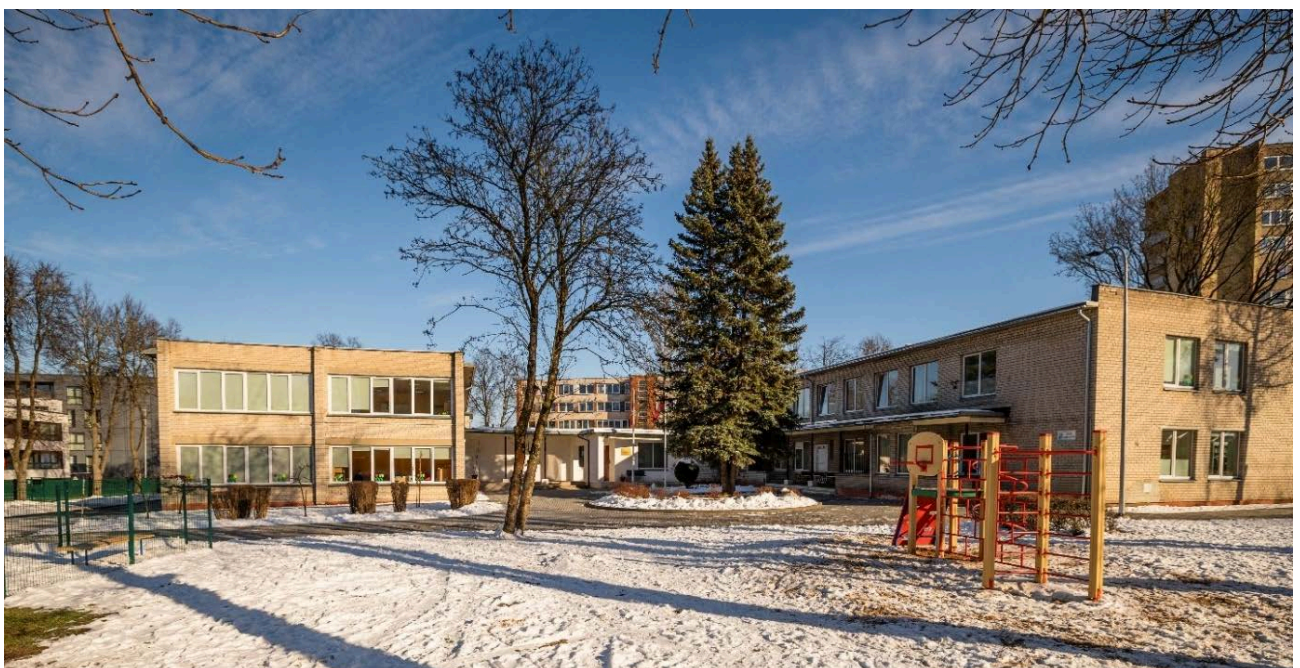
Pastatas - Stoginė	
Žymėjimas plane:	6I1P
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5068
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Pagalbinio ūkio
Statybos pabaigos metai:	1966
Sienos:	Plytų mūras
Aukštų skaičius:	1
Užstatytas plotas:	52.00 kv.m

Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai (tvora, kiemo aikštelė)	
Unikalus daikto numeris:	1096-6010-5079
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Kiti inžineriniai statiniai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	7	43

MOKSLO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATO PAKRAŠČIO G. 15 VILNIUJE
REKONSTRAVIMO IR INŽINERINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS

Statybos pabaigos metai:	1966
--------------------------	------



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	8	43



Esama situacija ir aplinkinis kontekstas.

3.2. Topogeodeziniai, geologiniai tyrimai

2025 m. balandžio mėn. UAB „Geobaltic“ atliko, pagal Vilniaus miesto savivaldybės administracijos pateiktą techninę užduotį. Tyrimo tikslas – nustatyti sklypo **inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas, gruntų sudėtį bei jų fizikines ir mechanines savybes, taip pat įvertinti esamo darželio pamatų ir jų pagrindo būklę**, kad gauti duomenys galėtų būti naudojami planuojant pastato rekonstrukciją.

Sklype atlikti **3 gręžiniai kartu su statinio zondavimo (CPTU) bandymais – Gr.CPTU-1, Gr.CPTU-2 ir Gr.CPTU-3**. Tyrimų taškai išdėstyti skirtingose esamo pastato zonose. Jų koordinatės ir altitudės pateiktos ataskaitoje, o tyrimų vietų planas – 16 p.

Gręžiniai pasiekė skirtingą gylį: **Gr.CPTU-1 – 2,50 m, Gr.CPTU-2 – 6,06 m, Gr.CPTU-3 – 6,00 m**. Pirmajame taške planuoto gylio pasiekti nepavyko dėl labai stiprių mineralinių gruntų ir riedulių – tyrimo vieta buvo keičiama net 8 kartus ir gręžiant sulaužyti keli grąžtai.

Buvo atliekamas gruntų gręžimas, aprašymas, **CPT zondavimas**, laboratoriniai gruntų tyrimai – nustatytas vandens kiekis, tūrinis ir dalelių tankis, takumo bei plastiškumo ribos, granulimetrinė sudėtis, taip pat atlikti vienaašio gniuždymo ir tiesioginio kirpimo bandymai. Tyrimų duomenys apdoroti sudarant gręžinių kolonėles, CPTU interpretacijas ir inžinerinius geologinius pjūvius.

Svarbus šio tyrimo skirtumas – papildomai atlikti **3 esamų pamatų šurfai**. Šurfas Nr. 1 įrengtas darželio rūšio patalpose, o Nr. 2 ir Nr. 3 – prie esamo pastato išorinių sienų. Buvo nustatyta pamatų konstrukcija, jų pado altitudės, gruntas po pamatais, fiksuota pamatų būklė ir esami sienų įtrūkimai.

Išvados ir rekomendacijos

1. Tiriamo sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinės
2. Tiriamo pastato teritorijoje, grunto vandens, - neaptikta. Esant gausiam kritulių ir/ ar technogeniniam vandeniui susidarys laikinas grunto vandens paviršius ties Gr. Nr. 3 vietoje 4,3 m ir Gr. Nr. 2 vietoje ties 2,6 m, ant vandeniui silpnai laidžių gruntų dulkingo mažo plastingumo ir smėlingo moreninio molios (IGS-6, IGS-7, IGS-8).
3. Silpni gruntai (dirbtinis gruntas; purus ir labai purus smėlis) (IGS-1, IGS-2, IGS-3) slūgso iki 1,8 – 2,0 m gylio.
4. Vandeniui laidūs gruntai yra visi smėliniai, žvyringi gruntai (IGS-2, IGS-4, IGS-5, IGS-3), šie sluoksniai pasižymi geromis drenuojančiomis savybėmis.
5. Pagal „UAB Gruntų laboratorija“ gautus laboratorinius gruntų rezultatus, vyrauja gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFW); blogai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFP); žvyringas gerai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	9	43

išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSaFW); smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis (saCIL); mažo plastiškumo dulkis (SiL)

6. Esamų pamatų tyrimų metu, šurfo Nr. 1 ir Nr. 2 vietose nustatyta, kad pamatas atremtas ant labai tankaus žvyringas gerai išrūšiuoto mažai dulkingo-molingos smėlio (IGS-5). Šurfo Nr. 3 vietoje, nustatyta, kad pamatas atremtas ant mažo plastiškumo dulkių, stipraus (IGS-6).

7. Pamatų pado alitudė, be rūšio, siekia 118,1-118,2 abs.a. Toje vietoje kur yra rūšys, 117,6 abs.a.

8. Pamatų sudaro cokolis, mūrinis, monolitinis ir blokai 60 cm aukščio ir 40 cm pločio. Vietomis tose vietose, kur pamatai netvarkingai sujungti prie šurfo Nr. 1 ir šurfo Nr. 3, yra statinio pagrindinėse sienose ir pertvarinėse sienose atsiradę įtrūkimai, todėl prieš atliekant rekonstrukciją ar papildžius pastatą papildomomis apkrovomis rekomenduojama dėti reperių įtrūkių stebėjimo vietose ir fiksuoti ar jie yra stabilizavę. Fiksuojant reperiuose tolimesnius statinio pakitimus plyšiuose, rekomenduojama statinio esamų pamatų nenaudoti rekonstrukcijai. Nefiksuojant jokių esminių pokyčių plyšiuose galima atlikti rekonstrukciją, be papildomų apkrovų, nes esami pamatai vietomis nėra tvarkingai sudėti.

9. Statinio ir statinio pamatų būklės vertinimą rekomenduojama atlikti statinio ekspertams pasinaudojant geologinių tyrimų medžiaga.

10. Nusprendus rengti naujus pamatus juos rekomenduojama remti į labai tankius žvyringus gerai išrūšiuotus mažai dulkingus-molingus smėlius (IGS-5) arba į labai stiprius, stiprius dulkius (IGS-6, IGS-7). Galutinį pamatų tipą ir įgilinimą turėtų parinkti konstruktorius, pagal projektuojamo pastato apkrovas ir pagal ataskaitoje pateiktas IGS fizikines – mechanines savybes.

11. Neužtekus esamos geologinės informacijos naujų pamatų projektavimui ar esamų sprendinių pagrindimui, rekomenduojama atlikti papildomus inžinerinius geologinius tyrimus, tik atkreipiant dėmesį, kad labai tankiame žvyringame gerai išrūšiuotame mažai dulkingame-molingame smėlyje vyrauja riedulių, todėl vienas iš galimų metodų pasiekti reikiamus projektinius gylius DPSH-B zondavimas.

12. Tyrimai atlikti pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį.

2026 metų balandžio mėnesį UAB „Geobaltic“ atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus darželiui sklype, esančiame adresu Pakraščio g. 15, Vilniaus m. sav. Tyrimo objekto centro koordinatės X – 6060692,45; Y – 585090,62. Tyrimų tikslas buvo pateikti informaciją apie tiriamojo sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas, įvertinti aptinkamą gruntą, kuris bus naudojamas kaip natūralus pagrindas projektuojamam statiniui bei pateikti išvadas ir rekomendacijas. Statinio kategorija – ypatingas statinys. Tyrimai pagal STR 1.04.02:2011 buvo priskirti antrai geotechninei kategorijai.

Lauko darbų metu geologinių – litologinių ir hidrogeologinių sąlygų nustatymui buvo išgręžti 5 gręžiniai iki 8,00 m gylio. Grunto pakėlimas buvo atliekamas kas 1,0 – 1,5 m. Aptikti gruntai aprašyti vadovaujantis Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija (2019). Paimti mėginiai laboratoriniams tyrimams.

Sluoksnių ribų ir geologinio – litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atlikti 5 statinio zondavimo (CPT) bandymai iki 3,80 - 8,00 m gylio. Šie bandymai atlikti naudojant elektroninį seisminio tipo zondą pagal LST EN 1997-2:2007 standartą. Zondavimo metu grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei (kūgio sprauda qc ir paviršinė movos trintis fs) nustatytas kas 0,01 m.

Tyrinėjimai buvo atliekami „PAGANI Geotechnical Equipment“ firmos TG63-150 įranga. Gręžiniai gręžti sraigtinio būdu (skersmuo 100 mm), sraigčiai buvo keliami kas 1,0 – 1,5 m ir aprašomi suardytos struktūros bandiniai. Zondavimas atliktas elektroniniu seisminio tipo zonu AC10CFIIP.C20367 (zondo skersmuo 35,7 mm, kūgio pagrindo plotas 10 cm², kūgio smaigalio kampas 60°, trinties movos paviršiaus plotas 150 cm²). Zondo techniniai duomenys ir kalibravimo rezultatai pateikti 2 priede.

Tiriamas sklypas yra Vilniaus mieste, Pakraščio gatvėje. Sklypas yra peraukštėjantis, jo reljefas pagal gręžinių žiočių altitudes kinta nuo 118,94 m iki 122,48 m aukščio. Teritorija yra vidutiniškai urbanizuota, už 100 m į rytus teka upė Vilnia.

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Priešpaskutinio apledėjimo aukštumų sričiai, Ašmenos aukštumos rajonui, Medininkų aukštumos parajoniui, Pūčkorių erozinio klonio mikrorajonui.

Išvados ir rekomendacijos

– Tiriamojo sklypo sąlygos inžineriniu geologiniu požiūriu yra vidutinės.

– Sklype sutinkami holoceno technogeniniai (t IV) dariniai bei Žeimenos ledynmečio Medininkų posvitės kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) dariniai.

– Technogeniniai (t IV) dariniai, kuriuos sudaro piltinis molingas žvyringas smėlis (clgrSaMg). Kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) dariniai, kuriuos sudaro smėlis (Sa).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	10	43

- Požeminis vanduo lauko darbų metu nebuvo aptiktas nei vienu gręžiniu.
- Atsižvelgiant į šias inžinerines geologines sąlygas, projektuojamam statiniui rekomenduotume įrengti pamatus, žemiau kasmetinio įšalo zonos, kurie turėtų būti įgilinti į vidutinio tankumo smėlį (IGS-4), tankų smėlį (IGS-5) bei labai tankų smėlį (IGS-6). Galutinį pamatų tipą ir įgilinimą turėtų parinkti konstruktorius, atsižvelgdamas į statinio apkrovas, pobūdį ir specifiką.
- Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

Klimatas (pagal LHMT duomenis)

Sklypas, esantis Pakraščio g. 15, Vilniuje, yra vidutinių platumų klimato zonoje ir priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakariniam posričiui. Teritorijai būdingas pereinamasis jūrinio ir žemyninio klimato tipas, kuriam įtaką daro regiono reljefas ir vietinės meteorologinės sąlygos.

Vidutinė metinė oro temperatūra Vilniaus regione siekia apie 7,5 °C. Absoliutus oro temperatūros minimumas yra apie –37 °C, maksimumas – apie +35 °C.

Vidutinis metinis kritulių kiekis sudaro apie 700 mm. Laikotarpio su pastovia sniego danga trukmė – apie 90 dienų. Vidutinė saulės spindėjimo trukmė per metus siekia apie 1700 valandų. Vietinius klimato ypatumus lemia oro masių cirkuliacija, reljefo įtaka bei temperatūros inversijų susidarymas šaltuoju metų laiku.

Norminis sezoninio įšalo gylis:

- Smėlingiems gruntams – iki 1,2 m;
- Molingiems gruntams – iki 1,5 m.

Pagal galiojančius normatyvus pastatai priskiriami:

- II sniego apkrovos rajonui;
- I vėjo greičio rajonui.

Atmosferos koroziškumo kategorija pagal LST EN ISO 12944-2:

- C1 (pastato vidaus aplinka) – labai žema;
- C3 (pastato išorės aplinka) – vidutinė.

3.3. Sanitarinė ir ekologinė situacija

Aplinkos apsaugos požiūriu, teritorijoje nėra saugomų gamtinių objektų ar gamtos paveldo vertybių. Sklypas patenka į urbanizuotą miesto teritoriją, todėl aplinkosaugos reikalavimai susiję su paviršinio vandens surinkimo ir nuvedimo, želdynų išsaugojimo bei kompensavimo, ir triukšmo bei taršos mažinimo priemonėmis.

Oro kokybė ir aplinkos tarša

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės interaktyvaus žemėlapiu aplinkosaugos duomenimis, sklype adresu Pakraščio g. 15 oro tarša kietosiomis dalelėmis bei azoto dioksidu neviršija Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvuose nustatytų ribinių verčių.

Ekologinis kaimynystės vertinimas

Projektuojama teritorija yra susiformavusioje urbanizuotoje Markučių rajono dalyje. Sklype vyrauja antropogeninės kilmės aplinka – esami statiniai, kietosios dangos, veja bei pavieniai dekoratyviniai želdiniai. Gretimose teritorijose vyrauja gyvenamosios ir visuomeninės paskirties sklypai su jiems būdingais priklausomaisiais želdynais.

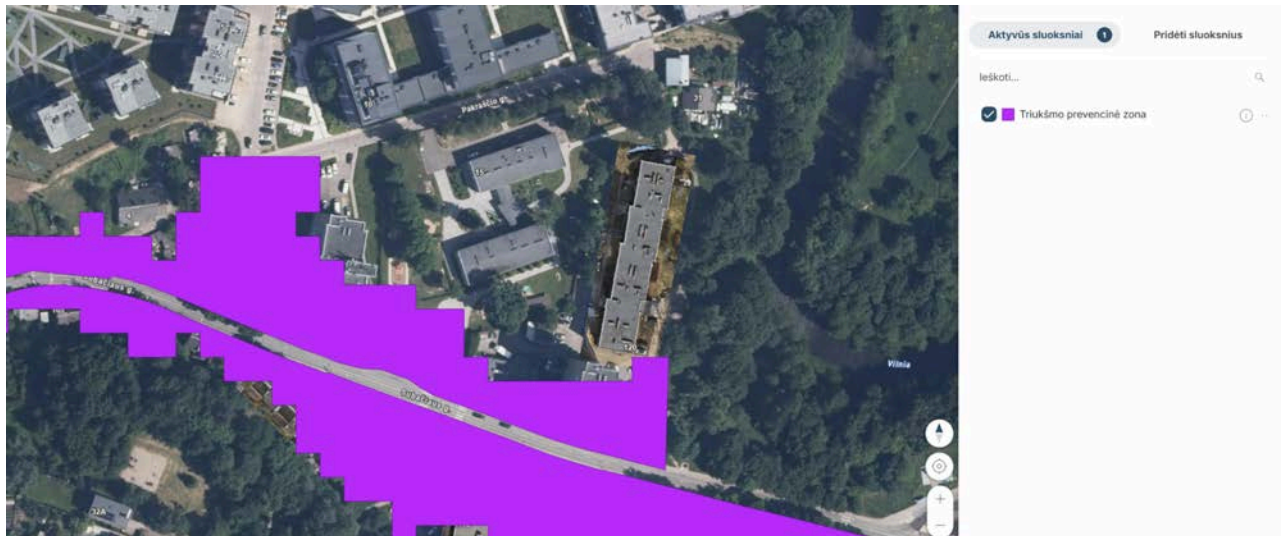
Projektuojamą teritoriją supanti gamtinė aplinka yra reikšminga miesto gamtinės struktūros požiūriu. Šiaurėje iš vakarų į rytus nuo sklypo driekiasi Vilnios slėnio kraštovaizdžio kompleksas, apimantis Vilnios upės slėnio želdynus, Markučių dvaro sodybos teritoriją bei Pavilnių regioninio parko erdves. Šiaurėje ir pietuose višutinėse Vilnios upės slėnio dalyse vyrauja miško žemės plotai ir brandžių medžių masyvai, sudarantys vientisą želdynų sistemą ir užtikrinantys ekologinių ryšių tęstinumą. Šios teritorijos atlieka rekreacinę, kraštovaizdžio formavimo bei ekologinę funkcijas ir yra svarbios miesto gamtinio karkaso struktūros dalys. Tai sukuria palankią sanitarinę aplinką ugdymo įstaigai.

Apžvelgiant istorinę kartografinę medžiagą matyti, kad teritorija formavosi Vilnios slėnio ir istorinių Markučių dvaro želdynų kaimynystėje, todėl rajono erdvinėje struktūroje iki šių dienų išliko reikšmingi želdynų ir miškingų teritorijų masyvai. Pavilnių regioninio parko teritorija, Vilnios slėnis bei su jais susiję miško ir želdynų plotai sudaro svarbią gamtinio karkaso dalį, užtikrinančią kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, biologinės įvairovės išsaugojimą ir gamtinių teritorijų tarpusavio ryšius.

