



MB „TYRIMAI IR PROJEKTAI“

Įmonės atestatas Nr. 4758, tel. 0 5 261 88 53

Kalvarijų g. 98-43, LT-08211 Vilnius

El. paštas: ekspertizes.tyrimai@gmail.com

Objektas:

**PASTATAS - MOKYKLA
MEDEINOS G. 27, VILNIAUS M. VILNIAUS M. SAV.,
ŽYMĖJIMAS PLANE 1C2p,
UNIKALUS NR. 1098-8005-9016**

Dalis:

**STATINIO KONSTRUKCIJŲ
TYRIMO AKTAS**

Nr. 25-72T

Užsakovas:

**UAB „Vilniaus vystymo kompanija“
Konstitucijos pr. 3, LT-09308 Vilnius**

Atest.	Pareigos	Pavardė	Parašas
Nr. 9826	Direktorius, statinio ekspertizės vadovas,	doc. dr. Juozas Merkevičius	

2025 m. gruodžio mėn.



TURINYS

1.	ĮVADAS	1 psl.
2.	TYRIMUI UŽDUOTI KLAUSIMAI	1 psl.
3.	NORMATYVINĖ DOKUMENTACIJA	3 psl.
4.	TYRIMUI PANAUDOTA MEDŽIAGA	3 psl.
5.	TYRIMAS	3 psl.
6.	TYRIMO IŠVADOS	43 psl.

Priedai:

1.	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas apie pastatą	2 lapai
2.	Mokslo paskirties pastatas (pradinė mokykla) Medingos g. 27, Vilniuje rekonstravimo ir plėtros sprendinių projektiniai pasiūlymai	5 lapai
3.	Įmonės kvalifikacijos atestato kopija	1 lapas
4.	Ekspertų kvalifikacijos pažymėjimų kopijos	2 lapai



MB „TYRIMAI IR PROJEKTAI“

Įmonės atestatas Nr. 4758, Pratęstas 2012 04 30
Kalvarijų 98-43, LT-08211 Vilnius, tel. 0 5 261 88 53
El. paštas: ekspertizes.tyrimai@gmail.com

STATINIO KONSTRUKCIJŲ TYRIMO AKTAS

2025 m. gruodžio mėn. 02 d. Nr. 25-72T
Vilnius

Dėl pastato – mokyklos, Medeinos g. 27,
Vilniaus m., Vilniaus m. sav., unikalus Nr.
1098-8005-9016, konstrukcijų būklės

1. Įvadas

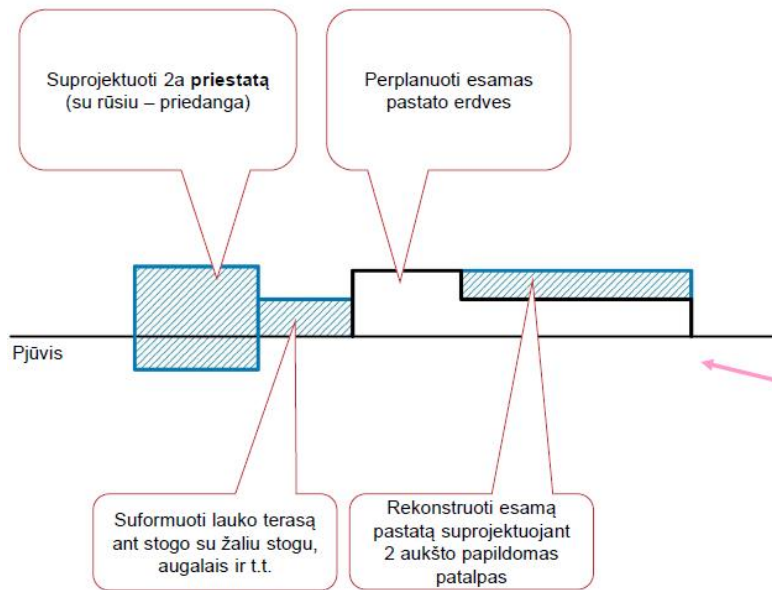
- 1.1. Akto surašymo data: 2025 12 02.
- 1.2. Apžiūros atlikimo vietoje datos: 2025 08 28, 2025 08 29, 2025 11 18.
- 1.3. Užsakovas: UAB „Vilniaus vystymo kompanija“, Konstitucijos pr. 3, LT-09308 Vilnius.
- 1.4. Statinio konstrukcijų tyrimo aktą parengė: MB „Tyrimai ir projektai“, atestato Nr. 4758, direktorius, statinio ekspertizės vadovas Juozas Merkevičius, turintis SPSC išduotą statinio ekspertizės vadovo kvalifikacijos atestatą Nr. 9826, konstrukcinės dalies ekspertizės vadovas Vitas Merkevičius, turintis kvalifikacijos atestatą Nr. 20009, eksperto asistentas Tadas Locaitis.

2. Tyrimui užduoti klausimai

2.1. Atlikti pastato - mokyklos Medeinos g. 27, Vilniaus m., Vilniaus m. sav., unikalus Nr. 1098-8005-9016, konstrukcijų būklės tyrimą ir parengti rekomendacijas pagal 2 (du) rekonstravimo variantus:

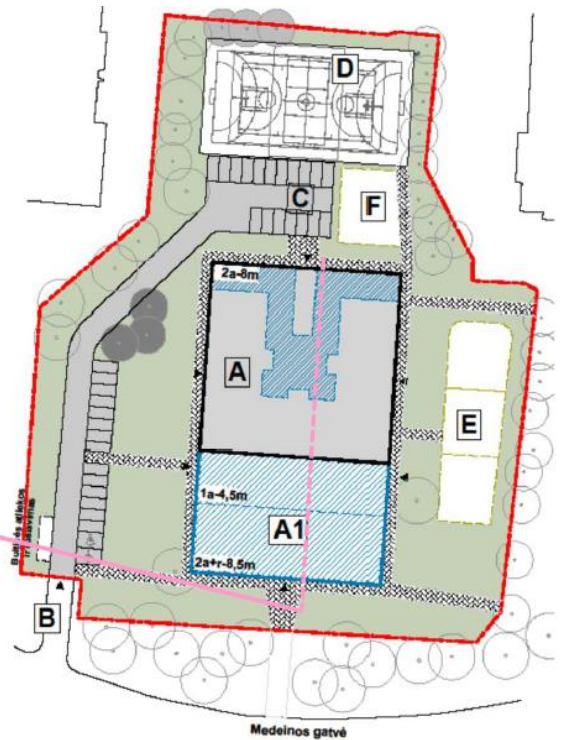
1. Ar pastato konstrukcijos gali atlaikyti papildomas apkrovas, kai ant esamos žemutinės pastato dalies būtų įrengiamas vienas papildomas aukštas ir prie pastato būtų statomas 2 (dviejų) aukštų priestatas su rūsio (priedanga) – žr. rekonstravimo var. 1 (1 pav.);
2. Ar pastato konstrukcijos gali atlaikyti apkrovas, kai pastatas būtų didinamas iki 3 (trijų) aukštų, ir prie jo būtų statomas 3 (trijų) aukštų priestatas su rūsio (priedanga) – žr. rekonstravimo var. 2 (2 pav.).

Rekonstravimo ir plėtros sprendinys 1 var.



1 variantas: Pastato išplėtimas įrengiant 2 a. priestatą (su rūsiu priedangai) ir rekonstruojant esamą pastatą įrengiant papildomą aukštą.

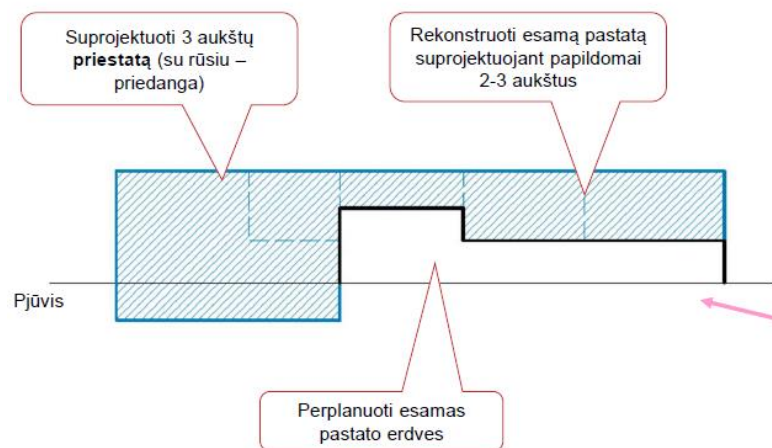
2025



SUTARTINAI ŽYMEJIMAI		
A	ESAMAS PASTATAS	SKLYPO RIBA
A1	2A PRIESTATAS SU PRIEDANGA	PRELIMINARUS TAKAI
B	ESAMAS ĮVAŽIVIMAS	ZONŲ PRELIMINARUS RIBOS
C	ESAMA REKONSTRUOJAMA AIKŠTELĖ	ESAMAS / REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
D	GALIMA MULTIFUNKCINĖ SPORTO AIKŠTELĖ	GALIMA VIETA PRIESTATUI
E	LAUKO KLASĖS, EDUKACIJOS ERDVĖS	VAŽIUOJAMOJI DANGA IR AIKŠTELĖS
F	SPORTO ĮRENGINIŲ INFRASTRUKTŪRA	ESAMI MEDIJAI IR ŽELDINIAI

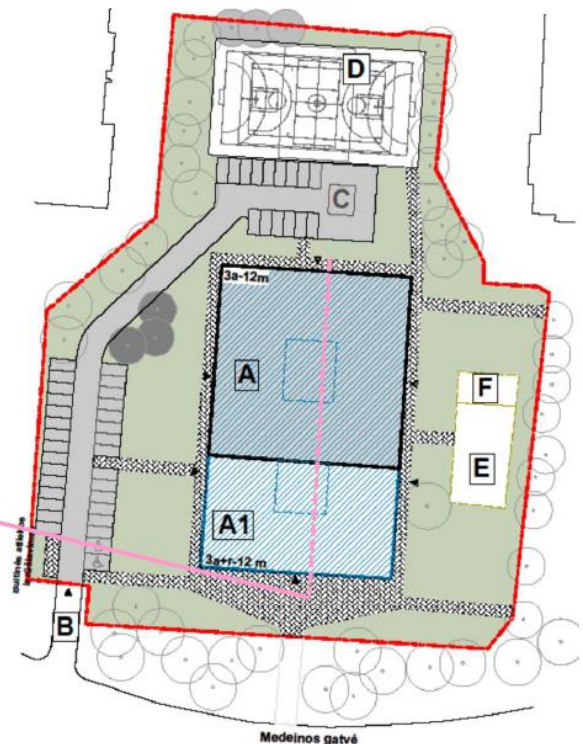
1 pav. Tiriama pastato numatomos rekonstrukcijos 1 var.

Rekonstravimo ir plėtros sprendinys 2 var.