Triukšmo prevencijos zona

Vadovaujantis Vilniaus miesto interaktyviosios GIS sistemos (maps.vilnius.lt) duomenimis bei galiojančiu Vilniaus miesto savivaldybės triukšmo prevencijos veiksmų planu, sklypas adresu Pakraščio g. 15, Vilnius, patenka į nustatytą triukšmo prevencijos zoną. Teritorijoje fiksuojama padidinta aplinkos triukšmo sklaida, sukeliamą transporto srautų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	11	43



Triukšmo prevencinė zona (šaltinis: maps.vilnius.lt)

3.4. Želdynų vertinimas

Projektuojamoje teritorijoje arboristai Arnas Švelnikas ir Renatas Turčinavičius parengė čia augančių medžių Bendrą arboristinį vertinimą - aprašą su rekomendacijomis. Žemiau pateikiamos šio vertinimo išvados, pilnas vertinimo dokumentas su aiškinamuoju raštu ir planu priedamas kaip šio PP dokumento priedas (nr. PR_03_FR01.L1).

Vertinamoje teritorijoje auga įvairių rūšių medžiai. Didžiausią dalį sudaro medžiai augantys teritorijos perimetru, tai - mažalapės liepos ir paprastieji kaštonai. Teritorijoje taip pat auga ir kitų raudonasis ąžuolas, paprastieji klevai, dygioji eglė, paprastasis šermukšnis, baltasis gluosnis, keli europiniai maumedžiai, jaunos obelaitės bei krūmų grupės. Vyrauja brandūs, gyvybingi, ekologinę naudą teikiantys želdiniai.

Didžiausia žala želdiniams yra padaryta dėl prastai kadaise atlikto daugkartinio genėjimo, dėl kurio daugeliui medžių per smarkiai sukeltos lajos (liepos, klevai, maumedžiai), kitiems - dėl stambių pjūvių įsimitę puviniai. Tačiau nepaisant to, didžioji dalis želdinių auga palankiomis sąlygomis, kietomis dangomis neapribotose augavietėse, todėl jų bendra būklė yra gera arba patenkinama. Sklype suinventorizuota viso 44 medžiai ir 8 krūmynai.

Arboristų rekomendacijos dėl želdinių tvarkymo ir išsaugojimo

- Būsima teritorija turi būti formuojama atsižvelgiant LR STR teisės aktus ir nustatytais normatyvais.
 - Projektuoti ir planuoti naujai sodinamų medžių maksimalius kiekius išlaikant visus normatyvus rekomenduojamus LR STR.
 - Numatomą užstatymą planuoti kuo daugiau išsaugant esamus želdinius, ypač brandžius medžius, bei projektuoti erdves naujiems želdiniams (medžiams, krūmams).
 - Numatyti kritulių surinkimo sistemas, surinktą vandenį nukreipiant želdinių laistymui.
 - Vengti perteklinių kietųjų dangų.
 - Kuriant kraštovaizdžio projektą rekomenduotina panaudoti kuo daugiau natūralių ir draugiškų Vilniaus miesto bendrai florai augalų, kurie tarnautų natūralios faunos ir floros regeneracijai bei bioįvairovės išsaugojimui.
 - Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelėje (3 skirsnis) pateiktos išsamios želdinių tvarkymo ir išsaugojimo priemonės.
 - Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelėje (3 skirsnis), nurodytus medžius ar medžių grupes rekomenduojama pagal priskirtą prioritetą išsaugoti ir integruoti į projektuojamą naują užstatymą.
 - Projektuojant naują užstatymą būtina įvertinti šaknų apsaugos plotus medžių, augančių už teritorijos ribos, kadangi jų šaknynai gali būti išsidėstę vertintos teritorijos dalyje.
- Pasirinkus medžius, kuriuos planuojama išsaugoti, prieš bet kokių statybos darbų pradžią* turi būti atliktas medžių inventorizavimas ir arboristinis įvertinimas bei paruoštas arboristinis medžių išsaugojimo statybų metu priemonių planas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	12	43

Arboristų rekomendacija užstatymo zonoms

Rekomenduojame statinius ir kietąsias dangas projektuoti brėžinyje raudona storesne linija apibrėžtuose plotuose (Žr. Pav. 8.1) Pastaba: šiame raudona storesne linija apibrėžtame plote arba šalia jo augančių medžių šaknų apsaugos zonos turi būti nustatytos vėliau atliekant medžių inventorizavimą ir arboristinį įvertinimą individualiai kiekvienam medžiui. Nustatyti šaknų apsaugos plotai gali koreguoti šią rekomenduojamą ribą. Šiuose plotuose yra keli aukšto ir vidutinio išsaugojimo prioriteto medžiai. Šiuos, į pažymėtą užstatymo zoną patenkančius medžius ar jų grupes, projektuotojo ir statytojo pasirinkimu galima išsaugoti skaidant užstatymo zoną į mažesnes funkcines erdves ir esamus medžius ar jų grupes išnaudoti šioms erdvėms atskirti. Aukšto ir vidutinio prioriteto medžius ar jų grupes rekomenduojama saugoti, naujo užstatymo struktūrą kuriant atsižvelgiant į šių medžių vertę. Dauguma iš šių medžių teikia vertę, kurios, pašalinus medžius, nebūtų įmanoma atkurti net ir su itin dideliu biudžetu. Pageidautina, išsaugoti ne tik pavienius medžius, bet ir jų grupes.

Projekto sprendiniuose yra atsižvelgiama į arboristų rekomendacijas

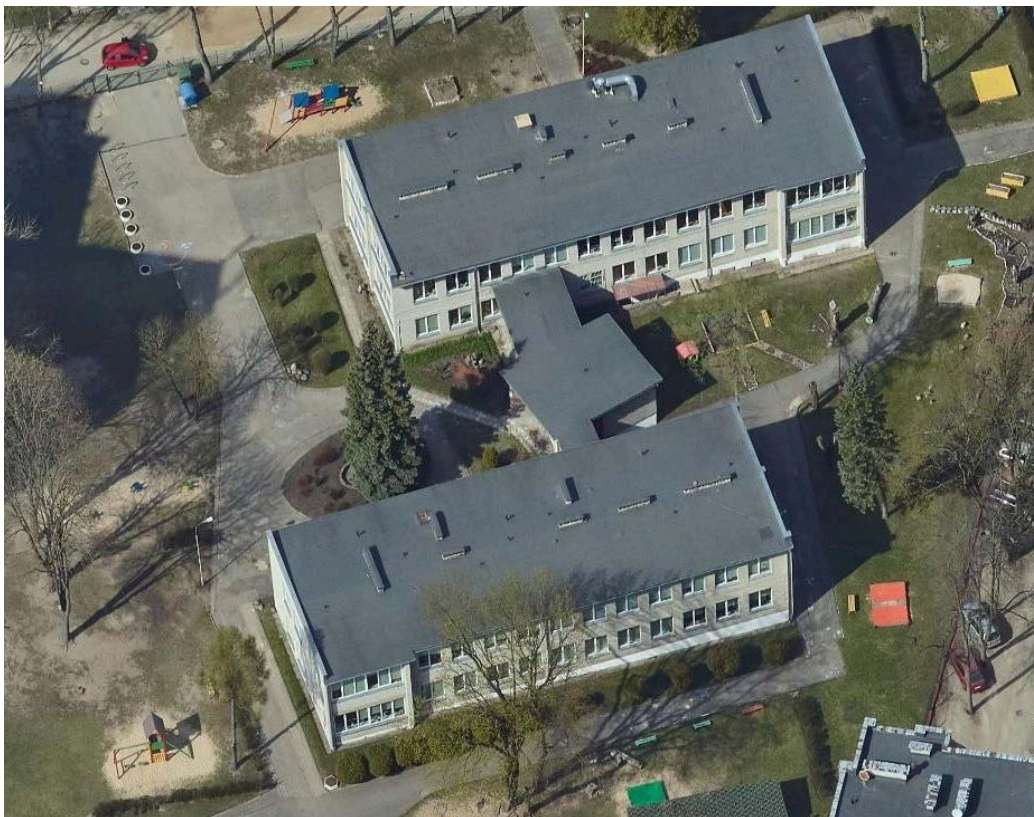
3.5. Esamos būklės vertinimas

3.5.1. Esami statiniai ir jų vertinimas

Projektuojamame sklype yra septyni statiniai – lopšelio-darželio pastatas, ir šešios stoginės. Pagrindinio pastato dabartinė energinio naudingumo klasė – D. Jo fizinė būklė (fizinis nusidėvėjimas - 26%), inžineriniai tinklai ir funkcinis planas neatitinka šiuolaikinių reikalavimų, todėl numatoma jų rekonstrukcija.

3.5.2. Esamų konstrukcijų vertinimas

Parengtas esamo pastato Pakraščio g. 15, Vilniaus m., Vilniaus m. sav., unikalus Nr. 1096-6010-5013 pastato konstrukcijų būklės vertinimas. Techninei būklei vertinti naudojamas statinio konstrukcijų tyrimų aktas atliktas MB "Tyrimai ir Projektai" (akto surašymo data 2025-03-28, unikalus numeris Nr. 25-10T) bei vizualinė apžiūra atlikta 2026-04-21. Akto apžvalga ir išvados pateikiamos kituose skyriuose.



1 pav. Tiriamo pastato aeronuotrauka (Nr. 25-10T)

Esamų pastato konstrukcijų būklės vertinimas

Pastatas susideda iš dviejų korpusų, kurie sujungti centriniu koridoriumi. Abu korpusai mūrinių konstrukcijų, surenkamojo tipo perdangų plokščių perdangos ir denginys. Išorinės sienos trisluoksnio mūro. Po šiauriniu korpusu yra rūsys. Stogas plokščias su bitumine danga.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	13	43

Sienos ir sąramos

Pastato sienos mūrinės. Išorinės fasadinė sienos silikatinų plytų. Vidinės sienos - keraminių arba plytų mūras. Sienų storiai 32 cm arba 52,5-54 cm. Plytų stipris atitinka M100 klasę, o skiedinio stipris S5. Mūro skaičiuojamasis stipris $f_d=2,2$ MPa. Visose pastato dalyse fiksuota daug plyšių išorinėse sienose ir vidinėse laikančiose sienose.



2 pav. Vidinės sienos plyšys (Nr. 25-10T)



3 pav. Vidinės sienos plyšys, markiruotės sutrūkusios (Nr. 25-10T)



Išorinėje mūrinėje
sienoje matomas
plyšys
(2 aukštai).



Išorinėje mūrinėje
sienoje matomas
plyšys
(1 aukštai).

4 pav. Išorinės sienos plyšiai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	14	43



5 pav. Išorinės sienos plyšiai

Pastate apžiūrėjus sąramas nustatyta, kad dalis jų įrengta neužtikrinus apsauginio betono sluoksnio. Dėl to sąramos su defektais ir pažaidomis.



6 pav. Sąramų pažaidos

Perdangos

Surenkamojo tipo perdangos atitinka serijos 2 II-LI-65 plokštės PTO63-8, kurių laikomoji galia skaičiuotinei apkrovai vertinant savąjį svorį yra 10,50 kN/m² pagal ekspertizės tyrimų išvadas.

Numatomos denginio žaliojo stogo svoris su perdangų plokščių svoriu 14.7 kPa > 10,5 kPa, o perdangų 13,0 kPa > 10.5 kPa. Perdangų laikomoji galia nepakankama.

Esamų perdangų ugniatsparumas nustatytas - REI 30, netenkina keliamų REI 60 reikalavimų.

Pamatai

Esami pastato pamatai iš pamatų blokų 400 mm pločio ir 800 mm pločio pagalvės. Šiauriniame korpusė atsiradę sienų plyšiai dėl pamatų nuosėdžių. Pirminiais tyrimais nustatyta, kad pietiniam korpusė apkrovas į pamatus galima didinti iki 60 %.

Išvados

Pastato fasado būklė prasta, daug kur matomi fasado, cokolio pažeidimai, drėgmės pažaidos. Remiantis ekspertizės išvadomis (Nr. 25-10T) bei vizualine apžiūra, nuspręsta šiaurinį korpusą pilnai griauti, o pietinį korpusą dalinai perstatyti iš naujų konstrukcijų.

Atsižvelgiant į numatomus architektūrinius sprendinius bei vadovaujantis ekonomiško principu - išlaikoma pietinio korpuso centrinė (vidinė) 1 aukšto pastato siena, šios sienos būklė geriausia. Visos surenkamojo tipo pietinio korpuso perdangos taip pat išardomos, nes neatitinką numatomų laikomosios galios ir gaisrinės gebos reikalavimų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	15	43

3.5.3. Esamų inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologijos, įrenginių, techninės būklės įvertinimas

Vandentiekis

Esamo rekonstruojamo pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos yra susidėvėjusios, todėl jas numatoma demontuoti.

Šildyma, šilumos gamyba, šilumos punktas

Esama pastato šildymo sistema yra susidėvėjusi, todėl ją numatoma demontuoti. Esamas pastato šilumos punktas, vamzdynas ir prietaisai numatomi rekonstruoti. Rekonstruojamas esamas šilumos tinklų įvadas iš miesto šilumos tinklų į šilumos punkto patalpą rūsyje.

Elektros tinklai

Projektuojamame objekte šiuo metu yra įrengti esami elektros tinklai, tačiau jų techninė būklė vertinama kaip bloga ir reikalaujanti remonto arba pilnos rekonstrukcijos. Esama infrastruktūra neatitinka šiuolaikinių energijos vartojimo poreikių ir neleidžia užtikrinti patikimo elektros tiekimo būsimiems pastato naudotojams.

3.6. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos sprendinių trumpas aprašymas

3.6.1. Kultūros paveldo objektai, jų teritorijos ir apsaugos zonos

Žemės sklypas, esantis Pakraščio g. 15, Vilniuje, patenka į kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zoną. Nenustatyta kultūros paveldo vertingųjų savybių, kurios ribotų teritorijos naudojimą ar plėtrą.

Rekonstruojamo pastato tūris, aukštingumas ir siluetas turi būti projektuojami taip, kad nepažeistų aplinkinių kultūros paveldo objektų vizualinės aplinkos ir kraštovaizdžio.

3.6.2. Duomenys apie sklype taikomas Specialiąsias žemės naudojimo sąlygas

Pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis, sklype taikomos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (SZNS), susijusios su inžinerine infrastruktūra:

1. Vandens tiekimo, nuotekų ir paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;
2. Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;
3. Elektros tinklų apsaugos zonos;
4. Elektroninių ryšių tinklų infrastruktūros apsaugos zonos.

Šių zonų nustatymas reiškia, kad projektuojant ir vykdant statybos darbus būtina laikytis atitinkamų inžinerinių tinklų apsaugos reikalavimų, užtikrinti prieigą prie tinklų eksploatacijai ir remontui, nepažeisti esamų trasų ir ryšių kabelių bei derinti sprendinius su tinklų valdytojais.

4. PROJEKTINIAI PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI

4.1. Sklype projektuojami statiniai

Ypatingi statiniai:

- Mokslo paskirties pastatas (vaikų darželis);

Neypatingi statiniai:

- Nuotekų šalinimo tinklai;
- Vandentiekio tinklai;
- Šilumos tinklai;
- Lietaus nuotekų akumuliacinė - infiltracinė talpa

Nesudėtingi statiniai:

- Pavėsinės, terasos, kiemo aikštelė, inžineriniai tinklai, kiemo statiniai (tvora) ir kiti.

Detalus sąrašas pateikiamas Bendrųjų statinių rodiklių (BSR) lentelėje.

4.2. Statybos sklype esamų statinių griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Remiantis ekspertizės išvadomis (Nr. 25-10T) bei vizualine apžiūra, šiaurinis pastato lopšelio-darželio korpusas pilnai griauamas, o pietinis korpusas dalinai perstatomas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	16	43

Atsižvelgiant į numatomus architektūrinius sprendinius bei vadovaujantis ekonomiškumo principu - išlaikoma esamo lopšelio-darželio pastato pietinio korpuso centrinė (vidinė) 1 aukšto pastato siena, šios sienos būklė geriausia. Visos surenkamojo tipo pietinio korpuso perdangos išardomos, nes neatitinka numatomų laikomosios galios ir gaisrinės gebos reikalavimų.

Sklype esančios stoginės griauamos. Naujos pavėsinės projektuojamos atsižvelgiant į sklypo plano sprendinius.

Kiti sklypo statiniai (tvora ir kiemo aikštelė) rekonstruojami.

4.3. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą

Sklype planuojama ūkinė veikla – esamo mokslo paskirties pastato (Lopšelio-darželio) rekonstravimas, siekiant modernizuoti infrastruktūrą ir pagerinti ugdymo sąlygas, didinant vaikų skaičių.

Rekonstruojamo pastato paskirtis mokslo (Lopšelis-darželis). Jame numatomos 320 ugdymo vietos, dirbs iki 74 asmenų. Vienu metu pastate numatoma ne daugiau kaip 394 žmonės. Saulės baterijos ant stogo naudojamos tik pastato aptarnavimo tikslu, todėl tai nėra ūkinė veikla. Atliekų išvežimas bus vykdomas sudarius sutartį su atliekas administruojančia įmone.

Poveikio aplinkai vertinimas (PAV). Projektuojama veikla – esamo mokslo paskirties pastato (lopšelio-darželio) rekonstrukcija, nekeičiant pastato paskirties ir tęsiant esamą ugdymo funkciją. Planuojama ūkinė veikla nepatenka į LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo PAV įstatymo 1 ir 2 prieduose nurodytų veiklų sąrašus. Todėl, vadovaujantis šio įstatymo 3 straipsnio 1 dalimi ir 7 straipsnio 2 dalimi, šiam projektui atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo ir poveikio aplinkai vertinimas neatliekami. Projektuojamas sklypas nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritoriją, o planuojama veikla dėl savo pobūdžio ir masto negali daryti reikšmingo neigiamo poveikio Natura 2000 teritorijų saugomoms vertybėms, todėl PAV įstatymo 3 straipsnio 1 dalies 3 punkto nuostatos netaikomos. Projektuojamas sklypas yra mažesnis nei 1.0 ha, pagal LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo PAV įstatymo 2 priedo 10.2 punktą todėl atranka dėl PAV nėra atliekama.

4.4. Statinio pagrindinių sprendinių atitiktis visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Projektuojami sprendiniai užtikrina saugias ir higienos reikalavimus atitinkančias vaikų ugdymo, poilsio bei darbuotojų darbo sąlygas.

Projektu numatyta:

- Ugdymo patalpose užtikrinti natūralų apšvietimą ir, kai taikoma, insoliaciją pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus (žr. 6.2.).
 - Įrengti šildymo, vėdinimo ir kitas inžinerines sistemas, užtikrinančias norminius mikroklimato bei oro kokybės parametrus (žr. 6.8.2.).
 - Užtikrinti geriamojo vandens tiekimą, buitinių ir paviršinių nuotekų surinkimą bei šalinimą pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus (žr. 6.8.2.).
 - Įrengti vaikų amžių atitinkančius sanitarinius mazgus bei higienos patalpas (žr. PO-1100-PP-SA-aukštų brėžinius).
 - Numatyti saugias vidaus ir lauko erdves, pritaikytas ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo veiklai (žr. 6.9.).
 - Užtikrinti žmonių su negalia patekimą į pastatą ir naudojimąsi juo pagal universalaus dizaino ir statinių prieinamumo reikalavimus (žr. 6.9.).
 - Numatyti atliekų surinkimo sprendinius, nekeliančius pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai (žr. 5.4.).
- Projektiniai sprendiniai atitinka HN 75:2016 bei kitų visuomenės sveikatos saugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus, taikomus rekonstruojamam mokslo paskirties pastatui, kuriame vykdoma ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo veikla.