2 variantas: Pastato išplėtimas įrengiant 3 a. priestatą (su rūsiu priedangai) ir rekonstruojant esamą pastatą įrengiant papildomus aukštus.

2025



SUTARTINAI ŽYMEJIMAI		
A	ESAMAS PASTATAS	SKLYPO RIBA
A1	3A PRIESTATAS SU PRIEDANGA	PRELIMINARUS TAKAI
B	ESAMAS ĮVAŽIVIMAS	ZONŲ PRELIMINARUS RIBOS
C	ESAMA REKONSTRUOJAMA AIKŠTELĖ	ESAMAS / REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
D	GALIMA MULTIFUNKCINĖ SPORTO AIKŠTELĖ	GALIMA VIETA PRIESTATUI
E	LAUKO KLASĖS, EDUKACIJOS ERDVĖS	VAŽIUOJAMOJI DANGA IR AIKŠTELĖS
F	SPORTO ĮRENGINIŲ INFRASTRUKTŪRA	ESAMI MEDIJAI IR ŽELDINIAI

2 pav. Tiriama pastato numatomos rekonstrukcijos 2 var.

3. Normatyvinė dokumentacija

- 3.1. LR Statybos įstatymo Nr. I-1240 pakeitimo įstatymas, 2016 m. birželio 10 d. Nr. XII-2573., LR Statybos įstatymo Nr. I-1240 nauja redakcija.
- 3.2. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 3.3. Statybos techninis reglamentas STR 1.1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“.
- 3.4. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
- 3.5. Statybos techninio reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas““.
- 3.6. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- 3.8. Statybos techninio reglamentas STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“.
- 3.9. Statybos techninio reglamentas STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“.

4. Tyrimui panaudota medžiaga

- 4.1. Fotonuotraukos.
- 4.2. J. Šimkus „Gruntų mechanika, pagrindai ir pamatai“, Vilnius 1984 m.
- 4.3. D. Sližytė ir kt. „Pamatai ir pagrindai“, Vilnius 2012 m.
- 4.4. J. Amšiejus, R. Mackevičius, J. Medzvieckas, D. Sližytė, V. Stragys. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės. Laboratoriniai darbai. Vilniaus Gedimino technikos universitetas. Geotechnikos katedra. Vilnius 2006.
- 4.5. Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla. Registro Nr. 44/245471.
- 4.6 UAB „Sweco Lietuva“ 2025-11-10 parengta mokslo paskirties pastatas, Medeinos g. 27, Vilniaus m., rekonstrukcijos projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų geotechninei kategorijai, ataskaita.
- 4.7. Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla. Registro Nr. 44/245471.

5. Tyrimas

5.1. Statinio (jo dalies) aprašymas, bendrieji statinio rodikliai

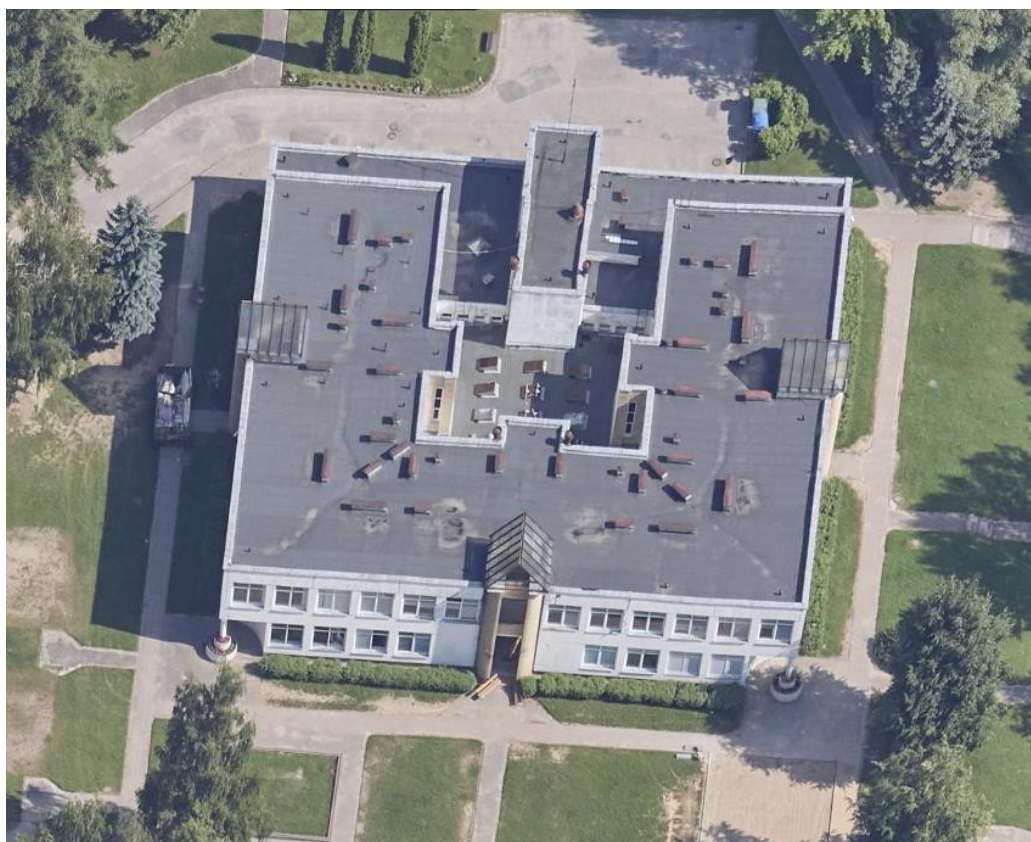
Tiriama pastato – mokyklos unikalus Nr. 1098-8005-9016, žymėjimas plane – 1C2p. Pastato - mokyklos pagrindinės laikančios konstrukcijos – gelžbetoninis karkasas, sienos įrengtos iš sieninių plokščių, pastato stogas yra sutapdintas, dengtas rulonine danga, įrengtas vidinis lietaus vandens nuvedimas.