4.5 Statinio atitikties įvertinimas ir laboratoriniai matavimai iki pridavimo eksploatacijai

Statybos užbaigimo etape, iki statinio pridavimo eksploatacijai ir atitikties deklaracijos / akto tvirtinimo, vadovaujantis STR 1.05.01:2017 61.17 p. reikalavimais, privaloma atlikti šiuos akredituotų laboratorijų tyrimus ir matavimus: geriamojo ir karšto vandens mikrobiologinius bei cheminius tyrimus (įskaitant *Legionella* spp.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	17	43

nustatymą), patalpų mikroklimato (temperatūros, santykinės oro drėgmės, oro judėjimo greičio), dirbtinės apšvietos (lx), ekvivalentinio ir maksimalaus triukšmo lygio bei infragarso / žemo dažnio triukšmo matavimus ugdymo ir veiklos patalpose.

5. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

5.1. Sklypo plano sprendiniai

Rengiant sklypo viešųjų erdvių ir kraštovaizdžio architektūros sprendinius siekiama:

- sukurti kokybiškas lauko erdves planuojamam darželiui;
- kokybiškai ir organiškai įsilieti į aplinkinėse teritorijose esančių ar planuojamų viešųjų erdvių kontekstą;
- išsaugoti sklype augančią aukštos ekologinės ir estetinės kokybės augmeniją bei sustiprinti jos teikiamą ekologinę naudą.

Rekonstruojamas mokslo paskirties pastatas – vaikų darželis – užima mažiau nei pusę sklypo ploto ir projektuojamas centrinėje jo dalyje. Formuojama teritorijos erdvinė struktūra iš esmės nekeičiama – išlaikomas atviras sklypo pobūdis, išsaugoma didžioji dalis esamų saugotinių želdinių bei dalis esamų krūmynų. Pastatą iš rytų, pietų ir vakarų pusių supa atviros vejų erdvės, kuriose numatomos vaikų žaidimo aikštelės ir kiti darželio lauko erdvių funkcionavimui reikalingi mažosios architektūros elementai.

Sklypo perimetre projektuojami vešlūs, ekologiniu požiūriu vertingi vietinių rūšių želdiniai, formuojantys vizualinį ir funkcinį atskyrimą tarp vaikų žaidimo erdvių ir gretimų teritorijų bei padedantys aiškiau apibrėžti vidines darželio lauko erdves.

Šiaurinėje sklypo dalyje, palei Pakraščio gatvę, numatoma formuoti tankių vietinių rūšių krūmų ir žemų medžių želdinių juostą. Kadangi šioje sklypo dalyje išlieka esamas įvažiavimas į teritoriją (koreguojama jo geometrija), projektuojama komunalinių atliekų surinkimo aikštelė, antžeminės automobilių stovėjimo vietos bei požeminės automobilių saugyklos vėdinimo infrastruktūra, ši teritorija nėra tinkama aktyvaus vaikų poilsio erdvėms įrengti. Dėl šios priežasties ji apželdinama ekologiniu požiūriu vertingais vietinių rūšių želdiniais, kurie prisidės prie biologinės įvairovės didinimo, sudarys palankias sąlygas smulkiosios faunos buveinėms bei veiks kaip vizualinis ir akustinis barjeras tarp Pakraščio gatvės ir rekonstruojamo darželio teritorijos.

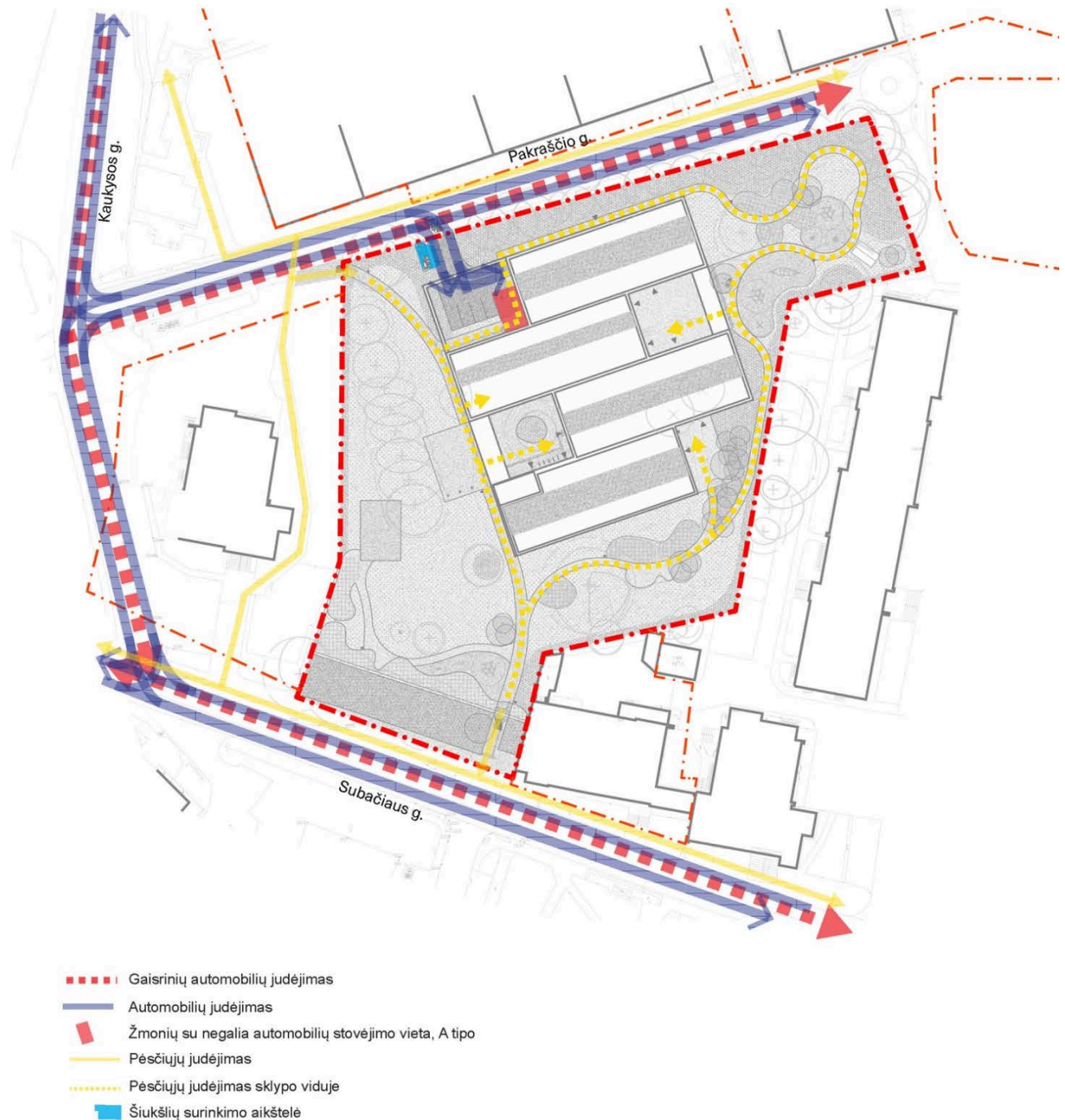
Projektuojami želdiniai, saugant ir papildant esamus, atviros erdvės formuojamos siekiant išlaikyti teritorijos kraštovaizdžio vientisumą, užtikrinti aukštą aplinkos kokybę bei sudaryti saugią, aiškiai struktūruotą ir vaikų ugdymui bei rekreacijai palankią aplinką.

Pėsčiųjų įėjimas į darželio teritoriją projektuojami iš šiaurės vakarinio sklypo kampo (planuojama perėja Pakraščio gatvėje) ir išlaikoma jungtis su Subačiaus gatve sklypo pietinėje pusėje. Vidinėse darželio sklypo erdvėse projektuojamas žiedinis pėsčiųjų takų tinklas, juosianti darželio pastatą. Aplink žiedu einantį taką planuojamos vaikų žaidimo aikštelės su apsauginėmis smūgiu sulaikančiomis dangomis. Atskiri darželio korpusai turi terasas.

Automobilių įvažiavimas paliekamas esamoje vietoje, čia taip pat projektuojama antžeminė automobilių stovėjimo aikštelė. Aikštelė talpina vieną elektromobilio įkrovimo stotelę ir keturias automobilio parkavimo vietas. Viena jų - (A Tip) žmonėms su negalia.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	18	43

5.2. Susisiekimo ir transporto judėjimo sprendiniai



Projekte numatyti sprendiniai leidžia užtikrinti sklandų darželio-lopšelio integravimą į jį supančią ir planuojamą miesto infrastruktūrą, užtikrinant saugų ir patogų pėsčiųjų, dviračių (paspirtukų) judėjimą šalinatviais darželio priegose. Vaikus vežančio (tėvų) Kiss & Ride, darželio personalo ir aptarnaujančio transporto privažiavimas ir parkavimas užtikrinamas sklype ir yra pilnai atskirtas, nesikerta su pėsčiųjų srautais sklype. Numatytas patogus patekimas nuo visuomeninio transporto stotelių.

5.2.1. Transporto srautų organizavimas ir saugumas

„Kiss & Ride“ (Sustok ir važiuok) vietos

Projektuojamo darželio poreikiams numatomos dvi opcijos:

- Projektuojame sklype - 5 parkavimo vietos (įskaitant 1 vietą žmonėms su negalia) numatytos kompaktiškoje aikštelėje su tiesioginiu įvažiavimu iš Pakraščio g. Parkingas yra šalia pagrindinio įėjimo, užtikrinamas patogus ir saugus pėsčiųjų judėjimas parkingo perimetru. Nuo sklypo parkingas vizualiai atskirtas 1a aukščio fasadu vijokliais.
- Papildomos sustojimo vietos numatytos Kaukysos ir Subačiaus gatvėse, pagal parengtą Kaukysos g. atkarpą

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	19	43

nuo Manufaktūrų g. iki Subačiaus g., Vilnius rekonstravimo projekte. Nuo planuojamų parkingo vietų pėstieji saugiai juda šaligatviais iki įėjimų į darželio teritoriją.

Pėsčiųjų ir automobilių srautų atskyrimas, saugumo priemonės

Pėsčiųjų (vaikų ir tėvų) judėjimo takai nesikerta su automobilių (gatvių ir sklype numatyto aptarnaujančio transporto) judėjimo trajektorijomis. Pėstieji juda šaligatviais palei Subačiaus - Kaukysos - Pakraščio gatves. Subačiaus g. yra visuomeninio transporto stotelė, šalia esama perėja per Subačiaus g., Po Kaukysos g. rekonstrukcijos numatytas ir nedidelis "Kiss&Ride" parkingas. Šalia visuomeninio transporto stotelės numatytas patekimas į Darželio sklypą. Po Kaukysos g. Rekonstrukcijos Kaukysos ir Pakraščio g. Sankryža pilnai užtikrins aukštus saugumo ir transporto organizavimo kokybės reikalavimus, čia atsiras papildoma parkavimo zona (ties Kaukysos g.), gatvių sankryžoje numatyta apšviesta perėja su greičio mažinimo kalneliais, atitinkamais žymėjimais.

Kartu su projektuojamu darželiu, planuojama parengti atskirą Pakraščio g. remonto projektą, kuriame numatoma:

- panaikinti ties esamą įvažiavimą į sklypą esančią pėsčiųjų perėją per Pakraščio gatvę;
- suprojektuoti naują pėsčiųjų perėją per Pakraščio g. ties šiaurės vakariniu Darželio sklypo kampu.
- pratęsti Pakraščio g. pietinės dalies šaligatvį iki patekimo į Darželio teritoriją, per vartus, ties šiaurės vakariniu darželio sklypo kampu. Kartu užtikrinant judėjimą per Pakraščio g. per šioje vietoje projektuojamą perėją.

Dviračių judėjimas

Dviračių eismas iš pagrindinio dviračių tako ties Manufaktūrų g. Numatomas dviračių taku, pagal Kaukysos g. Rekonstrukcijos projektą, iki Pakraščio g., kurią kirtus plačiu šaligatviu vaikai gali važiuoti iki Darželio sklypo, kuriame yra numatytos dviračių, paspirtukų saugojimo vietos.

Automobilių transportas

Vadovaujantis Vilniaus Miesto Savivaldybės Administracijos išduotomis Prisijungimo prie Susisiekiimo Komunikacijų Sąlygomis (2025-04-09 Nr. 25/208) transporto patekimas į lopšelio-darželio sklypą numatytas naudojant esamą įvažiavimą iš Pakraščio g. Įvažiavimas trumpa trasa jungia nedidelę antžeminę automobilių stovėjimo aikštelę bei įvažiavimą į požeminę automobilių stovėjimo aikštelę.

Projektu numatomos viso 29 automobilių stovėjimo vietos: 5 jų antžeminės – ties įvažiavimu į sklypą, likusios 24 vietos – požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje. Iš jų 2 vietos numatytos žmonėms su negalia: 1 A tipo vieta projektuojama antžeminėje aikštelėje, 1 B tipo vieta – požeminėje aikštelėje. Antžeminė automobilių parkavimo aikštelė projektuojama (pagal reglamentuojamą poreikį) kiek įmanoma kompaktiškiau ir arčiau esamo įvažiavimo, taip optimizuojant važiuojamosios dangos poreikį sklype.

Projekte numatyti sprendiniai numato saugų pėsčiųjų ir dviračių judėjimą, kad siaura Pakraščio gatvė nebus papildomai apkraunama neteisėtu parkavimu, taip užtikrinant jos pralaidumą.

5.2.2. Automobilių stovėjimo vietų poreikis

Automobilių stovėjimo vietų poreikis skaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2d. įsakymu nr. D1-933 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“.

XIII skyriaus 30 lentelę „Automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius“:

8.2.1.	Neformaliojo ugdymo mokykla, vaikų darželis, lopšelis	1 vieta 40 mokinių, vaikų + 1 vieta 3 darbuotojams
--------	---	--

Skaičiavimas:

Vaikų darželiai, lopšeliai

1 vieta - 40 vaikų: $320 / 40 = 8$ vnt.

1 vieta - 3 darbuotojams: $74 / 3 = 24.6 / 25$ vnt.

Remiantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos suskirstymo į zonas pagal nustatytus automobilių stovėjimo vietų skaičiaus koeficiento schema (2021m.), darželio teritorija patenka į miesto centro zoną 2, kuriai taikomas $K_{min} = 0.5$, bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius mažinamas iki 29vnt.

Sklype projektuojamas automobilių vietų skaičius 29 vnt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	20	43

5 vnt.automobilių stovėjimo vietos antžeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje ir 24 vnt. Požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo poreikis skaičiuojamas remiantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ IV skyriaus 16 skirsnio 1 lentelė:

Bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus bendras neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus
21 - 50	2	1

Skaičiavimas:

Sklype projektuojamos viso 29 automobilių stovėjimo vietos.

Remiantis aukščiau pateikta lentele, sklype numatomos 2 neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų A tipo (antžeminėje sklypo dalyje).

Elektromobilių įkrovimo stotelių poreikis nustatomas pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“. Bendrieji reikalavimai“ XVIII skyrius „Automobilių stovėjimo reglamentavimas“.

Skaičiavimas:

Sklype numatomos viso 29 vnt. Automobilių parkavimo vietos.

$29 \times 0.1 = 2.9$.

Sklype projektuojamos 3 (trys) vietos elektromobilių įkrovimui.

5.2.3. Dviratinių transporto priemonių ir darnaus judumo infrastruktūra

Dviračių / paspirtukų saugojimas: Aprašomos projektuojamos vietos dviračių ir paspirtukų stovams (tėvams, vaikams ir darbuotojams), po pakelta pastato dalimi - stogine ties pagrindiniu įėjimu vakarų pusėje.

Integracija į miesto tinklą: Nurodoma, kaip sklypo pėsčiųjų ir dviračių takai jungiasi su esamais ar planuojamais Vilniaus miesto dviračių takais, tiek Subačiaus, tiek Pakraščio g.

Sklype planuojamos **40 dviračių** laikymui skirtos vietų – 20 vienetų dvigubų dvirašiams skirtų stovų. Didžioji dalis dviračių parkavimo numatyta po stogų pirmojo aukšto lygyje aplink pagrindį įėjimą. Dviračių parkavimo vietos suprojektuotos laikantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2024 m. lapkričio 26 d. įsakymo Nr. 3-415 „Dėl Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklių patvirtinimo“ reikalavimais: numatytos stovėjimo vietos yra arčiau nei 50m iki įėjimo į pastatą, projektuojamos vietos statmeno takams, 2m gylio, stovai kas 1m, užtikrinamas 2.5m laisvas praejimas.

Dviračių poreikis skaičiuojamas pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XV skyriaus, penkto skirsnio 178 punktą:

178³. Dviračių stovėjimo vietų skaičius apskaičiuojamas pagal šias formules:

$$D_{15} = 0,15 \times S_{VID}$$

$$D_{10} = 0,10 \times S_V$$

čia: D_{15} – dviračių stovėjimo vietų skaičius, nustatytas pagal vidutinį pastato naudotojų skaičių (15 % nuo vidutinio pastato naudotojų skaičiaus);

D_{10} – dviračių stovėjimo vietų skaičius, nustatytas pagal didžiausią pastato naudotojų skaičių (10 % nuo didžiausio pastato naudotojų skaičiaus);

S_{VID} – vidutinis pastato naudotojų skaičius, kaip nurodyta 178² punkte;

S_V – didžiausias pastato naudotojų skaičius, kaip nurodyta 178² punkte.

Tais atvejais, kai pagal abu kriterijus (15 % vidutinio arba 10 % didžiausio pastato naudotojų skaičiaus) apskaičiuotas dviračių stovėjimo vietų skaičius skiriasi, taikoma didesnė reikšmė.

Papildyta punktu:

Nr. D1-97, 2026-06-01, paskelbta TAR 2026-06-01, i. k. 2026-09584

Skaičiavimas:

$0,1 \times 394$ (didžiausias numatytas lankytojų skaičius) = 39.4

Sklype numatoma **40** dviračių stovėjimo vietų.

5.2.4. Aptarnaujančio ir specialiojo transporto judėjimas

Gaisrinis transportas

Patekimas į sklypą priešgaisriniam automobiliui neprojektuojamas, pastato gesinimas vykdomas nuo aplinkinių Pakraščio ir Subačiaus gatvių.

Aptarnaujantis transportas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	21	43

Aptarnaujantis ir personalo transportas naudojasi esamu įvažiavimu iš Pakraščio g. Personalas patenka į požeminį parkingą (24 vietos), virtuvės ir kitas aptarnaujantis transportas sustoja antžeminiame parkinge. Parkingo šiaurinėje dalyje, ties įvažiavimu numatytos atliekų talpos.