Pastatas yra dviejų aukštų. Pagrindinė naudojimo paskirtis: mokslo. Pažymėjimas plane: 1C2p. Statybos pabaigos metai 1988. Baigtumo procentas: 100%. Bendras plotas: 2234,06 kv. m;

užstatytas plotas: 1686,0 kv. m.; tūris: 9573 kub. m. Šildymas: centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų. Vandentiekis: komunalinis vandentiekis. Nuotekų šalinimas: komunalinis nuotekų šalinimas.



3 pav. Tiriamo pastato ortofoto nuotrauka.



4 pav. Tiriamo pastato aeronuotrauka.



5 pav. Tiriamas pastatas iš pietų pusės.



6 pav. Tiriamas pastatas iš pietryčių pusės.



7 pav. Tiriamas pastatas iš šiaurės pusės.



8 pav. Tiriama pastato vakarinio fasado fragmentas.



9 pav. Tiriama pastato fasado fragmentas.



10 pav. Tiriama pastato fasado fragmentas.

5.2. Konstrukcijų tyrimas neardančiaisiais metodais

5.2.1. G/b konstrukcijų armavimo nustatymas

Statinio konstrukcijų armavimas buvo vertinamas ardančiu metodu armatūrą atidengiant, arba **neardančiu** metodu elektromagnetinio veikimo „Proceq profometer 5+“ profoskopu, kuris skirtas armatūros aptikimui, apsauginio sluoksnio matavimams ir armatūros storio nustatymui neardomuoju metodu. Armatūra aptinkama ir nustatomas jos diametras 1 mm tikslumu. Diametro matavimo ribos: iki apsauginio sluoksnio storio, t. y. 70 mm. Darbinės aplinkos temp: 0 °C ... +60 °C.

Principas: universalus profoskopo zondas yra sukurtas veikti priklausomai nuo krypties: jautriai reaguoja į strypus, lygiagrečius jo išilginei ašiai. Matavimo rezultatai pateikiami prietaiso ekrane.

Pagal LST EN 1512.1:1998 „Gelžbetoninės konstrukcijos. Neardomieji bandymai. Armatūros apsauginio betono sluoksnio storio, armatūros skersmens ir jos išdėstymo nustatymas magnetiniu metodu“, skyrių Taikymo sritis, magnetinis prietaisas naudojamas nustatant plieninės armatūros apsauginio betono sluoksnio storį, plieninės armatūros strypų skersmenis ir jų išdėstymą konstrukcijose magnetiniu metodu.

Bandymo vieta. Konstrukcijų armavimo matavimams buvo parinktos vietos, kur nustatytas armatūros skersmuo, padėtis, jos apsauginis sluoksnis ir išdėstymas. Betono paviršius turi būti lygus - nustatant armatūros apsauginio betono sluoksnio storį, armatūros skersmenį ir išdėstymą, betono paviršiaus nelygumai turi būti ne didesni kaip 0,5 mm. Bandymo kryptis parenkama pagal numanomą armatūros išdėstymą.

Paviršiaus paruošimas. Bandomose konstrukcijose paviršius turi būti lygus, nustatant armatūros apsauginio betono sluoksnio storį, armatūros skersmenį ir išdėstymą, betono paviršiaus nelygumai turi būti ne didesni kaip 0,5 mm vietose, kuriose nelygumai didesni - bandymas atliktas nušlifavus paviršiaus nelygumus.

Bandymo atlikimas. Bandymo metu profoskopo zondas iš pradinės padėties slenkamas viena kryptimi atkreipiant dėmesį į betono apsauginio sluoksnio rodmenis ir garsinius signalus. Profoskopo ekrane srauto juosta judant į dešinę (jai ilgėjant) zondas artėja prie armatūros. Kada srauto juosta nebejudą (nebeilgėja) reiškia, kad zondas yra tiesiai virš armatūros strypo. Jeigu zondo ašis buvo paslinkta per toli, prietaisas duoda garsinį signalą ir jo ekrane vietoje apsauginio sluoksnio storio rodoma reikšmė «—», tuo pačiu metu srauto juosta pajuda į kairę (sutrumpėja) ir apsauginio sluoksnio reikšmė išsaugoma „Memo“ laukelyje. Rezultatai gali būti išsaugomi profoskopo atmintyje arba užrašomi į žurnalą. Tiksliam armatūros diametro nustatymui svarbu, kad kiti strypai neiškraipytų matavimo rezultatų.

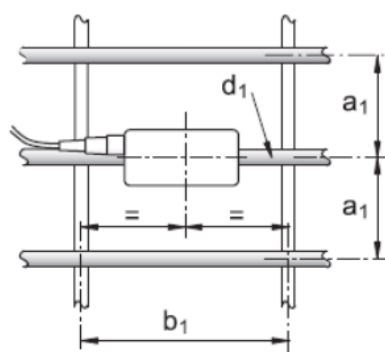


Fig. 5.3 Rebar of 1st layer

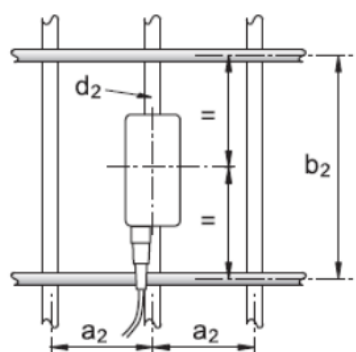


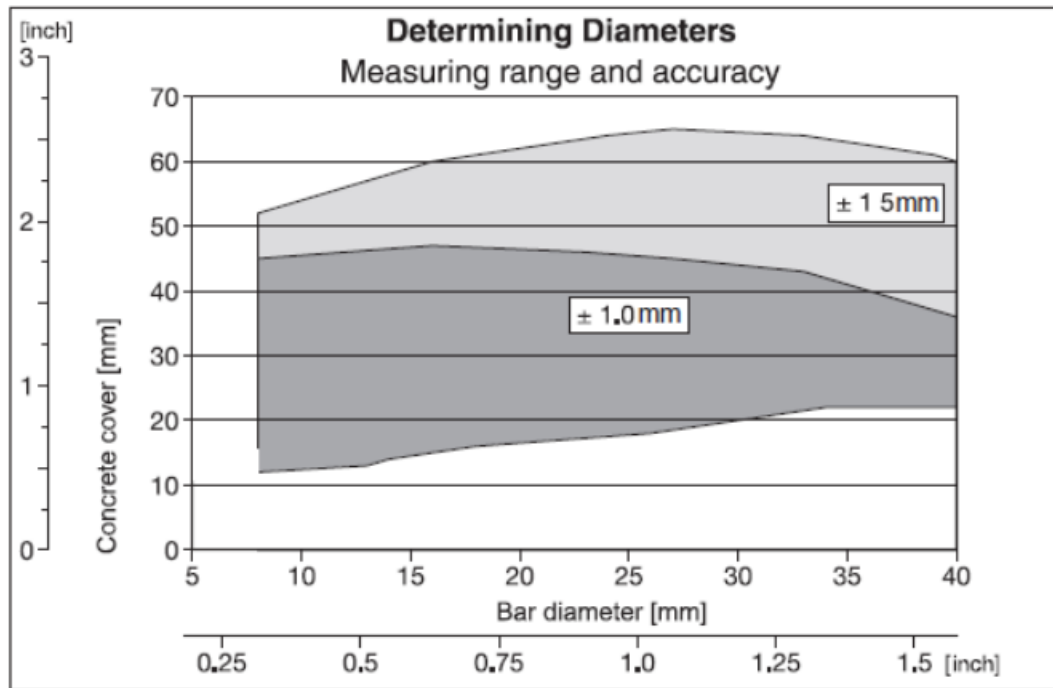
Fig. 5.4 Rebar of 2nd layer

11 pav. Strypų išdėstymo schema, atstumų reikšmės nurodytos toliau lentelėje Nr. 1.

Matavimo vieta parenkama taip, kad būtų pakankami atstumai tarp strypų (jeigu atstumas nepakankamas, rezultato reikšmė yra didesnė). Minimalūs atstumai tarp strypų parodyti 1 lentelėje ir 11 pav. Jeigu išlaikomi minimalūs atstumai tarp strypų, armatūros strypo diametras gali būti išmatuojamas tikslumu, nurodytu 12 pav. Jeigu tiriamos konstrukcijos strypai yra mažesniais atstumais nei nurodyta 1 lentelėje, galimos matavimų korekcijos, bet tik tarp lygiagrečių strypų (atstumai tarp skersai einančių strypų vis tiek turi tenkinti 1 lentelės reikalavimus). Matavimo metu nustatoma lygiagrečių strypų kryptis, išmatuojamas atstumas tarp jų, įvedamas į profoskopą ir atlikus matavimo procedūrą profoskopo reikšmė rodoma įvertinant mažesni atstumą tarp lygiagrečių strypų. Jeigu matuojami suvirinti strypynai, profoskopo pateiktos reikšmės yra didesnės nei yra iš tiesų ir tyrimams negali būti naudojamos.

1. Lentelė. Minimalūs atstumai tarp armatūros strypų pagal pav. 11.

Cover s_1 [mm]	Rebar of 1st layer		Cover s_2 [mm]	Rebar of 2nd layer	
	a_1 [mm]	b_1 [mm]		a_2 [mm]	b_2 [mm]
15	90	200	15	90	180
30	110	200	30	110	220
45	130	210	45	130	240
60	150	250	60	150	260