5.3. Vandeniui nelaidžios dangos

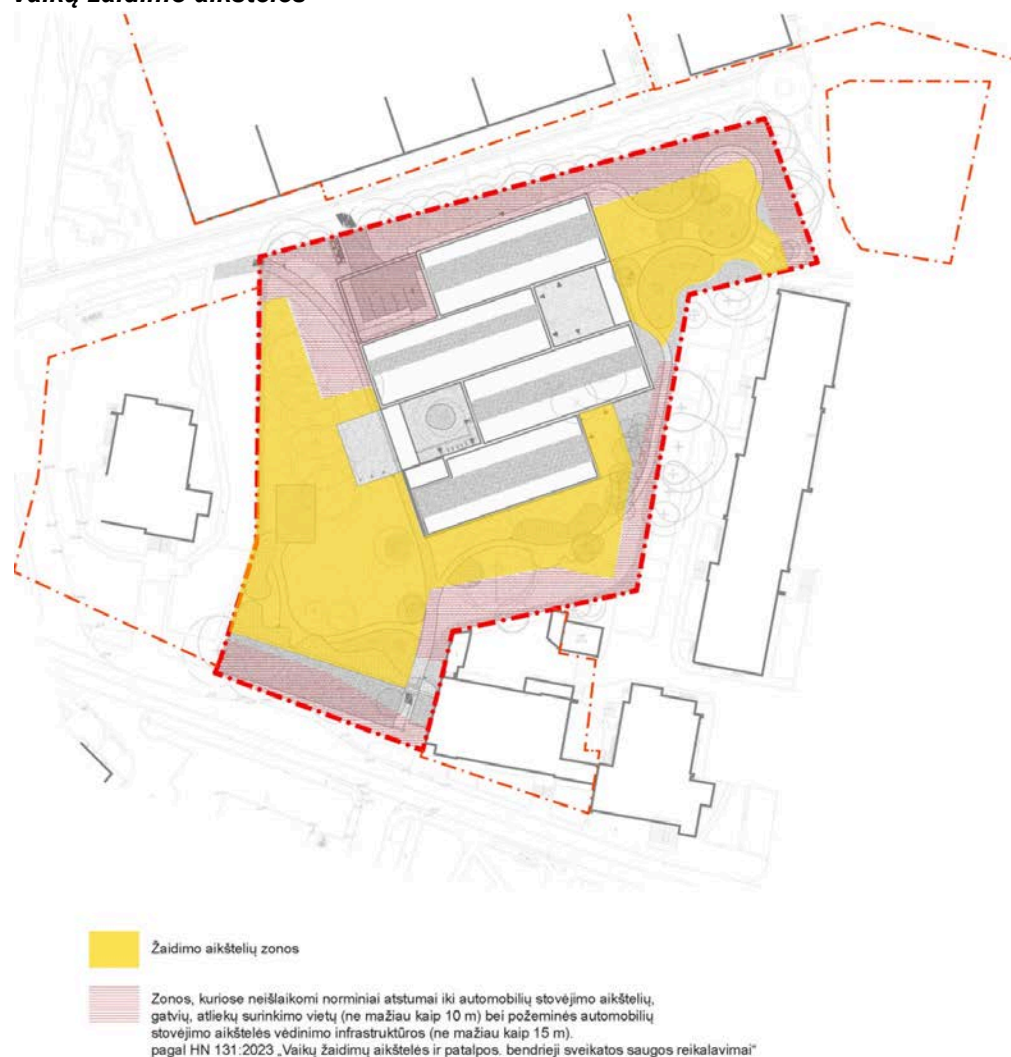
Projekte numatytas minimalus nelaidžių vandeniui dangų kiekis. Projektuojamas parkingas ir pagrindinis takas jungiantis pagrindinį įėjimą į pastatą su patekimais į sklypą iš Subačiaus ir Pakraščio g. Kieta danga dengiama ir centrinė renginių aikštė ties centriniu įėjimu.

5.4. Atliekų tvarkymo sprendiniai

Pastate susidarancias atliekos rūšiuojamos. Plastiko/stiklo/buitinės atliekos kaupiamos izoliuotuose konteineriuose sklypo viduje, ties įvažiavimu į sklypą iš Pakraščio g. Numatytas trijų pusiau-požeminių konteinerių blokas. Šiukšlių surinkimo konteineriai projektuojami greta įvažiavimo į sklypą, jie atitraukti nuo gretimų pastatų langų daugiau nei 10m atstumu.

5.5. Vaikų žaidimų aikštelių sprendiniai

Vaikų žaidimo aikštelės



Darželio sklype rytinėje, pietinėje, pietvakarinėje dalyje yra suprojektuotos vaikų žaidimo aikštelės su pavėsinėmis ir aktyviomis žaidimų zonomis. Sklypo vakarinėje dalyje esanti sporto aikštelė išsaugoma, takais apjungiama į bendrą kraštovaizdžio sprendimą. Sklypo viduje nenumatomas atskirų grupių naudojamų zonų aptvėrimas, bet paliekama didelė bendra erdvė visų vaikų bendram naudojimui.

Projektuojant vaikų darželio teritoriją nemaža jos dalis skiriama vaikų žaidimų aikštelėms. Pagal Lietuvos higienos normą HN 131:2023 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ projektuojamam 320 vaikų darželiui privaloma numatyti ne mažesnę kaip 1920 m² (po 6 m² vienam vaikui)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	22	43

vaikų žaidimų aikštelių plotą. Projektuojamame sklype numatomas didesnis – 2500 m² – vaikų žaidimų aikštelių plotas.

Žaidimų aikštelės projektuojamos išlaikant norminius atstumus iki automobilių stovėjimo aikštelių, gatvių, atliekų surinkimo vietų (ne mažiau kaip 10 m) bei požeminės automobilių stovėjimo aikštelės vėdinimo infrastruktūros (ne mažiau kaip 15 m). Žaidimų aikštelių teritorija aptveriamą bendra sklypą juosiančia tvora bei želdinių juostomis (gyvatvorėmis ir krūmynais).

Vaikų žaidimų aikštelėse numatoma sertifikuota žaidimų įranga iš natūralių ir ilgaamžių medžiagų: laipiojimo, balansavimo, fizinio aktyvumo, sensorinių ir kitų vaikų ugdymui bei laisvalaikiui skirtų elementų kompleksai.

Po žaidimų įrenginiais ir jų saugos zonose projektuojamos vandeniui laidžios, smūgį sugeriančios EPDM dangos. Dangos parametrai ir apsauginio sluoksnio storis parenkami pagal konkrečių įrenginių laisvojo kritimo aukštį, gamintojų techninius reikalavimus bei taikomus saugos standartus. Dangos ir žaidimų įranga turi atitikti HN 131:2023 bei LST EN 1176 ir LST EN 1177 standartų reikalavimus.

Prieš statybos užbaigimą turi būti atliktas įrengtos vaikų žaidimų aikštelių patikrinimas (įvertinimas), siekiant nustatyti, kad aikštelės, jų įranga ir smūgį silpninanti dangos atitinka HN 131:2023 nustatytus sveikatos saugos reikalavimus. Patikrinimo (įvertinimo) dokumentai turi būti pateikti statybos užbaigimo procedūros metu.

Pavėsinės.

Ties vaikų žaidimų aikštelėmis sklypo pietinėje ir rytinėje dalyse numatytos specialaus dizaino plastiškų gamtinių formų pavėsinės. Pavėsinės įkomponuotos nepažeidžiant medžių apsaugos zonų ir inžinerinių tinklų, gali suteikti pavėsį kelioms vaikų grupėms.

Unikalios dizaino, plastiškos (medžio lapo) formos pavėsinės, suprojektuotos numatant cinkuoto plieno lakšto stogą (lapą) ant plonų cinkuoto metalo vamzdžių kojų, kurios atremtos į polinius pamatus. Kiekviena pavėsinė yra unikalios formos, jų plieno lakšto stogo konstrukcija sustiprinama įvirtintomis standumo briaunomis, didžiausių apkrovų zonose ir ties atramomis, interpretuojant medžio lapo struktūrą. Pavėsinių aukštis svyruoja nuo 2.3 iki 3.0 m aukščio. Pavėsinių pietinėje pusėje gali būti numatytas įtempiamas tinklas (arba trosai) vijokliams. Pavėsinių zonose numatomi atsisėdimai, taip pat suolai daiktadėžės lauko žaislams.

Sklypo aptvėrimas

Sklypo teritorija šiandien visu perimetru aptverta tvora, kuri projekto įgyvendinimo metu bus rekonstruojama. Siekiant sukurti kietesnį barjerą nuo intensyvio Subačiaus gatvės atkarpos pietinėje sklypo pusėje tvora atitraukiama nuo gatvės tokiu atstumu, kad būtų galima įrengti vaikų žaidimo aikšteles, ir projektuojama kietesnė/architektūriškesnė.

Darželio-lopšelio sklypą planuojama aptverti ažūrine tvora (h=1.2 m), perimetrą vizualiai niveliuojant želdynais, krūmais. Ties Subačiaus gatve, sklypo piečiausioje dalyje numatoma tvorą atitraukti nuo sklypo ribos (ir dabartinės tvoros vietos), užtikrinant geresnes sąlygas ten augantiems medžiams. Šioje zonoje numatoma aklina medinė tvora - fasadas (h=2.5 m) su vartais, kuri apsaugo darželio teritoriją ir už jos esančias žaidimo aikšteles nuo triukšmo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	23	43

5.6. Sklypo apželdinimo sprendimai



Rekonstruojamo darželio sklype šiandien auga daug brandžių medžių ir keli atskiri krūmynai, o pati teritorija yra puikiai pritaikyta darželio veiklai – medžiai prižiūrėti, tvarkingi, jų lajos pakeltos, kad netrukdytų veiklai žemės lygyje, o saulėtomis dienomis teiktų šešėlį. Esami krūmynai keliose sklypo kraštinių atkarpose veikia kaip barjeras (gyvatvorė), formuoja vidines erdves ar susodinti atskiomis grupėmis. Rekonstruojant pastatą ir tvarkant darželio kiemo teritoriją esamas jos charakteris išsaugomas ir papildomas naujais elementais. Čia sodinami nauji medžiai, teritorijos perimetru vidinės sklypo dalys apsodinamos gyvatvorėmis ir krūmynais, o vidinės erdvės apsėjamos rūšių turtinga veja. Pietinėje sklypo pusėje nuo sklypo ribos atitraukus tvorą plotas po medžiais apsodinamas neaukštu krūmynu. Ant pastato stogo sėjama ekstensyviai prižiūrima ekologiškai naudinga pieva.



Paprastasis klevas
Acer platanoides



Skroblas
Carpinus betulus



Paprastasis ąžuolas
Quercus robur



Juodoji pušis
Pinus nigra



Mažalapė liepa
Tilia cordata

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	24	43

Medžių šalinimas ir kompensavimas naujais želdiniais.

Atlikus arboristinį vertinimą sklype ir artimoje aplinkoje apžiūrėta ir įvertinta 59 čia augantys medžiai. Rekonstruojant darželį dėl statybos darbų iš jų šalinami 3 medžiai (2 saugotini). Taip pat šalinamas 186kv.m. iš čia augančių krūmynų 369kv.m. ploto. Tuo pat metu tvarkant sklypą čia sodinami 25 nauji medžiai ir 1520 kv.m. krūmynų plotas.

Šalinamų medžių kamienų diametro 1,3 m aukštyje suma (cm): 137 cm

Sodinamų medžių kamienų diametro 1,3 m aukštyje suma (cm): 147 cm

Skirtumas: +10cm

Pasirinktos naujos augalijos rūšys yra vietinės, ekologiškai naudingos ir estetiškai nuoseklios esamos sklypo ir jo artimiausios aplinkos atžvilgiu.



Siekiant išsaugoti sklype augančią aukštos ekologinės ir estetinės kokybės augmeniją bei sustiprinti jos teikiamą ekologinę naudą numatoma:

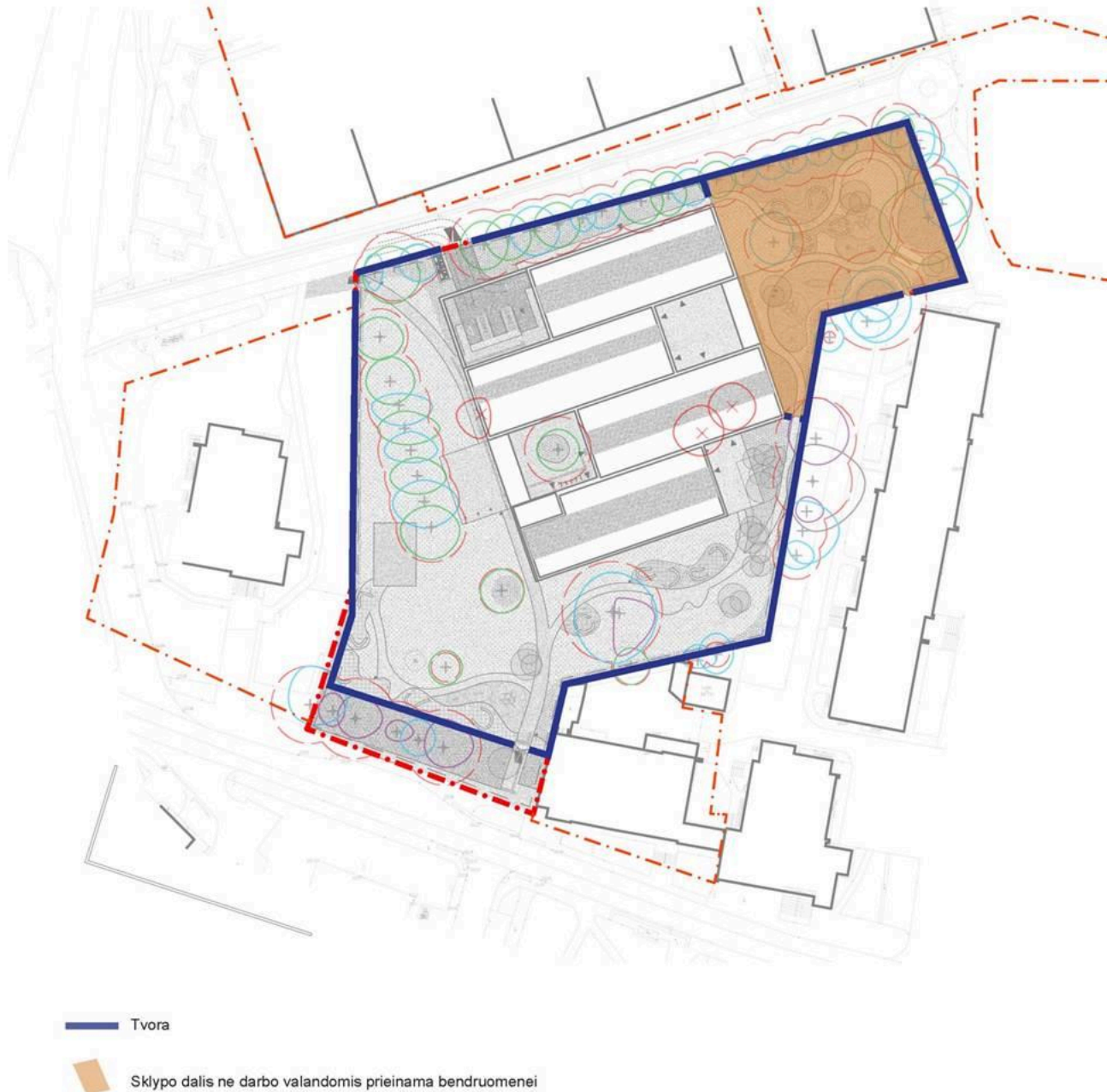
Sklypo perimetre projektuojami vešlūs, ekologiniu požiūriu vertingi vietinių rūšių želdiniai, formuojantys vizualinį ir funkcinį atskyrimą tarp vaikų žaidimo erdvių ir gretimų teritorijų bei padedantys aiškiau apibrėžti vidines darželio lauko erdves.

Šiaurinėje sklypo dalyje, palei Pakraščio gatvę, numatoma formuoti tankių vietinių rūšių krūmų ir žemų medžių želdinių juostą. Kadangi šioje sklypo dalyje išlieka esamas įvažiavimas į teritoriją (koreguojama jo geometrija), projektuojama komunalinių atliekų surinkimo aikštelė, antžeminės automobilių stovėjimo vietos bei požeminės automobilių saugyklos vėdinimo infrastruktūra, ši teritorija nėra tinkama aktyvaus vaikų poilsio erdvėms įrengti. Dėl šios priežasties ji apželdinama ekologiniu požiūriu vertingais vietinių rūšių želdiniais, kurie prisideda prie

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	25	43

biologinės įvairovės didinimo, sudarys palankias sąlygas smulkiosios faunos buveinėms bei veiks kaip vizualinis ir akustinis barjeras tarp Pakraščio gatvės ir rekonstruojamo darželio teritorijos. Projektuojami želdiniai ir atviros erdvės formuojami siekiant išlaikyti teritorijos kraštovaizdžio vientisumą, užtikrinti aukštą aplinkos kokybę bei sudaryti saugią, aiškiai struktūruotą ir vaikų ugdymui bei rekreacijai palankią aplinką.

5.7. Sklypo aptvėrimas, dalies pritaikymas bendruomenės poreikiams



Sklypas perimetru atitvertas tvora, į teritoriją pro vartelius patenkama iš Subačiaus gatvės (pietuose), Pakraščio gatvės (šiaurės vakaruose) ir gyvenamųjų namų teritorijos rytinėje sklypo pusėje. Rytinė sklypo dalis tvora ir varteliais atskirta nuo likusios darželio teritorijos leidžiant šalia esančių teritorijų gyventojams bei svečiams naudotis čia įrengtomis žaidimo aikštelėmis ne darbo valandų metu.

5.8. Lietaus vandens surinkimo sprendiniai

Rekonstruojamo vaikų darželio sklypo reljefas statybų metu bus keičiamas tik lokaliai ir nežymiai. Projektu išlaikomas sklypo reljefo charakteris ir natūralus nuolydis iš pietvakarinio į šiaurės rytinį sklypo kampą. Ypatingas dėmesys skiriamas čia augančių medžių šaknų apsaugos zonoms, kuriose jokie reljefo aukščių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	26	43

pakeitimai neplanuojami siekiant išsaugoti medžių gyvybingumą ir sveikatą. Sklypo reljefo sprendiniai parengti taip, kad maksimaliai užtikrintų visų judančiųjų poreikius bei suvaldytų lietaus vandens nuotėkį.

Didžioji dalis sklype projektuojamų takų yra lygūs, jų reljefas tolygus ir lėkštas, ne statesnių nei 5 proc. išilginių ir 2proc. skersinių judėjimo erdvių nuolydžių.

Nuogrindų paviršiaus nuolydis ties visais pastatais privalo būti nukreiptas nuo cokolio ne mažesniu nei 1proc. nuolydžiu.

Pastatų ir sklypo nulinė altitudė $\pm 0.00 = 120.880$

Detalūs sklypo reljefo sprendiniai pateikti sklypo aukščių (vertikaliajame) plane 1100-PP-SP-B.03.

Lietaus vanduo surenkamas latakais ir drenuojamas į infiltracines/akumuliacines talpas. Sklypo rytinėse kraštinėse natūralus reljefas krinta link sklypo ribų, tad čia numatytas papildomas lietaus vandens surinkimas siekiant užtikrinti, kad nenukentės jokios trečiosios šalys.

5.9. Sklypo plano sprendinių skaičiavimai

Sklypo plotas	9103 m ²
Sklypo užstatymo plotas	2659 m ²
Užstatymo tankumas (UT)	30 % (Pagal BP ≤ 40)
Užstatymo intensyvumas (UI)	39% (Pagal BP ≤ 40)
Sklypo apželdintas dalis	52 %
Priklausomųjų želdynų plotas	4 730m ² (703 m ² ant pastato stogo)
Žaliasis indeksas (koef.)	2.13
Vaikų žaidimo aikštelių plotas	2500m ² (Privalomas plotas 1920 m ²)
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	29 (24 vietos požeminiame parkinge; 5 – antžeminės)
Dviračių stovėjimo vietų skaičius	40 vietų (20 dvigubų dviračių stovų)
Nelaidžių dangų proc. (nuo bendro sklypo ploto)	38% (Pagal BP $\leq 40\%$)

Pastato aukščio skaičiavimo metodika:

Remiantis Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo Taisyklėmis: 85. Pastato aukštis – aukštis, matuojamas metrais nuo pastato ar jo dalies statybos zonos esamo žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki pastato ar jo dalies stogo kraigo ar pastato ar jo dalies konstrukcijos (neskaitant dūmtraukių, vėdinimo šachtų, antenų, žaibosaugos stiebų) aukščiausio taško.

Pastato statybos zonos (pastato kampų) altitudės ant esamo žemės paviršiaus: 121.50; 120.90; 120.85; 120.85; 120.80; 120.75; 120.75; 120.50; 119.75; 120.00; 120.85; 120.88; 120.00; 119.84; 120.88; 120.83;

Statybos zonos žemės paviršiaus vidutinė altitudė 120.62 m

Pastato 1a. grindų altitudė $\pm 0.00 = 120.88$ m

Pastato aukštis 8.70 m (nuo ± 0.00)

Pastato viršaus altitudė $0.26 + 8.70 + 120.62 = 129.58$ m

Projekte numatytas rekonstruojamas Lopšelio-darželio pastatas atitrauktas nuo sklypo ribų daugiau nei 3,80 m.(piet-rytinis kampas).

Nelaidžių dangų procento nuo sklypo ploto skaičiavimas:

Sklypo plotas **9103kv.m.**

Vandeniui laidūs paviršiai:

Krūmynai	1338 kv.m.
Vejos	2530 kv.m.
Žemi krūmynai	361 kv.m.
Apsauginės vaikų žaidimo aikštelių dangos (laidžios vandeniui)	639 kv.m.
Rezinu rišto žvyro dangos (laidžios vandeniui)	702 kv.m.

Viso: 5570 kv.m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	27	43

Vandeniui nelaidžios dangos:

Akmens trinkelų anga	267 kv.m.
Akmens plytelių danga	346 kv.m.
Medinės terasos	321 kv.m.
Betoninės šaligatvio plytelės	109 kv.m.
Asfalto danga	193 kv.m.
Viso vandeniui nelaidžių dangų:	1236 kv.m.

Sklypo užstatytas plotas (pastatas) 2255 kv.m.

$ND \% = (\text{visų nelaidžių paviršių plotas sklype} \div \text{bendras sklypo plotas}) \times 100$
(1236+2255)/9103 x 100 = 38%

Nelaidžių dangų procentas nuo sklypo ploto 38%

6. STATINIO ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

6.1. Architektūriniai sprendiniai, pastatų aukštingumas

Lopšelio-darželio projektas MARKUTIS – kompaktiškas miesto vilos parke tipo tūris su funkcionalia planine struktūra, sukonstruotas naudojant tvarias, taktilias medžiagas. Projekte numatoma rekonstruoti esamą pietų korpusą, o jungiamąjį ir šiaurinį korpusus – dėl jų prasto konstrukcinio stovio ir neatitikimo šiuolaikiniams funkciniais reikalavimams – siūloma nugriauti. Rekonstruojama korpusą planuojama papildyti trimis panašaus dydžio tūriais, juos tarpusavyje prastumiant. Tokiu būdu pastatas išlieka kiek įmanoma esamo užstatymo zonoje, išsaugant jau susiformavusias žaliasias erdves ir inžinerinius koridorius.

Sprendinys atliepia aplinkinį modernistinių tūrų užstatymą savo forma. Tuo pačiu prastumti tūriai formuoja mažesnio mastelio, jaukias, demokratines erdves – kiemelius vaikams ir bendruomenės susibūrimui, taip atliepiančią šiuolaikinių erdvių formavimo principus.

Medinės pastato konstrukcijos referuoja į istorinės vilos medžiagiškumą – jos yra tvarios ir inovatyvios. Pastato konstrukcijos ir detalės formuojamos pagal Markučių dvaro istorines detales, taip kuriant šiltą ir jaukų pastato vaizdą.



Tvarumas, ilgamžiškumas

Projekte siekiama maksimaliai išnaudoti esamo pastato pietų korpusą, jį minimaliai perplanuojant ir funkciškai pritaikant. Prie esamo mūrinių ir betono konstrukcijų korpuso blokuojami trys nauji, iš klijuotos medienos konstrukcijų suformuoti korpusai. Atviros natūralios medienos konstrukcijos yra taktiliškos ir ilgaamžės, jos pabrėžia darželio ugdomąjį charakterį. Pamatai ir požeminė pastato dalis projektuojami naudojant gelžbetonio monolitines konstrukcijas.

Projekto sprendinys atsižvelgia į dešimt Vilniaus architektūros ir urbanistikos taisyklių, ypač skiriant dėmesį šiuolaikiškai konversijai ir pritaikymui, natūralių vietinių medžiagų naudojimui bei esamo kraštovaizdžio saugojimui.

Darželio identiteto elementai

Pastate naudojami šiuolaikiški, darželio identitetą atspindintys ženklavimo (wayfinding) sprendimai. Erdvės suprojektuotos akcentuojant vizualines jungtis su gamtine aplinka; interjere ir eksterjere naudojamas natūralus medis – taktiliška medžiaga, pabrėžianti harmoningą santykį su gamta.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	28	43

6.2. Numatomi patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminiai lygiai **Natūralios apšvietos skaičiavimu patikrintas Mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupės) pastato, Pakraščio g. 15, Vilniuje rekonstravimo projektas.**

Pagal HN 75:2016 „IKIMOKYKLINIO IR PRIEŠMOKYKLINIO UGDYMO PROGRAMŲ VYKDYMO BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“ p.51.1: grupių žaidimų, miegamojo / poilsio patalpose / erdvėse, kūno kultūros ir (ar) muzikos salėje (jei yra įrengta) turi būti natūralus apšvietimas. Grupių žaidimų patalpose / erdvėse, kūno kultūros ir (ar) muzikos salėje natūralios apšvietos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,5 proc. toliausiai nuo lango nutolusiame taške.

1-moje lentelėje nurodyta, kad apšvieta grupės žaidimų patalpose matuojama horizontaliame paviršiuje 0,5 m aukštyje nuo grindų.

Pagal HN 21:2017 „MOKYKLA, VYKDANTI BENDROJO UGDYMO PROGRAMAS. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“ p.48.2: mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose natūralios apšvietos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,5 proc. toliausiai nuo lango nutolusiame taške. Šis reikalavimas taikytas Robotikos ir keramikos klasėms 1-mame aukšte.

Kitų patalpų natūralios apšvietos reikalavimai tikrinti vadovaujantis HN 98:2014 „NATŪRALUS IR DIRBTINIS DARBO VIETŲ APŠVIETIMAS. APŠVIETOS MAŽIAUSIOS RIBINĖS VERTĖS IR BENDRIEJI MATAVIMO REIKALAVIMAI“ 1 priedu:

1. Bibliotekų skaityklos priskiriamos III kategorijos regos darbams - tikslūs darbai, kur turi būti užtikrintas natūralus apšvietimas NAK proc. 4,0. Šis reikalavimas taikytas bibliotekai-edukacinei erdvei 1-mame rekonstruojamo pastato aukšte.
2. Holai priskiriami priskiriamos nelabai tiksliais V kategorijos darbams, kur natūralios apšvietos lygis turėtų būti ne mažiau 3,0proc. Šis reikalavimas taikytas holui 1-mame aukšte.

Pagal lentelę "Apšvietos mažiausios ribinės vertės" nurodyta, kad apšvieta matuojamas įprastame darbo paviršiuje, t.y. klasių ir skaityklos atveju stalviršio aukštyje (0,75–0,8m), kūno kultūros (sporto) salėje - grindų paviršiuje.

Dirbtinės apšvietos vertės - Grupių žaidimų ir ugdymo zonoje užtikrinama ne mažesnė kaip **300 lx** dirbtinė apšvieta (stalviršio / grindų lygyje), o miegamojo / poilsio patalpose numatytas reguliuojamas apšvietimas – ne mažiau kaip **150 lx** bendrojo apšvietimo režimu bei su galimybe sumažinti iki **30–50 lx** vaikų poilsio ir miego metu.

Šviesos šaltinių parametrai - Grupių patalpose naudojami LED šviestuvai, kurių spalvų atgavos rodiklis $R_a \geq 80$ ($CRI \geq 80$), o šviesos susietoji spalvinė temperatūra yra **3000 K – 4000 K** (šilta / neutrali balta šviesa).

Natūralios apšvietos koeficientų reikšmės suskaičiuotos 3D modelyje programa Velux Daylight Visualizer, remiantis pastato geografine lokacija ir orientacija. NAK skaičiuotas aukštyje nurodytame pagal patalpos paskirtį. Langų šviesos pralaidumas priimtas $>69\%$. Iš modeliavimo rezultatų matyti, kad visais atvejais tolimiausiuose grupių ir klasių taškuose bus užtikrintas ne mažesnis negu 1,5 % natūralios apšvietos koeficientas (NAK), sporto salėje 3.0% NAK, o skaitykloje 4.0% NAK darbo stalų zonoje (žr. skaičiavimus).

Natūralios apšvietos skaičiavimo išvados:

Mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupės) pastato, Pakraščio g. 15, Vilniuje rekonstravimo projektas atitinka HN reikalavimus natūraliai apšvietai.

Insoliacijos skaičiavimu patikrintas Mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupės) pastato, Pakraščio g. 15, Vilniuje rekonstravimo projektas.

Pagal STR 2.02.02:2004 "VISUOMENINĖS PASKIRTIES STATINIAI" p.192: Ikimokyklinio ugdymo įstaigų priešmokyklinių arba pirmaklasių grupių kambariai, bendrojo lavinimo mokyklų ir internatinių mokyklų 1–4 klasių mokymo patalpos, internatinių mokyklų miegamieji turi turėti ne trumpesnę kaip 2,5 val. nepertraukiamą insoliaciją nuo kovo 22 d. iki rugsėjo 22 d.

Kadangi aplink rekonstruojamą pastatą yra esamų gyvenamųjų pastatų, tai patikrinta ir jų insoliacija.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	29	43

Pagal STR 2.02.01:2004 „GYVENAMIEJI PASTATAI“ (2024-06-18) p.213: Kiekviename 1–3 kambarių bute turi būti bent vienas, 4 ir daugiau kambarių bute – bent 2 gyvenamieji kambariai, kuriuose bendras insoliacijos laikas lygiadieniais (03. 22 ir 09. 22) – ne trumpesnis kaip 2 valandos.

Sodybinio tipo gyv. namui Pakraščio g. 31, nežinant jo planinės struktūros, taikyti griežtesni vienbučių/dvibučių reikalavimai.

Pagal STR 2.02.09:2005 „VIENBUČIAI IR DVIBUČIAI GYVENAMIEJI PASTATAI“:

19.* Namo insoliacijos reikalavimai yra šie: 1–3 kambarių Name bent viename kambaryje, o 4 ir daugiau kambarių namuose, – bent dviejuose kambariuose kovo 22 d. arba rugsėjo 22 d. insoliacijos trukmė turi būti ne trumpesnė kaip 2,5 valandos. Per šią trukmę tiesioginių saulės spindulių kritimo kampai turi būti ne mažesni kaip:

19.1. vertikalus kampas – 60° (kampas, kurį sudaro saulės spindulys su horizontaliu paviršiumi, esančiu išorinės sienos įstiklinto paviršiaus apatinės dalies lygyje);

19.2. horizontalus kampas – 20° (kampas, kurį sudaro saulės spindulys su išorinės sienos įstiklintu paviršiumi). Insoliacijos analizė atlikta 3D modelyje, remiantis sklypo geografine lokacija (54°40'31.8"N 25°19'09.2"E), saulės judėjimo lygiadienio dienomis vektoriais ir pateikta projektine medžiaga. Maksimalus teorinis insoliacijos laikas priimtas nuo 6:40 iki 17:40 t.y. kai vertikalus kampas kurį sudaro saulės spindulys su horizontaliu paviršiumi yra ne mažesnis negu 6°. Likęs šviesaus paros meto laikas atmetos dėl reljefo, želdinių ir kitų tolimų šešėliuoti galinčių objektų. Skaičiuojamieji taškai patalpoms pasirinkti langų nišose, taip garantuojant, kad bus įvertintas angokraščio gylis, o rezultatai atitiks saulės spindulių patekimo į patalpą, o ne ant fasadų laiką. Tikrinti nepalankiausi insoliacijos požįriui, žemiausiai esantys patalpų langai. Gavus teigiamą rezultatą, aukščiau esančios analogiškos vietos papildomai neskaičiuotos, nes insoliuojamos geriau. Rekonstruojamo pastato atveju vertintos tik tos patalpos, kurioms keliama insoliacijos reikalavimai- t.y, grupės.

Rezultatai visiems tirtiems taškams pateikti insoliacijos analizėje plane ir lentelėje.

Insoliacijos skaičiavimo išvados:

Mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupės) pastato, Pakraščio g. 15, Vilniuje rekonstravimo projektas atitinka STR reikalavimus insoliacijai.

Natūralios apšvietos ir insoliacijos pilnos apimties skaičiavimai pateikti PP prieduose.

6.3. Pastatų vidaus patalpų funkcinių ryšių ir zonavimo sprendiniai

Projekte MARKUTIS funkcinė programa išskaidyta atsižvelgiant į funkcinių grupių tarpusavio ryšius bei jų sąsajas su aplinka:

Pirmas aukštas: Pagrindinis įėjimas, centrinis holas per du aukštus su stoglangiu ir biblioteka bei laiptų ir lifto bloku numatytas pastato centrinėje dalyje. Jis leidžia judėti pastate vakarų–rytų kryptimi, apjungiant vidinius kiemus. Šalia numatytos renginių ir sporto salės, kurios gali būti sujungiamos tarpusavyje, atveriamos į centrinį holą ir lauko renginių erdvę. Šiauriau holo suplanuota darželio virtuvė su pagalbinėmis patalpomis ir atskiru patekimu iš šiaurinės pusės, taip pat specializuotos muzikos ir technologijų klasės. Dviejų naujų korpusų rytinėje pusėje, atskirtos vidiniu kiemu, numatytos mažiausiųjų lopšelio grupės su langais dviejose kraštinėse ir tiesiogine prieiga į lauko terasas – žaidimų klases bei rytinėje sklypo dalyje esančias žaidimų aikšteles. Kiekviena grupė turi įėjimo holą–rūbinę, mažesnius vaikų tualetus su kriauklėmis ties rūbine, atskirą neįgaliųjų tualetą su dušo tipo plautuve, lentynomis naktipuodžiams, virtuvėlę ir auklėtojo darbo vietą, virtuvėlę. Laikantis HN 75:2016 42 p. reikalavimų, numatytos reikiamos sąlygos naktipuodžių priežiūrai: įrengiama praustuvė su lanksčiu dušo antgaliu naktipuodžių plovimui bei dezinfekavimui ir įrengiamos lengvai valomos, dezinfekuojamos lentynos naktipuodžių džiovinimui bei individualiam laikymui, užtikrinant, kad kiekvienas naktipuodis būtų paženklintas ir laikomas higieniškai. Pagrindinė vaikų grupės erdvė gali būti skirstoma į aktyvią ir miego zonas pagal du galimus scenarijus. Pietinis esamas korpusas pritaikomas psichologų ir specialistų patalpoms su nusiramino erdvėmis, administracijai, mokytojų ir personalo, ūkio ir sandėliavimo patalpoms, turinčioms prieigą iš renginių ir sporto salių. Esamo korpuso vakarinėje dalyje numatytas papildomas įėjimas iš kiemo, ties kuriuo suprojektuotas tualetas, aptarnaujantis lauko funkcijas.

Antras aukštas: Trijuose naujuose korpusuose antro aukšto lygyje numatytos 10 darželio grupių: šiauriniame ir pietiniame korpusuose – po dvi grupės rytų ir vakarų pusėse, o centriniam – dvi grupės vakarų pusėje. Darželio grupės pasiekiamos iš centrinio holo, kuriame numatyti pagrindiniai laiptai, liftas ir bendras tualetų blokas. Kiekvieno korpuso rytų ir vakarų galuose suprojektuotos po dvi grupės su langais per kampą, kas leidžia formuoti kelis galimus vidinius darželio grupės išplanavimo scenarijus. Kiekviena grupė turi įėjimo holą–rūbinę,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	30	43

mažesnius vaikų tualetus su kriauklėmis ties rūbine, neįgaliųjų tualetą su dušo tipo plautuve, lentynomis naktipuodžiams, virtuvėlę ir auklėtojo darbo vietą. Pagrindinė grupės erdvė gali būti skirstoma bent dviem scenarijais į dvi zonas – aktyviąją ir miego zoną. Miego zona gali būti atskiriama į savarankišką patalpą su langais, naudojant transformuojamą atitvarą. Esamame pietų korpuse, jį perplanavus, numatytos dar trys darželio grupės.

Požeminis aukštas: Požeminiame aukšte numatytas parkingas - priedanga, po centrine naujų korpusų dalimi, skirtas darželio personalui – su 24-iomis parkavimo vietomis. Parkingo vakarų ir rytų pusėje suplanuotos techninės ir pagalbinės patalpos bei lifto holas. Šiaurinėje dalyje projektuojamas įvažiavimo pandusas ir evakuacinė laiptinė su patekimu į pirmo aukšto holą. Pietvakarinėje pusėje numatyta dar viena evakuacinė–avarinė laiptinė, paslėpta terasoje.

Stogas

Projektuojamo pastato stogai želdinami dėl jų apžvelgiamumo nuo aplinkinių gyvenamųjų daugiaaukščių pastatų, taip pat siekiant kompensuoti želdynų plotus sklype. Suprojektuotas išlipimas ant stogo per šiaurinėje dalyje esančią laiptinę. Stogų želdinimui parinkti mažai priežiūros reikalaujantys šliaužiantys krūmai. Papildomai ant stogų numatyti saulės elektrinės elementai, išdėstyti juostomis perimetre – taip pabrėžiama pastato struktūra ir saugiai atitraukiama eksploatuojama danga nuo stogo krašto, tarnauja kaip gaisro saugos atitvarai. Esamo ir naujų korpusų sutapdinti stogai apšiltinami pagal A++ klasės reikalavimus, su daugiau nei 0.3 m storio grunto sluoksniu želdynams, kuris mažina šilumos nuostolius ir perkaitimą. Naujame centriname korpuse, ties holu, projektuojamas apvalus stoglangis.. Stoglangio stiklo paketai montuojami ant ant plieno konstrukcijos, išorėje numatant automatiškai paverčiamas lameles (žaliuzes) efektyviai šviesos ir karščio kontrolei. Mažesni apvalūs stoglangiai numatomi trijose antro aukšto darželio grupėse didina natūralų apšvietimą patalpose.