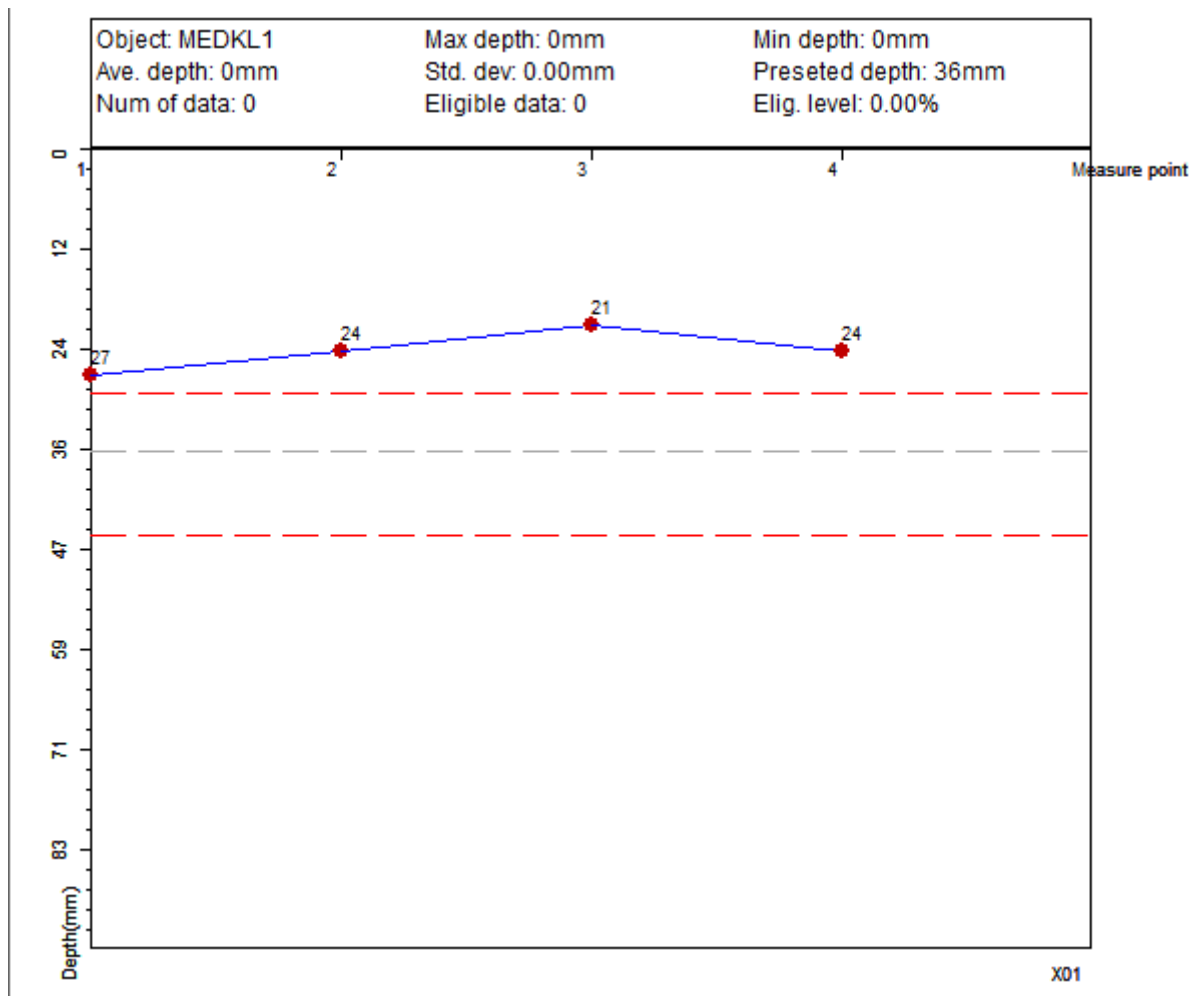


12 pav. Armatūros matavimo tikslumas profoskopu „Proceq profometer 5+“ , kai užtikrinami minimalūs atstumai tarp strypų nurodyti 1 lentelėje.

Buvo atlikti tyrimai vietoje, profoskopu nustatyti kolonų ir perdangos plokščių armatūros diametrai bei betono apsauginiai sluoksniai. Žemiau lentelėse pateikti tyrimo rezultatai.

Data No.	Depth (mm)	Dev. (mm)	Diameter (mm)	Position (mm)	Distance (mm)
X01-1	27	-9	16	---	---
X01-2	24	-12	16	---	---
X01-3	21	-15	16	---	---
X01-4	24	-12	16	---	---