Projekte MARKUTIS vidaus erdvės skirstomos į kelias grupes pagal jų funkciją ir interjero specifiką:

Lopšelio–darželio grupės: Erdvės suprojektuotos dviem galimais scenarijais, leidžiančiais atskirti miego ir aktyvią grupės zonas. Klasijų perimetre esantys dideli langai pabrėžia pastovų ryšį su gamtine aplinka, o lopšelio grupėse pirmame aukšte jie turi tiesioginį išėjimą į lauką. Svarbi natūrali šviesa, kuri papildomai filtruojama per ažūrines varstomas langų dalis. Interjero erdvėse dominuoja medžio elementai – tiek konstrukciniai, tiek baldų. Tęsiant tradicinės Markučių dvaro architektūros principus, erdvės dekoruojamos unikaliais ažūriniais elementais, o spalvos naudojamos grupių erdvių identifikacijai sustiprinti. Lovelės miegui integruojamos į sienines spintas su papildomais skyriais žaislams ir edukacinėms priemonėms. Grupėse numatomi vaikiško dydžio stalai, kėdės ir kiti baldai su ornamentais; analogiški sprendimai taikomi rūbinėse ir tualetuose.

Bendro naudojimo erdvės ir patalpos: Šiose erdvėse akcentuojamas naudojimo lankstumas. Aplink centrinį per du aukštus holą koncentruojamos visos pagrindinės bendro naudojimo funkcijos. Pagrindinis įėjimas akcentuojamas biblioteka, kurią nuo holo skiria skaidrios atitvaros su lentynomis – tai leidžia vaikams lengvai pasiimti knygą išeinant namo. Renginių ir sporto salės suprojektuotos taip, kad galėtų būti sujungiamos tarpusavyje naudojant transformuojamą akustinę pertvarą. Sporto ir aktų salė yra projektuojama ikimokyklinio bei priešmokyklinio amžiaus vaikų bendrajam fiziniam ugdymui (rytinei gimnastikai, judriesiems žaidimams, šokio bei ritmo užsiėmimams, estafetėms) ir įstaigos renginiams (vaikų šventėms, spektakliams) vykdyti, laikantis HN 75:2016 31 p. reikalavimų. Durys į holą bei langai į lauko renginių erdvę gali būti pilnai atveriami, apjungiant šias erdves.

6.4. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių, liftų išdėstymo sprendiniai

Pagrindinis įėjimas į pastatą projektuojamas iš Pakraščio gatvės. Papildomi įėjimai ir evakuaciniai išėjimai numatyti iš kiemo pusės ir į/iš parko. Visi pastato korpusai sujungti vidaus erdvėmis, todėl užtikrinamas patogus judėjimas pastato viduje ir galimybė pasiekti visas funkcines zonas. Greta konferencijų salės ir prie pagrindinio įėjimo suplanuoti erdvūs holai, skirti lankytojų srautams priimti bei renginių metu talpinti didesnį žmonių kiekį. Pastate projektuojamos trys laiptinės, jungiančios pirmą ir antrą aukštus: uždara pietų korpuse jungia, pagrindinė (tampa uždara pavojaus atveju) - centrinėje dalyje ir uždara - šiauriniame korpuse sujungia požeminį, pirmą ir antrą aukštus. Su liftai (iš jų vieno kabina - 2.1x1.1m) projektuojamas naujajame priestate šalia centrinės laiptinės, užtikrinant patogų vertikalų susisiekimą tarp visų pastato aukštų. Iš požeminio parkingo - priedangos numatyta dar viena evakuacinė–avarinė laiptinė, su išėjimu paslėptu terasoje pietrytinėje pusėje.

6.5. Numatomi pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai

Pastato tvarumas ir ilgaamžiškumas yra svarbūs parenkant pastato laikančiąsias ir atitvarų ir apdailų konstrukcijas, dalį jų eksponuojant pastato fasaduose ir interjere siekiant pastato konstrukcijų taktiškumo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	31	43

Pastato požeminė dalis projektuojama iš gelžbetonio monolito konstrukcijų, betonas naudojamas pertvaroms ir parkingo-priedangos ir šalia esančių techninių ir pagalbinių atitvaroms ir grindims.

Naujų priestatų (korpusų) pirmo-antro aukštų konstrukcija hibridinė:

- Gelžbetonio laikančių sienų tinklas kartu su klijuotos medienos fasadų ir dalies vidaus sienų konstrukcija.
- Surenkamų kiauřmėtų betono perdangos plokščių perdangos montuojamos ant betono sienų ir medinių kolonų konstrukcijų (fasaduose). Medinės konstrukcijos ir dalis betono sienų eksponuojamos interjere ir fasaduose. Smulkesniems pagalbinėms patalpoms naujų korpusų grupėse, virtuvėje naudojamos gipso-kartono atitvarinės konstrukcijos ir pakabinamų lubų konstrukcijos (akustinės pagal poreikį). Grindims naudojamos vienspalvės liejamos grindys su akustinėmis savybėmis.

Rekonstruojamo pietinio korpuso konstrukcijoje naudojama dalis esamų pastato konstrukcijų:

- centrinė pastato siena saugoma ir panaudojama pastato pirmo aukšto lygyje.
- visos fasadų sienos mūrijamos ir silikatinių plytų ant naujų gelžbetonio pamatų.
- ant esamų ir naujų sienų montuojamos surenkamų kiauřmėtų betono perdangos plokščių perdangos.

Esamos ir naujos sienos glaistomos plonu glaisto / tinko sluoksniu, paliekant pusiau matomą plytų sienos vaizdą. Darbo ir pagalbinės patalpos atskiriamos gipso-kartono atitvarinės konstrukcijos ir pakabinamų lubų konstrukcijos (akustinės pagal poreikį). Grindims naudojamos vienspalvės liejamos grindys su akustinėmis savybėmis.

Stogas virš visų korpusų - sutapdintas, su A++ klase atitinkančia termoizoliacija, hidroizoliacija bei su apželdinimu.

6.6. Pastato išorės medžiagiškumo sprendiniai - fasadai

Fasadai - vienas esminių projekto MARKUTIS sprendinių – efektyvūs, funkcionalūs fasadai, apsaugantys klases nuo perkaitimo, užtikrinantys A++ energetinę klasę, ilgaamžiškumą bei greitą ir tikslų statybos procesą.

Esamo korpuso fasadus numatoma transformuoti, keičiant fasadų sienas naujomis mūro sienomis, suformuojant naujas langų angas, juos apšiltinti akmens vata ir apdailinti natūralios medienos ventiliuojamu fasadu, derinant su naujais korpusais. Langai – mediniai su aliuminio kaustymu. Vaikams prieinamuose languose bus įrengti atidarymo ribotuvai ar kiti saugūs mechanizmai, neleidžiantys vaikams savarankiškai atidaryti langų.

Vėdinamas fasadas projektuojamas pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ VI skyriaus, Antrąjį skirsnį - "VĖDINAMOS SIENOS, KURIOMS ĮRENGTI NENAUDOJAMOS VĖDINAMOS SISTEMOS" reikalavimus. Atskiroms dalims pateikiamos reikalingos deklaracijos, atitinkančios keliamus degumo reikalavimus. Medinė fasado apdaila projektuojama taip, kad antipirenų padengimas atliekamas gamykliškai su degumo klasę įrodančiais dokumentais.

Naujų korpusų fasadų ir dalies vidaus laikančių sienų konstrukcijai naudojamos klijuotos medienos konstrukcijos. Fasadus sudaro trisluoksnių klijuotos medienos su apšiltinimu kolonų ir sijų (perdangos lygyje) su ventiliuojamo fasado apdaila struktūra su integruotais langų rėmais ir ažūrinėmis, specialaus dizaino varstomomis dalimis - langinėmis. Langai – mediniai; lopšelio ir darželio grupėse numatytos medinio Markučių dvaro inspiruotos ažūrinės varstomos dalys. Pirmo aukšto hole, renginių ir sporto salėje, projektuojami pilnai atveriami armonikos tipo langai, leidžiantys funkcionaliai apjungti vidaus ir lauko erdves renginiams. Medinės fasadų konstrukcijos, parametrai skardinami - cinkuota skarda.

Fasadų cokolinė dalis, apšiltinama ir dengiama struktūriniu (granitiniu) tinku (natūrali granito pilka spalva). Kolonų cokolinės dalys - bazės projektuojamos iš (pilko) granito, atkartojant kolonų formą.

Lopšelio–darželio grupių bei personalo patalpų langai pietinėje, vakarinėje ir rytinėje pusėse papildomai apsaugoti nuo saulės šviesos (ypač dienos miego metu) ir karščio – fasade integruotais išoriniais tekstilniais roletais su automatiniu valdymu. Baltos spalvos tekstiliniai roletai, inspiruoti XX a. pradžios Markučių dvaro architektūrinio charakterio, leidžia darniai integruoti ugdymo procesą į patrauklią gamtinę aplinką.

6.7. Konstrukciniai sprendiniai

Pastatas dviejų aukštų su požemine automobilių saugykla, kuri atlieka ir priedangos paskirtį. Gabaritiniai matmenys plane 54.1 mx 56.4 m, aukštis 8.92 m nuo suplanuoto žemės paviršiaus.

Pamatai

Projektuojami gręžtiniai arba CFA tipo gręžtiniai poliai su galvenom ir rostverku. Šalia išlaikomo pastato dalies formuojama polinė atraminė siena. Išlaikomas esamo pastato centrinės sienos surenkamų blokų pamatas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	32	43

Vertikalios laikančios konstrukcijos

Automobilių saugyklos sienos monolitinio gelžbetonio su laikančiųjų kolonų tinklu. Pirmojo ir antrojo aukšto laikančios perimetrinės kolonos klijuotos medienos, vidinės sienos monolitinio gelžbetonio ir silikatinių plytų mūro, kolonos monolitinio gelžbetonio.

Perdangos

Automobilių saugyklos perdanga monolitinio gelžbetonio su kapitelių ir sijų sistema.

Pirmojo aukšto perdanga surenkamojo gelžbetonio plokščių su plieninių kompozitinių HSQ tipo sijų karkasu.

Plieninė santvara bei monolitinio gelžbetonio ruožai.

Sąramoms naudojamos surenkamojo gelžbetonio, monolitinio gelžbetonio bei plieninės sijos.

Stogo konstrukcija

Stogo perdanga surenkamojo gelžbetonio plokščių su plieninių kompozitinių HSQ tipo sijų karkasu, plieninė santvara bei monolitinio gelžbetonio ruožai.

Kitos laikančios konstrukcijos

Laiptų aikštelės ir laiptatakliai surenkamojo gelžbetonio ir monolitinio gelžbetonio. Pandusai - monolitinio gelžbetonio. Išoriniai stoginių elementai klijuotos arba LVL medienos, plieninių sijų konstrukcijos. Visi vaikams prieinamų patalpų, laiptinių bei paaugštintų zonų turėklai ir atitvarai projektuojami laikantis HN 75:2016 24 p., STR 2.02.02:2004 222 p. ir STR 2.03.01:2019 reikalavimų: laiptinėse įrengiami dvigubi turėklai – pagrindinis suaugusiems **0,90 m** aukštyje ir papildomas vaikams 0,50–0,60 m aukštyje, bendras apsauginio atitvaro aukštis yra ne mažesnis kaip 1,20 m, konstrukcijoje numatytas skaidymas be horizontalių elementų (kad vaikai negalėtų užlipti), o beklūtis tarpas tarp vertikalų elementų neviršija 0,10 m (100 mm).

6.8. Inžineriniai sprendiniai

6.8.1. Inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygos

Lauko inžineriniai tinklai yra projektuojami pagal institucijų išduotas prisijungimo sąlygas:

- AB „Telia“ Elektroninių ryšių infrastruktūros prisijungimo/apsaugojimo Sąlygos Nr. P-1142/26;
- UAB „Vilniaus vandenys“ prisijungimo sąlygos Nr. PS26-1197 ir PS26-1923;
- UAB „Grinda“ techninės sąlygos nr. 26/613;
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ prijungimo sąlygos nr. TS26-34780;
- AB „Vilniaus šilumos tinklai“ prisijungimo sąlygos Nr. 26201;
- Vilniaus miesto savivaldybė prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos Nr.25/208.
- UAB „Vilniaus apšvietimas: sąlygos Nr.233-26.

6.8.2. Inžineriniai tinklai

Lauko elektros tinklai

Lauko elektros tinklai projektuojami remiantis išduotomis ESO ir Vilniaus apšvietimo sąlygomis.

Pagal AB ESO sąlygas atskiru projektu projektuojami nauji AB ESO 0,4kV kabeliai ir spinta prie sklypo ribos (ties Subačiaus g. pėsčiųjų taku) nuo TR-773. Esama KS-1446 pastatė demontuojama. Elektroninių ryšių įvadas į pastatą atvedamas nuo šulinio nr. Nr. 224, (LKS 94) koordinatė (585074.34; 6060732.2) iš Pakraščio g. pusės, kaip nurodo AB Telia sąlygos. Lauko teritorijos apšvietimo tinklų įvadas numatomas toje pačioje vietoje, kaip esamas, iš Pakraščio g. Pusės.

Lauko ryšių tinklai

Lauko ryšių tinklai projektuojami remiantis išduotomis Telia Lietuva AB sąlygomis. Lauko ryšių įvadas numatytas prisijungiant nuo esamos ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) esančios Pakraščio g. šulinio Nr. 224, (LKS 94 585074.34; 6060732.2) iki projektuojamo pastato suprojektuoti RKKS įvadą, naudojant vamzdžius d=50mm.

Šilumos tiekimas ir gamyba

Šilumos tinklai rekonstruojami remiantis AB „Miesto gijos“ išduotas projektavimo sąlygomis. Šilumos tinklų prijungimas numatomas nuo esamo požeminio tinklų kolektoriaus. Rekonstruojamas esamas šilumos punktas pagal AB „Miesto gijos“ išduotas projektavimo sąlygas.

Šilumos punkte bus ruošiama: šilumnešį vandenį pastato šildymo sistemoms, vėdinimo sistemoms be ruošia karštą vandenį. Šilumos punkto schema numato galimybę naudoti šilumos siurblio gaminamą šilumą pastato grindiniam šildymui.

Lauko vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo tinklai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	33	43

Dėl pastato rekonstrukcijos sprendinių yra numatyta įrengti, pastatyti ar rekonstruoti šiuos lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus:

- rekonstruoti esamą vandentiekio įvadą,
- rekonstruoti ar įrengti naujus buitinių nuotekų šalinimo tinklus,
- įrengti paviršinių nuotekų šalinimo tinklus.

Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai rekonstruojamam mokslo paskirties (visuomeninių statinių paskirties grupės) pastatui Pakraščio g. 15, Vilniuje suprojektuoti pagal techninės užduoties ir prisijungimo sąlygų reikalavimus. Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai suprojektuoti pagal šias prisijungimo sąlygas:

1. Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai pagal UAB "Grinda" 2026-05-26 technines sąlygas Nr.26/613;
2. Prisijungimo sąlygas prie vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo tinklų išduotas 2026-05-19 UAB "Vilniaus vandenys" Nr.PS26-1197;
3. Buitinių nuotekų šalinimo tinklų rekonstravimo sąlygas Nr.PS26-1923 išduotas 2026-08-03d. UAB "Vilniaus vandenys".

Esamų lauko paviršinių nuotekų šalinimo tinklų pastato sklype nėra. Nauji paviršinių nuotekų šalinimo tinklai projektuojami nuotekoms nuo pastato stogo ir dalies sklypo dangų nuvesti. Organizuotai surenkamos paviršinės nuotekos numatytos nuvesti projektuojamu tinklu į projektuojamą infiltracinę-akumuliacinę talpą (ACO StormBrixx) sklypo rytinėje dalyje. Perteklinis srautas iš infiltracinės-akumuliacinės talpos bus nuvedamas į esamus paviršinių nuotekų tinklus Pakraščio g.. Projektuojami savitakiniai paviršiniai nuotekų šalinimo tinklai iš PVC ar PP, PE vamzdžių, kurių skersmuo D160mm-200mm.

Esamas vandentiekio įvadas D100mm (atkarpa NT registruoto unikaliu Nr.4400-0365-7094) į rekonstruojamą pastatą perklojamas naujai toje pačioje trasoje ir prijungiamas prie esamo skirstomojo tinklo D150mm kameroje Nr.223 Pakraščio gatvėje. Esamas vandentiekio įvadas D100mm išmontuojamas ir jo vietoje sumontuojamas naujas įvadas iš polietileningų PE100 PN10 vamzdžių D110mm ir esamoje kameroje Nr.223 Pakraščio g. pakeičiama įvadinė sklendė.

Sklype esančių buitinių nuotekų šalinimo tinklų (unikaliu Nr.4400-0334-6827) kai kurios atkarpos (nuo šulinio Nr.34 iki šulinio Nr.221 ir šulinio Nr.31 iki šulinio Nr.221) demontuojamos ir vietoje jų naujomis trasomis perklojamos, kad būtų užtikrinamas buitinių nuotekų nuvedimas iš gretimų aukščiau esančių sklypų. Taip pat numatyta demontuoti ir kitas buitinių nuotekų tinklų atkarpas esančias sklype, kurios nėra registruotos ir šiuo metu nenaudojamos. Rekonstruojamo pastato nauji buitinių nuotekų tinklai (išleistuvai) bus pajungiami į šias naujai perklojamas (rekontruojamas) buitinių nuotekų tinklų atkarpas. Dalis rekonstruojamo pastato buitinių nuotekų išvadų bus prijungiama naujais bendro naudojimo nuotekų tinklais. Rekonstruojami ir naujai įrengiami buitinių nuotekų šalinimo tinklai suprojektuoti iš savitakinių PVC ar PP vamzdžių D160-200mm ar slėginių PE vamzdžių (jei tinklai būtų įrengiami betranšėjiniais metodais).

Vidaus vandentiekis

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos projektuojamos vadovaujantis projektavimo užduotimi, statybiniais-architektūriniais brėžiniais, galiojančiais statybos normatyviniais dokumentais, UAB "Vilniaus vandenys" ir UAB „Grinda“ prisijungimo sąlygomis ir „Gaisrinės saugos“ projekto dalies užduotimi.