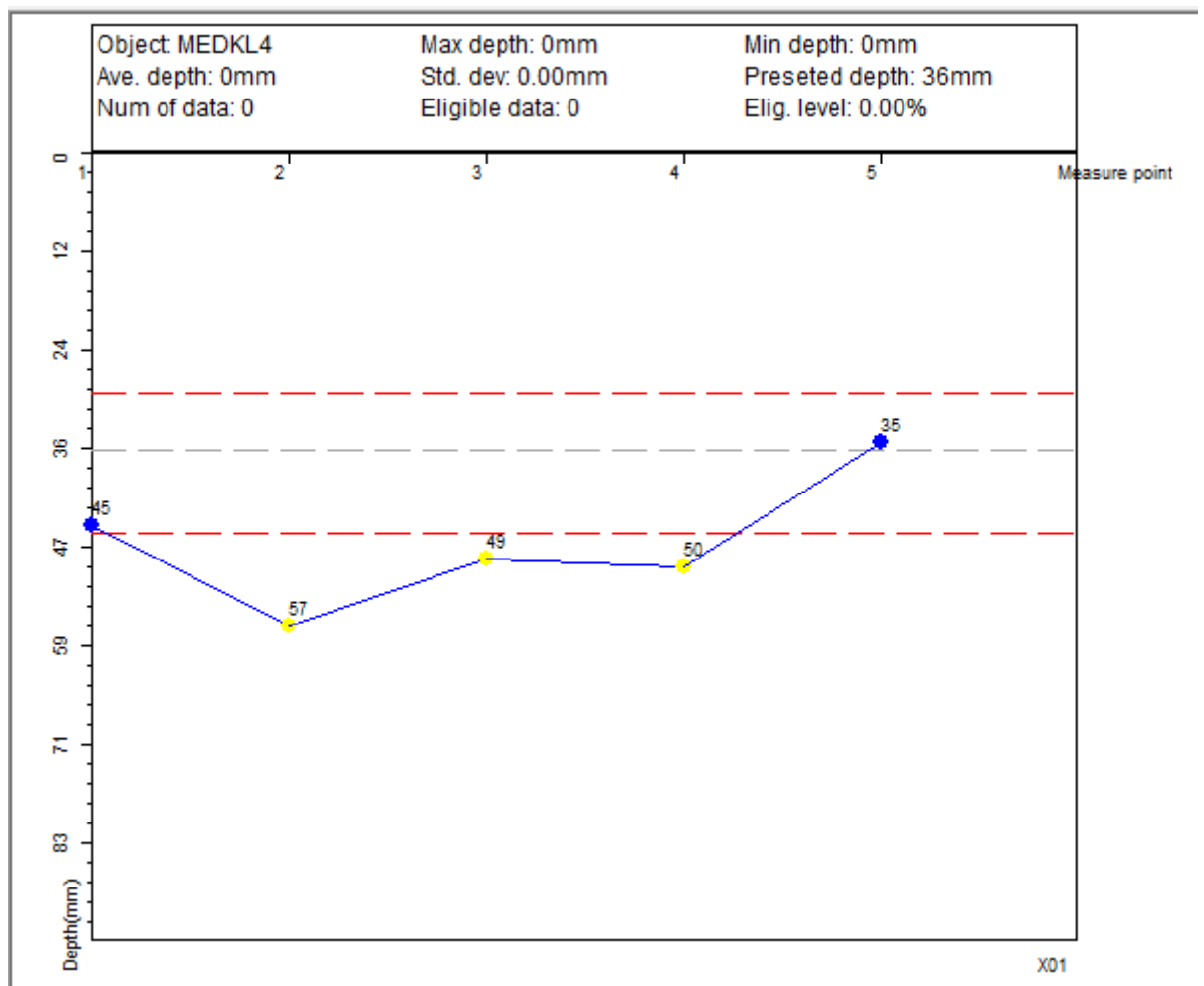
13 pav. Profoskopu nustatyti kolonos K-3 patalpoje 1-69 armatūros diametrai ir apsauginiai sluoksniai.



14 pav. Profoskopu išmatuoto kolonos K-3 patalpoje 1-69 apsauginio sluoksnio pokyčio kreivė.

Data No.	Depth (mm)	Dev. (mm)	Diameter (mm)	Position (mm)	Distance (mm)
X01-1	45	9	16	---	---
X01-2	57	21	16	---	---
X01-3	49	13	16	---	---
X01-4	50	14	16	---	---
X01-5	35	-1	16	---	---

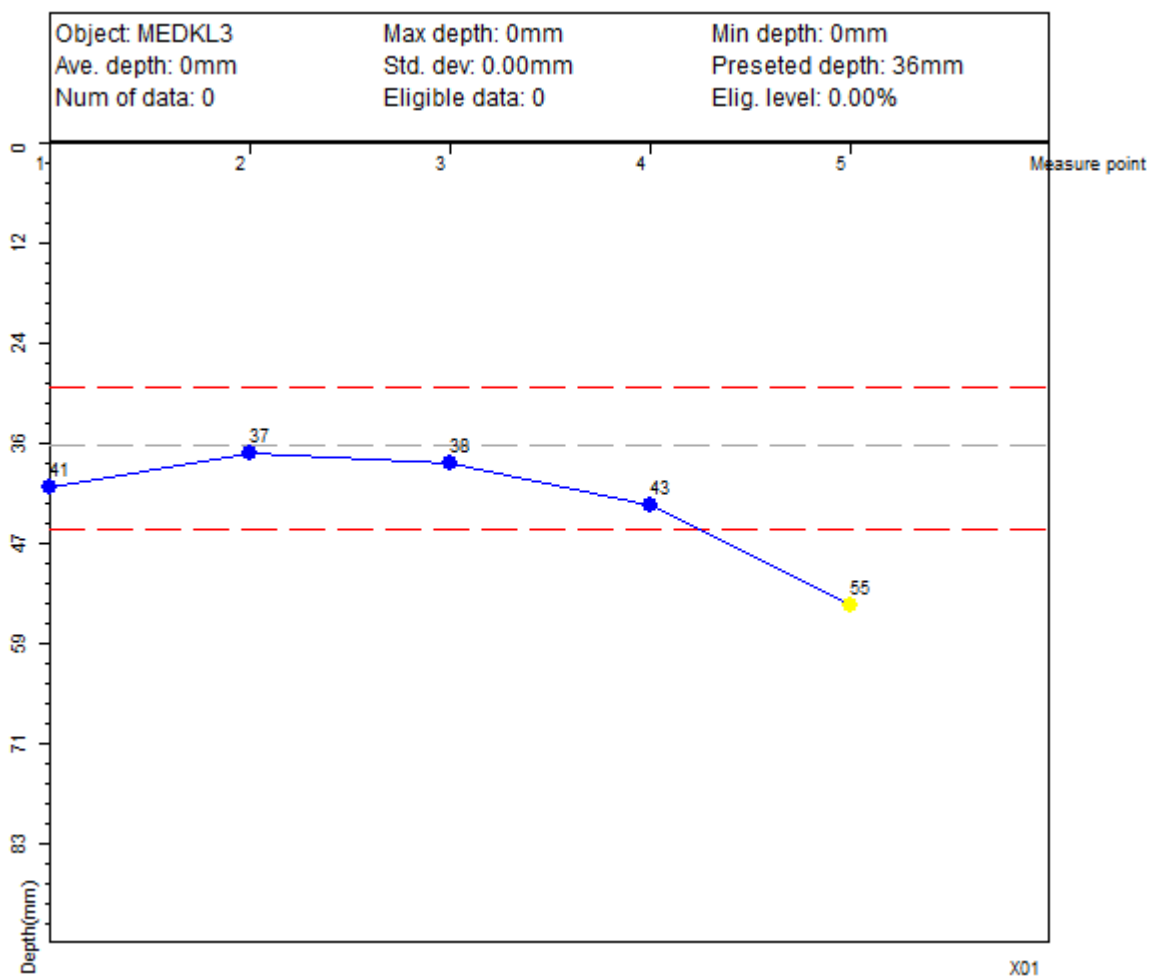
15 pav. Profoskopu nustatyti kolonos K-1 patalpoje 1-48 armatūros diametrai ir apsauginiai sluoksniai.