Geriamas vanduo į pastatus bus tiekiamas iš Pakraščio g. vandentiekio tinklo, naudojant esamą vandentiekio įvadą. Esamas Vandens apskaitos mazgas (VAM) rekonstruojamas, numatant rūsyje. VAM projektuojamas vandens apskaitos: šaltam vandentekiui, šaltam vandentekiui karšto vandens ruošimui ir laistymo vandentekiui. Papildomos subapskaitos šaltam ir karštam vandeniui virtuvės technologijai projektuojamos virtuvės zonoje. Geriamas vanduo pastate bus naudojamas buities reikmėms. Pastatui projektuojamas šalto, karšto, cirkuliacinio vandens vandentiekio sistemos. Karštas vanduo ruošiamas šildant vandentiekio vandenį šilumos punkte plokšteline šilumokaityje miesto termofikaciniu vandeniu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	34	43

Projekte numatytos priemonės pakelti karšto vandens temperatūrą legioneliozės prevencijai, pagal LR HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, 65.2 papunkčio reikalavimus. Sveikatos priežiūros specialisto kabinete vandens tiekimas pagal LR HN 75:2016 „Išimokymų ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo, 61 p. reikalavimus. Sveikatos priežiūros specialisto kabinete, laikantis HN 75:2016 61 p. reikalavimų, numatytas šalto (geriamojo) ir karšto vandens tiekimas bei įrengiama praustuvė su vienkartinį rankšluosčių ir skysto muilo dozatoriais, užtikrinanti būtinas higienos sąlygas sveikatos priežiūros veiklai vykdyti.

Virtuvės technologinė nuotekynė

Virtuvės technologiniai įrenginiai, trapai, plautuvės ir kt. yra prijungti prie atskiro technologinio nuotakyno sistemos. Šios sistemos magistralinis vamzdis yra nuvedamas į riebalų gaudyklę 10l/s našumo, kuri projektuojama atskiroje patalpoje rūsyje. Mėginio paėmimo vieta yra gamykliškai integruota riebalų gaudyklėje. Nuotekos iš riebalų gaudyklės įrenginio savitaka pajungiamos pastato viduje į buitines nuotekų tinklą. Iš riebalų gaudyklės įrenginio riebalai bus išsiurbiami asenizacine mašina per specialią jungtį ant fasado (tarpe ašių T/20-21).

6.8.3. Pastato inžinerinės sistemos

Pastatas projektuojamas A++ energinės klasės. Pastate projektuojamos vandentiekio, nuotekų šalinimo, elektros, ryšių, apsauginės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemos. Visos techninės patalpos numatomos rūsio aukšte – penkios ventkamos, šilumos punktas, atskiros elektros, elektroninių ryšių bei vandens įvadų patalpos. Ant pastato stogo numatomos vietos saulės elektrinei įrengti. Siekiant išvengti vizualinės taršos ant stogo, formuojamas lauko kiemelis antro aukšto lygyje su patekimu iš rekonstruojamo pietinio korpuso laiptinės, kuriame talpinamas vėsinimo sistemos įrenginiai. Lauko ir vidaus inžinerinių sistemų sprendiniai tikslinami ir detalizuojami techninio darbo projekto metu rengiant atskiras projekto dalis.

Vėdinimas

Pastate numatoma suprojektuoti mechaninę rekuperacinę vėdinimo sistemą. Vėdinimo sistemos ir įrenginiai išskirstyti pagal patalpų paskirtį bei šalinamo oro kategorijas vadovaujantis STR 2.09.02:2005 reikalavimais.

Grupių patalpose vėdinimas mechaninis su galimybe grupių patalpas vėdinti natūraliai per langus. Grupių patalpoms ir/arba patalpų grupėms numatoma suprojektuoti atskirus nuo kito tipo patalpų vėdinimo įrenginius, vėdinimo įrenginiai su šilumokaičiais oras-oras, šilumokaičio tipas rotacinis, numatoma, kad oras į patalpas bus tiekiamas per groteles sienoje, šalinamas per WC patalpas ir rūbines. Oras iš vaikų grupių WC patalpų šalinamas į lauką, atskira sistema (sistemoms). Vėdinimo įrenginius numatoma įrengti techninėse patalpose rūsyje. Šilumos šaltinis vandeninė šilumos tiekimo sistema. Vėsinimas iš centrinės vėsinimo sistemos, vandeninis. Oras imamas 2 m virš grunto, oras išmetamas virš stogo.

Holo ir susirinkimo patalpose numatytas mechaninis vėdinimas, vėdinimo intensyvumas priklausomas nuo CO2 koncentracijos ore. Vėdinimo įrenginys su šilumokaičiais oras-oras, šilumokaičio tipas rotacinis. Oras į patalpas tiekimas per groteles sienose arba per skirstytuvus lubose. Numatoma įrenginių pastatymo vieta rūsyje techninėse patalpose. Šilumos šaltinis vandeninė šilumos tiekimo sistema. Oras imamas 2 m virš grunto, oras išmetamas virš stogo.

Administracinėms patalpoms numatytas mechaninis vėdinimas. Vėdinimo įrenginys su šilumokaičiais oras-oras, šilumokaičio tipas rotacinis. Oras į patalpas tiekimas ir šalinamas per groteles sienose arba per skirstytuvus lubose. Numatoma įrenginių pastatymo vieta rūsyje arba ant stogo. Šilumos šaltinis vandeninė šilumos tiekimo sistema. Vėsinimas iš centrinės vėsinimo sistemos, vandeninis. Lauko oras imamas 2 m virš grunto, oras išmetamas virš stogo.

Požeminiame parkinge numatytas mechaninis oro šalinimas (CO vėdinimas), oro pritekėjimas natūralus per vartus, patalpa nešildoma. Patalpos rūsyje (be parkingo) vėdinamos nuo artimiausių vėdinimo įrenginių.

Šalinamo oro kategorijos (pagal STR 2.09.02:2005)

Vaikų grupių, salės, holo ir administracinės patalpos – IDA 2 oro kokybės kategorija. Vaikų grupių tualetai ir naktipuočių plovyklos – išmetamo oro užterštumo kategorija EHA 3 (šalinama atskira sistema tiesiai į lauką virš stogo, orą negrąžinant ir nerecuperuojant). Požeminis automobilių parkingas – EHA 4 oro užterštumo kategorija (atskiras mechaninis šalinimas valdomas CO2 jutikliais).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	35	43

Oro paėmimo ir išmetimo vietos

Paėmimas: švarus lauko oras imamas ne žemiau kaip 2,0 m aukštyje nuo grunto paviršiaus, jei virš vejos ne žemiau nei 1,0m aukštyje; Išmetimas: užterštas oras iš visų sistemų išmetamas virš pastato stogo.

Norminiai atstumai (pagal STR 2.09.02:2005)

Atstumas tarp paėmimo ir išmetimo angų: Išlaikomas ne mažesnis kaip 6,0 m horizontalus (arba atitinkamas vertikalus) atstumas, užtikrinantis, kad šalinamas oras nepateks atgal į oro tiekimą. Atstumas iki taršos šaltinių: Oro paėmimo vieta nutolusi ne mažiau kaip 10,0 m nuo automobilių aikštelių, šiukšlių konteinerių ir parkingo išmetimo angų.

Vadovaujantis HN 75:2016 57.3 p. reikalavimais, tualetų-prausyklų bei skalbyklos (ir jos pagalbingų patalpų) vėdinimui suprojektuoti atskiri oro šalinimo traukos kanalai ir izoliuotos mechaninės sistemos. Šių patalpų šalinamas oras išmetamas tiesiai į lauką virš pastato stogo, užtikrinant, kad jis nepateks į bendras rekuperacines ar kitų ugdymo bei administracinių patalpų vėdinimo sistemas.

Vėsinimas

Vaikų grupių, administracinių, holų ir susirinkimų patalpose numatytas vandeninis vėsinimas, naudojant vandeninius ventiliatorinius konvektorius, užtikrinant atitiktį LR HN 75:2016 57 p. reikalavimams. Šildymo-vėsinimo sistema šiltuoju metų laiku palaiko HN 75:2016 reglamentuojamus mikroklimato parametrus pagal VI skyriaus 2 lentelę (grupės patalpose oro temperatūrą 20–23 °C ir santykinę oro drėgmę 35–60 %). Šaltnešio gamybai numatyta išorinė, oru aušinama šaldymo mašina su šilumos siurblio funkcija, įrengiama pagal architektūrinius sprendinius lauke / ant stogo. Išorinio kontūro šilumnešis – etilenglikolio ir vandens mišinys, o pastato vidaus kontūre naudojamas vanduo. Etilenglikolio-vandens ir vandens šilumos mainų bei transformacijos mazgas kartu su vėsinimo sistemos valdymo įranga įrengiamas rūsyje. Šaldymo mašinos išoriniai įrenginiai ir vėsinimo prietaisai parenkami bei montuojami taip, kad nekeltų pavojaus vaikų saugumui bei neviršytų leidžiamo triukšmo lygio. Papildomai prie mechaninio klimato valdymo visose vaikų grupių, bendrose, personalo, administracinėse bei renginių patalpose numatyti varstomi langai su atidarymo ribotuvais.

Grupių patalpose vėdinimas mechaninis su galimybe grupių patalpas vėdinti natūraliai per langus. Grupių patalpoms ir/arba patalpų grupėms numatoma suprojektuoti atskirus nuo kito tipo patalpų vėdinimo įrenginius, vėdinimo įrenginiai su šilumokaičiais oras-oras, šilumokaičio tipas rotacinis, numatoma, kad oras į patalpas bus tiekiamas per groteles sienoje, šalinamas per WC patalpas ir rūbines. Oras iš vaikų grupių WC patalpų šalinimas į lauką, atskira sistema (sistemoms). Vėdinimo įrenginius numatoma įrengti techninėse patalpose rūsyje. Šilumos šaltinis vandeninė šilumos tiekimo sistema. Vėsinimas iš centrinės vėsinimo sistemos, vandeninis. Oras imamas 2 m virš grunto, oras išmetamas virš stogo.

Dūmų šalinimas, viršslėgio sistemos

Dūmų šalinimo sistemos pagal GS dalies užduotį.

Dūmų šalinimo sistema numatoma koridoriuose, oro kompensavimo angos išorinėse atitvarose.

Dūmų šalinimo sistema požeminiam parkingui, oro kompensavimas per atidaromus vartus.

Viršslėgio sistemos pagal GS dalies užduotį, nurodytose laiptinėse ir tambūruose rūsyje, pagal poreikį.

Priedangos vėdinimas

Požeminiame parkinge numatyta ekstremalių situacijų atvejais numatyta įrengti priedangą 394 žmonėms. Priedangos atveju patalpai numatytas vėdinimas, vėdinimo įrenginys vienas iš pastato vėdinimo įrenginių arba atskiras vėdinimo įrenginys. Vėdinimo įrenginys su šilumokaičiu oras-oras, šilumokaičio tipas rotacinis. Oras į patalpas tiekimas ir šalinamas per groteles sienose. Numatoma įrenginių pastatymo vieta rūsyje. Šilumos šaltinis elektra. Lauko oras imamas 2 m virš grunto, pagal priedangų įrengimo taisykles.

Šildymas

Pirmo ir antro aukštų patalpų šildymui numatoma grindinė šildymo sistema. Šildymo sistema valdoma per BMS ir elektroniniais termostatiniais valdikliais patalpose. Šaltuoju metų laiku ikimokyklinio ugdymo patalpose grindų paviršiaus temperatūra vaikų buvimo zonoje bus ne žemesnė kaip 23 °C, atitinkant STR „Visuomeninės paskirties statiniai“ 198 p. reikalavimus, o grindų temperatūros reguliavimo automatika neleis viršyti leistinų higienos normų ribų. Patalpoje veikiant šildymo prietaisui, automatiškai atjungiamas tos patalpos vėsinimo prietaisas (arba atvirkščiai). Sanitarinėse patalpose, kuriose apiplaunami vaikai, papildomai numatomi elektriniai gyvatukai, kad patalpas būtų galima šildyti ne šildymo sezono metu. Ikimokyklinio ugdymo grupių patalpose, vaikams prieinamose vietose, šildymo prietaisų paviršiaus temperatūra numatoma ne aukštesnė kaip 60 °C, o

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	36	43

visi aštrias briaunas turintys prietaisai uždengiami saugiomis, nuimamomis apsauginėmis grotelėmis arba parenkami lygūs radiatoriai užapvalintais kampais, taip užtikrinant HN 75:2016 54 p. reikalavimus vaikų saugumui. Rūsio patalpų ir virtuvės šildymui numatoma radiatorinė šildymo sistema. Suvartotos šilumos energijos apskaitai šildymo sistemose numatomi šilumos skaitikliai.

Ekstremaliosios situacijos ar karo atveju priedangos šildymui numatomi autonominiai orinio šildymo įrenginiai su elektriniais šildymo kalorifieriais. Ekstremaliosios situacijos ar karo atveju priedangoje palaikoma 14–16 °C oro temperatūra. Kai nebus ekstremaliosios situacijos ar karo, priedanga bus vėdinama su lauko oru pagal požeminei automobilių saugyklai taikomas normas, todėl priedanga nebus šildoma.

Numatoma šilumos tiekimo sistema į vėdinimo įrenginių šildymo kalorifierius ir oro užuolaidą. Oro užuolaida su vandeniniu šildymo kalorifieriu numatoma tambūre prie pagrindinio įėjimo iš lauko į patalpas durų. Suvartotos šiluminės energijos apskaitai šilumos tiekimo sistemoje į vėdinimo įrenginių šildymo kalorifierius ir oro užuolaidą numatomas šilumos skaitiklis.

Atsinaujinantys ištekliai

Projekte numatoma įrengti saulės baterijas (galia apie 87 kW), skirtas pastato savoms reikmėms. Pagaminama elektros energija bus naudojama tik pastato vidaus poreikiams, energijos pardavimas nenumatomas. Planuojama veikla neturės neigiamo poveikio aplinkai, triukšmo lygiui ar eismo sąlygoms. Kadangi saulės baterijos įrengiamos tik pastato reikmėms, ši veikla nelaikoma ūkine.

Medžiagos parenkamos iš vietinių tiekėjų, prioritetą teikiant atsinaujinantiems gamtos ištekliams ir perdirbamoms medžiagoms (medžiui, natūraliam akmeniui, betonui, metalui, stiklui). Langai, durys: iš konstrukcijų, atitinkančių pastato energinę klasę, priešgaisrinius reikalavimus.

Elektros tinklai

Pastato elektros instaliacija atitiks galiojančių Lietuvos Respublikos statybos techninių reglamentų, higienos normų bei elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus. Elektros tiekimo sistema užtikrins saugų, patikimą ir energiškai efektyvų pastato eksploatavimą.

Vidaus elektros tinklai apims bendrąjį ir avarinį apšvietimą, elektros lizdų tinklą, technologinių įrenginių, ŠVOK sistemų, gaisrinės saugos, apsaugos ir elektroninių ryšių sistemų elektros maitinimą. Inžinerinių sistemų galia ir prijungimo sprendiniai bus detalizuoti techninio projekto rengimo metu.

Vaikų darželio elektros instaliacijos sprendiniai atitiks padidintus saugos reikalavimus. Vaikams prieinami elektros įrenginiai bus apsaugoti nuo atsitiktinio prisilietimo – bus įrengti apsauginiai elektros lizdai su apsauginėmis užuolaidėlėmis, elektros skydai bus įrengti rakinamose arba vaikams neprieinamose techninėse patalpose, o elektros instaliacija atitiks apsaugos nuo elektros smūgio, viršsrovių ir įžeminimo reikalavimus.

Vidaus apšvietimas atitiks statybos techninių reglamentų ir higienos normų reikalavimus bei užtikrins tinkamą ugdymo, poilsio, administracinių ir pagalbinių patalpų apšvietimą. Bus naudojami energiškai efektyvūs LED šviestuvai. Evakuacijos keliuose ir kitose teisės aktuose nustatytose vietose bus įrengtas avarinis ir evakuacinis apšvietimas.

Lauko teritorijos apšvietimas užtikrins saugų patekimą į pastatą, judėjimą pėsčiųjų takais, automobilių stovėjimo aikštelėse ir prie vaikų žaidimų aikštelių. Lauko apšvietimo sprendiniai atitiks energinio efektyvumo ir šviesos taršos mažinimo reikalavimus.

Techninio projekto stadijoje bus parinktos apsaugos nuo viršįtampių priemonės, bus įrengta potencialų išlyginimo sistema, apsauginis įžeminimas ir, prireikus pagal galiojančius norminius dokumentus bei rizikos vertinimą, apsauga nuo žaibo.

Silpnųjų srovių tinklai (ER, AS, GSS, PVA)

Pastato silpnųjų srovių sistemos atitinka galiojančių Lietuvos Respublikos statybos techninių reglamentų, elektros įrenginių įrengimo taisyklių, gaisrinės saugos ir elektroninių ryšių norminių dokumentų reikalavimus.

Pastate bus įrengtos elektroninių ryšių, kompiuterinio tinklo, apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, vaizdo stebėjimo, įeigos kontrolės (jeigu reikalinga) bei kitos pastato eksploatavimui būtinos silpnųjų srovių sistemos. Sistemų techniniai sprendiniai ir įrangos sudėtis bus detalizuoti techninio projekto rengimo metu.

Elektroninių ryšių sistema užtikrins patikimą interneto, telefono ir duomenų perdavimo tinklų veikimą. Vidaus kompiuterinis tinklas atitiks šiuolaikinius duomenų perdavimo reikalavimus ir sudarys galimybę prijungti administracines darbo vietas, ugdymo įrangą bei pastato inžinerinių sistemų valdymo įrenginius.

Pastate bus numatyta serverinė (telekomunikacijų patalpa), kurioje bus įrengta aktyvioji ir pasyvioji tinklo įranga, ryšių komutavimo įrenginiai bei rezervuotas elektros maitinimas, reikalingas patikimam informacinių sistemų veikimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	37	43

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema atitiks galiojančių gaisrinės saugos norminių dokumentų reikalavimus, užtikrins operatyvų gaisro aptikimą, perspėjimą bei signalų perdavimą kitoms inžinerinėms sistemoms, kai tai numatyta techniniame projekte.

Apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos užtikrins pastato, teritorijos bei vaikų saugumą. Vaizdo stebėjimo kameros bus įrengtos prie pagrindinių įėjimų, patekimo į teritoriją vietose ir kitose saugumo požūri svarbiose zonose, laikantis asmens duomenų apsaugos teisės aktų reikalavimų.

Techninio projekto stadijoje bus detalizuoti visų silpnųjų srovių sistemų techniniai sprendiniai, įrangos išdėstymas, kabelių trasos, rezervinės galios poreikis bei sistemų tarpusavio integracija.

Pastato procesų valdymo ir automatizavimo sistema (BMS) užtikrins centralizuotą pastato inžinerinių sistemų stebėseną, valdymą ir kontrolę. Į BMS bus integruotos šildymo, vėdinimo ir vėsinimo (ŠVOK), elektros energijos apskaitos, apšvietimo valdymo bei kitos inžinerinės sistemos, kurių integracija bus numatyta techninio projekto sprendiniuose. Sistema sudarys galimybę stebėti įrenginių būseną, registruoti gedimus, analizuoti energijos suvartojimą, optimizuoti inžinerinių sistemų darbą ir užtikrinti racionalų energijos naudojimą. Techninio projekto stadijoje bus detalizuota BMS funkcijų apimtis, valdymo algoritmai, integruojamos sistemos ir nuotolinio valdymo sprendiniai.

6.9. Universalus dizainas

Darželio pastato ir sklypo plano sprendiniai pritaikomi žmonėms su negalia pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir tarptautinį standartą ISO 21542.

6.9.1. Sklypo sprendiniai

Projekto sprendiniai pritaikyti visoms žmonių grupių, įskaitant senyvo amžiaus žmones, mažus vaikus ir žmones su negalia, reikmėms remiantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei ISO 21542:2011 standartu.

Sklype projektuojami pėsčiųjų takai yra lygūs, jų reljefas tolygus ir lėkštas, ne statesnių nei 5 proc. išilginių ir 2 proc. skersinių judėjimo erdvių nuolydžių. Pėsčiųjų takų pritaikytų neįgaliųjų judėjimui paviršius projektuojamas iš akmeninių trinkelio, plytelių ir rezinu rištos skaldos (akmens kilimo), bus tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus, ant jo nesikaups lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neviršys 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško.

Siekiant palengvinti silpnaregių orientavimosi galimybes takuose įrengiami taktiliniai vaikščiojimo paviršiaus indikatoriai. Jų pradžios taškai veda nuo įėjimų į sklypą neįgaliesiems pritaikytomis judėjimo trasomis. Sklypo viduje šie takai jungia pagrindinius įėjimus į pagrindinį korpusą bei grupes. Taktiliniai vedamieji orientyrai projektuojami vadovaujantis ISO 21542:2011 standartu.

Dangos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	38	43



- Akmens plytelių danga
600x600mm
- Akmens trinkelų danga
240x120mm
- Asfalto danga
- Apsauginė vaikų žaidimo aikštelių danga
- Rezinu rišto žvyro danga
(akmens kilimas)
- Medinės terasos
- Betoninės šaligatvio plytelės
375x375mm

Sklype esančioms viešosioms erdvėms, takams bei įvažiavimams grįsti naudojamos skirtingos dangos. Transporto įvažiavimui ir automobilių stovėjimo aikštei naudojama asfalto danga. Pėsčiųjų takas jungiantis pagrindinį įėjimą su Subačiaus ir Pakraščio gatvėmis projektuojamas iš natūralaus akmens trinkelų, 120x240x80mm, o likę takai – iš vandeniui laidaus resinu rišto žvyro (akmens kilimo), kurio spalva spalva tokia pati kaip pagrindiniam takui naudojamų trinkelų. Pietinėje sklypo dalyje už projektuojamos tvoros ir vartų naudojama 375x375mm formato betoninių plytelių danga jungčiai su Subačiaus gatvės pėsčiųjų takais ir čia esančia viešojo transporto stotele. Vakarinėje pastato pusėje esanti terasa dengiami 600x600mm formato natūralaus akmens plytelių danga, naudojamas akmuo toks pats kaip pagrindiniame pėsčiųjų take. Pastato rytinėje pusėje esančios terasos dengiamos dedinėmis terasinėmis lentomis. Žaidimų aikštelėse naudojamos smūgį sugeriančios EPDM apsauginės dangos, įrengiamos žaidimų įrenginių apsaugos zonose ir parenkamos pagal įrenginių kritimo aukštį. Dangos turi atitikti LST EN 1177 standarto ir Lietuvos higienos normos HN 131:2023 reikalavimus. Taip pat numatomi pavieniai smėlio dangos ploteliai dalyje darželio grupių teritorijų, skirti vaikų žaidimams ir sensorinei veiklai. Projektuojamų pusiau požeminių konteinerių prieigos grindžiamos 375x375 mm formato betoninėmis plytelėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	39	43



6.9.2. Pastato sprendiniai

Pagrindiniai įėjimai į pastatus pritaikyti žmonėms su negalia. Prieš įėjimus palikta 1,5m x 1,5m dydžio manevravimo erdvė, durų varstymas – į išorę, durų tarpdurio laisvasis plotis - ne mažesnis kaip 850 mm.

Judėjimui tarp aukštų numatomi du elektriniai liftai be mašinų patalpos. Liftų šachtos atskirtos akustinėmis siūlėmis ir neturi bendrų sienų su vaikų ugdymo ar miego patalpomis. Liftų mechanizmai bei krepiančiosios montuojami ant sertifikuotų vibroizoliatorių, užkertančių kelių struktūriniam triukšmui ir žemadažnėms vibracijoms plisti į pastato konstrukcijas. Įgyvendinti sprendiniai užtikrina, kad prognozuojamas triukšmo lygis artimiausiose patalpose neviršys 35 dBA (pagal HN 33:2011 7 p.), o infragarso ir žemadažnio garso lygiai (8–250 Hz) atitiks HN 30:2018 7 p. nustatytus ribinius dydžius. Pastato koridorių plotis – ne siauresnis kaip 1,5 m.

Kiekviename pastato aukšte numatomas bent vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims tinkamas tualetas. Pirmame pastato aukšte (aukšto plotas ~1715 kv. m.) įrengiami vienas A tipo tualetas (skirtas darželio svečiams) ir vienas B tipo (skirtas pastato administracijai) tualetai. Antrame aukšte (aukšto plotas ~1710 kv. m.) įrengiamas vienas bendras A tipo tualetas.

6.10. Gaisrinės saugos priemonių principiniai sprendiniai

Numatomas pastato atsparumo ugniai laipsnis: I. Projektuojami du gaisriniai skyriai.

Priešgaisrinio gelbėjimo automobiliui numatomas privažiavimas prie pastato ne didesniu kaip 25 m atstumu. Privažiavimo kelių plotis ne mažesnis kaip 3,5 m., pravažiavimo aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m. Patekimas į sklypą priešgaisriniam automobiliui neprojektuojamas, pastato gesinimas vykdomas nuo aplinkinių Pakraščio ir Subačiaus gatvių.

Pastatui gesinti reikalingas vandens kiekis - 15 l/s. Gesinimo trukmė – 3 val. 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. Papildomi hidrantai neprojektuojami, gesinimas vykdomas nuo esamų dviejų hidrantų – vienas hidrantas yra šiaurės rytuose, prie įvažiavimo, antras – Subačiaus gatvėje pietinėje pusėje. Pagal UAB “Vilniaus vandenys” sąlygas Lauko gaisrų gesinimą numatyti nuo esamų gaisrinių hidrantų Pakraščio g., (x=6060761y=585152) ir Subačiaus g., (x=6060630 y=585026), (x=6060595y=585124), įvertinus atstumus iki jų.

Numatomas nepertraukiama elektros tiekimas. Signalizacijos bei įspėjimo apie gaisrą sistema ir evakuacinis apšvietimas veikia nuo akumuliatorių, viršslėgio įrenginiai laiptinių tambūrams – nuo dyzelgeneratoriaus. Projektuojamam pastatui išorinių sienų apdailai iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai. Projektuojamo pastato stogas turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus pagal LST EN 13501.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	40	43

Automatinė gaisro gesinimo sistema nenumatoma (pastate nenumatoma 5000 ir daugiau žmonių). Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema nenumatoma (pastato aukščiausio aukšto grindų alt. Neviršija 9m). Kompensacinio oro sistema neprojektuojama.

Patalpose kuriose gali būti 50 ir daugiau žmonių, bei evakuacijos keliuose (koridoriai) kuriais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, numatomos ranka atidaromos angos dūmams išleisti (langai, durys). Šių angų naudingas aptarnavimo gylis ne didesnis kaip 15,0 m. o plotas ne mažesnis kaip 0,4% grindų ploto.

Projektuojama papildomo oro slėgio susidarymo sistema prieš N3 tipo laiptines iš rūsio aukšto tambūruose. Evakuacijai naudojamos N3 tipo laiptinės ir 3 tipo laiptai. Evakuacinių laiptinių laiptų plotis 1,20 m., laiptų nuolydis ne didesnis kaip 1:1. Pakopų aukštis ne didesnis kaip 22 cm., pakopų plotis ne mažesnis kaip 25 cm.

7. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

7.1. Apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Projektuojamo Darželio-lopšelio teritorija numatyta aptverti, užtikrinant patekimus į teritoriją per dvejus vartus pėstiesiems ir dviračiams ir vienus - automobilių ir aptarnaujančio transporto įvažiavimui.

Visos lauko durys, vartai projektuojamos su elektroninėmis spynomis ir gali būti rakinamos, numatant skirtingų personalo ir lankytojų patekimo valdymą.

Visos stiklinės pastato atitvaros lauke ir viduje projektuojamos su saugiais stiklais, pagal standartą LST EN 12600, LR HN21:2011. Fasadų apdailai naudojamos natūralios ir fiziniam poveikiui atsparios medžiagos - natūralio medienos lentos, klijuotos medienos konstrukcijos su atspariais vandeniui padengimais.

7.2. Civilinės saugos priemonės

Remiantis STR 2.07.02:2024 ir technine užduotimi požeminiame aukšte numatyta priedanga. Priedanga turi tiesioginius išėjimus į lauką; vieną per laiptinę šiaurinėje dalyje, antrą - avarinį pietų pusėje, per nuo pastato saugiu atstumu numatytą liuką terasoje. Priedanga kasdieninėje veikloje bus naudojama kaip požeminė automobilių saugykla (parkingas) personalui, tam numatyta prieiga liftu, vėdinimo, dūmų šalinimo, apšvietimo ir kita inžinerinė įranga.

Priedangos ploto skaičiavimas:

Žmonių skaičius projektuojame pastate: 394 žmonės, 320 vaikų (14 grupių) ir 74 personalas.

Remiantis projektavimo technine užduotimi projektuojama priedanga 100% pastate galinčių būti žmonių, t.y. 394 žmonėms. Pagal projekto techninę užduotį numatytas 1.5 kv.m plotas vienam žmogui:

$394 \text{ žm} \times 1.5 \text{ kv.m} = 591 \text{ kv.m. (min.)}$ projektuojamos priedangos-parkingo plotas - 762 kv.m.,

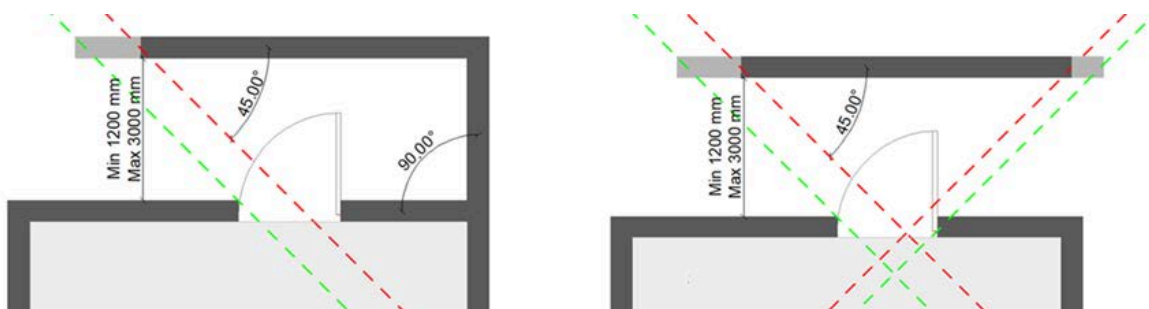
iš jų priedangai naudojami - 609 kv.m. (atmetus 50% automobilių parkavimo vietų plotą).

Priedanga projektuojama rūsio lygyje kaip atskiras gaisrinis skyrius I atsparumo ugniai laipsnio ne žemesnės kaip 3 gaisro apkrovos kategorijos. Priedanga nuo mokslo paskirties pastato dalies atitveria REI 180 atsparumo ugniai perdangomis ir (R)EI 180 atsparumo ugniai užtvaramis.

Įėjimo ir išėjimo durys iš išorinės priedangos pusės turi būti ne mažesnės kaip EI₂ 60–C3 atsparumo ugniai. Įėjimas į priedangą turi būti užtikrinamas įgyvendinant šiuos reikalavimus:

Durys, vartai, liukai, vožtuvai ir kita įranga turi būti apsaugota apsauginėmis konstrukcijomis nuo 45° ar statesnio kampo iš šono arba viršaus lekiančių duženų ar kulčių.

Įėjimo ir išėjimo durų ir vartų erdvė turi būti apsaugota nuo užgriuvimo įrengiant papildomą tambūrą arba stogelį ir sienomis formuojant 90° posūkį įėjimo ir išėjimo kelyje prieš duris taip, kad netrukdytų patekti į vidų.



pav.1 . Įėjimo įrengimo variantai apsaugant nuo užgriuvimo ir saugant duris nuo sprogo fragmentų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	41	43

Priedangos konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtvėriančios dalies atsparumą ugniai.

Priedangos patalpų vidinių sienų ir lubų apdailai turi būti naudojami ne žemesnės kaip B-s1, d0 degumo klasės statybos produktai, grindims – ne žemesnės kaip D_{FL}-s1 klasės statybos produktai.

Draudžiama projektuoti priedangoje langus.

Prireikus priedangos valdytojai turi paruošti ją naudojimui ne vėliau kaip per 12 valandų nuo informacijos gavimo apie savivaldybės mero ar ekstremaliosios situacijos operacijų vadovo pavedimą.

7.3. Aplinkos apsaugos priemonės

Projektuojamas Darželio-lopšelio pastatas numatant maksimalų, atsižvelgiant į pastato paskirtį, natūralių ir atsinaujinančių medžiagų - medienos panaudojimą, tiek pastato konstrukcijoje, tiek apdailai. Projekte numatoma saugomi sklype esančius želdynus, pastatas, kietos dangos ir kiti statiniai koncentruojami esamų pastatų zonoje, atsitraukiant nuo medžių. Projekte numatyta itin aukšta A++ energetinė klasė, kartu numatoma aukšto lygio klimato kontrolės sistema, saulės kontrolės roletai, langinės, didelės galios saulės elektrinė ant pastato stogo, lietus surenkamas nuo pastato ir kietų dangų, numatoma lietaus vandens infiltracija mažinant išleidžiamo į miesto tinklus vandens kiekį, numatytas stogo želdinimas su šilokų paklotu.

7.4. Trečiųjų asmenų interesų apsauga

Projektiniai sprendiniai parengti taip, kad nepažeistų trečiųjų asmenų teisėtų interesų. Išlaikomi norminiai atstumai iki sklypo ribų ir gretimų statinių, užtikrinami gaisrinės saugos reikalavimai, nebloginamos gretimų sklypų ir patalpų insoliacijos, natūralaus apšvietimo, vėdinimo ir naudojimo sąlygos. Langų, terasų ir kitų elementų išdėstymas nesukuria nepagrįsto poveikio gretimų sklypų privatumui. Numatoma veikla nesukels leistinas normas viršijančio triukšmo, vibracijos, oro taršos ar kvapų. Transporto, pėsčiųjų judėjimo ir inžinerinės infrastruktūros sprendiniai neužkerta galimybės naudotis gretimais sklypais, statiniais, privažiavimais, servitutais ir inžineriniais tinklais. Statybos darbai bus organizuojami taip, kad poveikis aplinkiniams būtų kuo mažesnis.

8. ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

8.4. Projekto sprendinių atitiktis teritorijų planavimo dokumentams ir kitiems dokumentams

Projektuojamame sklypas nėra žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumento - detaliojo plano, todėl analizuojamas atitikimas Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrajam planui.

8.4.1. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas

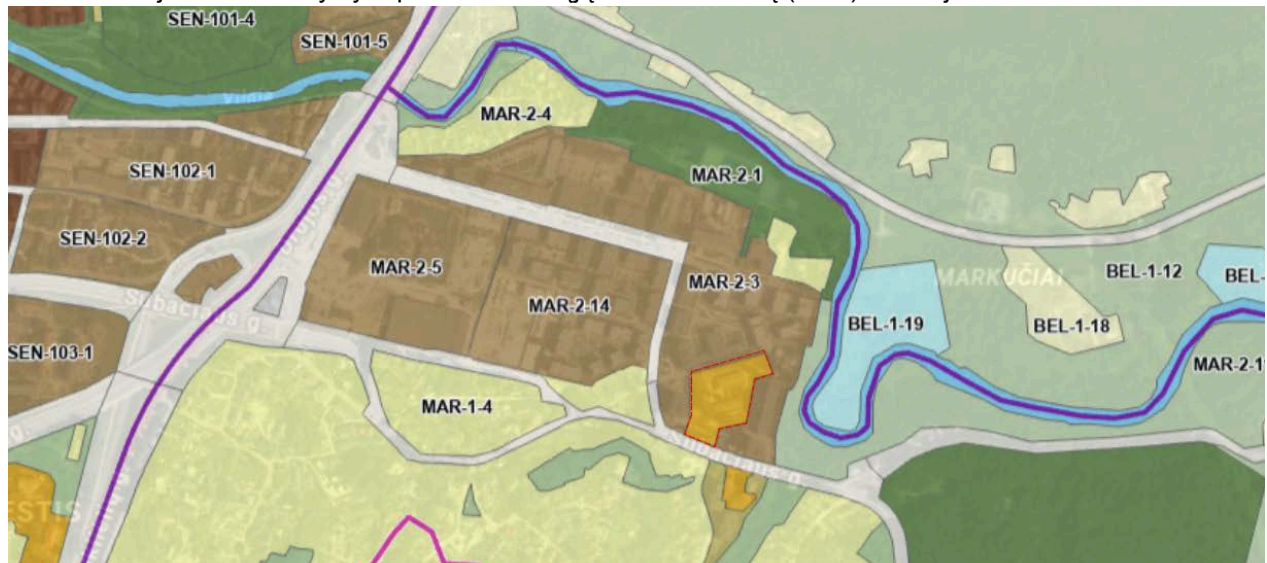
Projekto sprendiniai parengti pagal Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (TPD Nr.T00086338) ir jame nurodytus rodiklius projektuojamam sklypui, pagal kuriuos parengtas projektas:

Funkcinės zonos tipas:	Specializuotų kompleksų zona (MAR-2-12);
Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis:	KT (kitos paskirties žemė);
Teritorijos naudojimo tipas:	SK (specializuotų kompleksų teritorija), SI (socialinės infrastruktūros teritorija);
Galimi žemės naudojimo būdai:	V (visuomeninės paskirties teritorijos), K (komercinės paskirties objektų teritorijos), R (rekreacinės teritorijos), A1 (teritorijos krašto apsaugos tikslams), B (bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos), I2 (susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos), E (atskirųjų želdynų teritorija);
Užstatymo tipas:	pr_u (perimetritis reguliarus (uždaro plano kvartalai)), pr_a (perimetritis reguliarus (nepilnai uždari kvartalai)), mv (miesto vilų);
Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas:	1
Infrastruktūros plėtos įmokos tarifo koeficientas:	2
Didžiausias leistinas pastatų aukštis nuo žemės paviršiaus (aukštų sk.):	3

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	42	43

Didžiausias leistinas pastatų aukštis nuo žemės paviršiaus (metrais):	12
Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas:	0.4
Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis:	40%
Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype:	40%

Projektuojamas užstatymas sklype atitinka ar yra mažesnis už Bendrajame plane numatytus sklypo užstatymo rodiklius. Projekto duomenys yra pateikti Bendrųjų statinio rodiklių (BSR) lentelėje.



— Sklypo riba.

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano ištrauka.

8.4.2. Vilniaus senamiesčio (16073) apsaugos zona

Projektuojamame sklypas patenka į Vilniaus senamiesčio (16073) apsaugos zoną (priemiesčių teritoriją), pagal Vilniaus senamiesčio nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planą.

Planuojamas užstatymas neturi įtakos Vilniaus senamiesčiui, nes yra žymiai žemesnis ir mažiau intensyvus nei užstatymas sklypo prieigose.



— Sklypo riba.

Vilniaus senamiesčio nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo plano ištrauka.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PO-1100-PP-AR	43	43