16 pav. Profoskopu išmatuoto kolonos K-1 patalpoje 1-48 apsauginio sluoksnio pokyčio kreivė.

Data No.	Depth (mm)	Dev. (mm)	Diameter (mm)	Position (mm)	Distance (mm)
X01-1	41	5	16	---	---
X01-2	37	1	16	---	---
X01-3	38	2	16	---	---
X01-4	43	7	16	---	---
X01-5	55	19	16	---	---

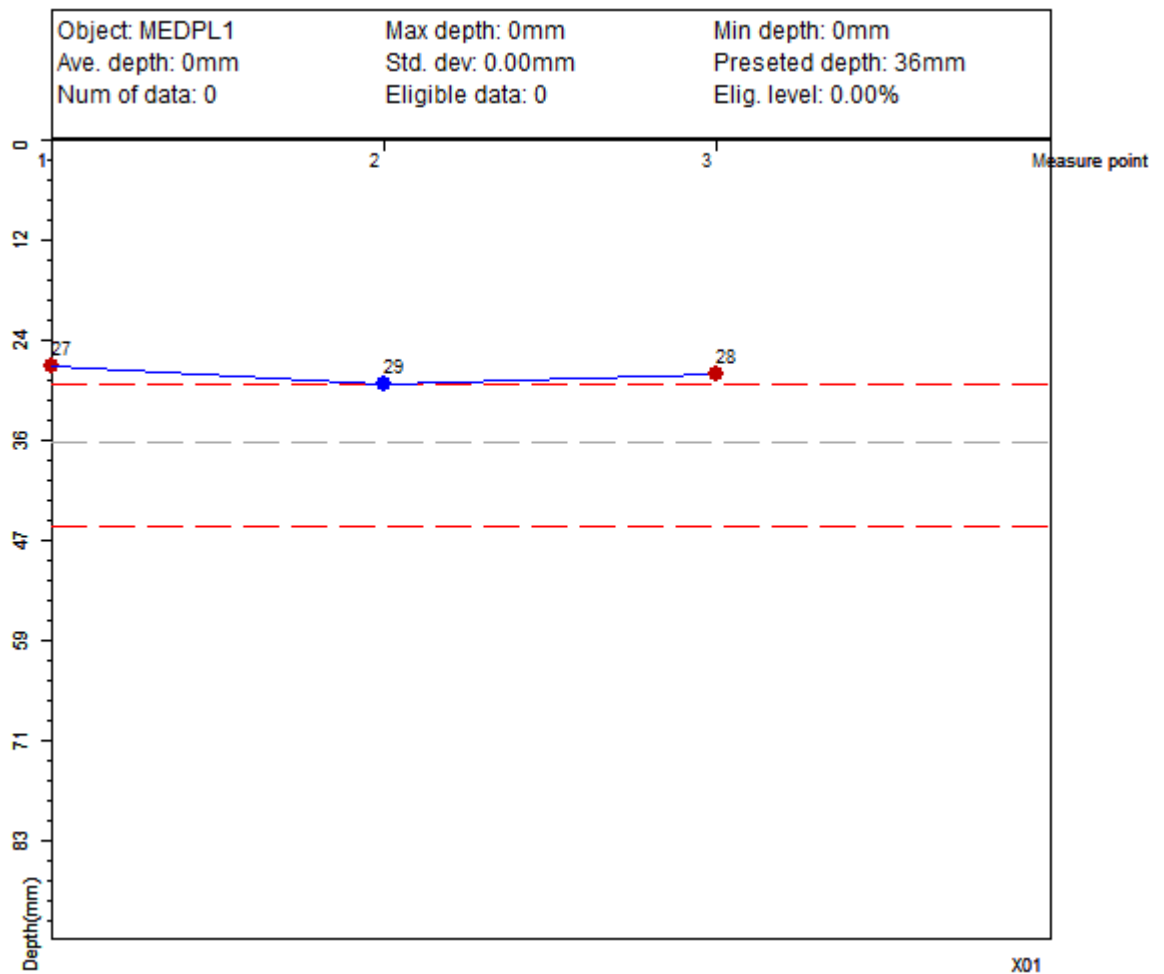
17 pav. Profoskopu nustatyti kolonos K-2 patalpoje 2-19 armatūros diametrai ir apsauginiai sluoksniai.



18 pav. Profoskopu išmatuoto kolonos K-2 patalpoje 2-19, apsauginio sluoksnio pokyčio kreivė.

Data No.	Depth (mm)	Dev. (mm)	Diameter (mm)	Position (mm)	Distance (mm)
X01-1	27	-9	18	---	---
X01-2	29	-7	18	---	---
X01-3	28	-8	18	---	---

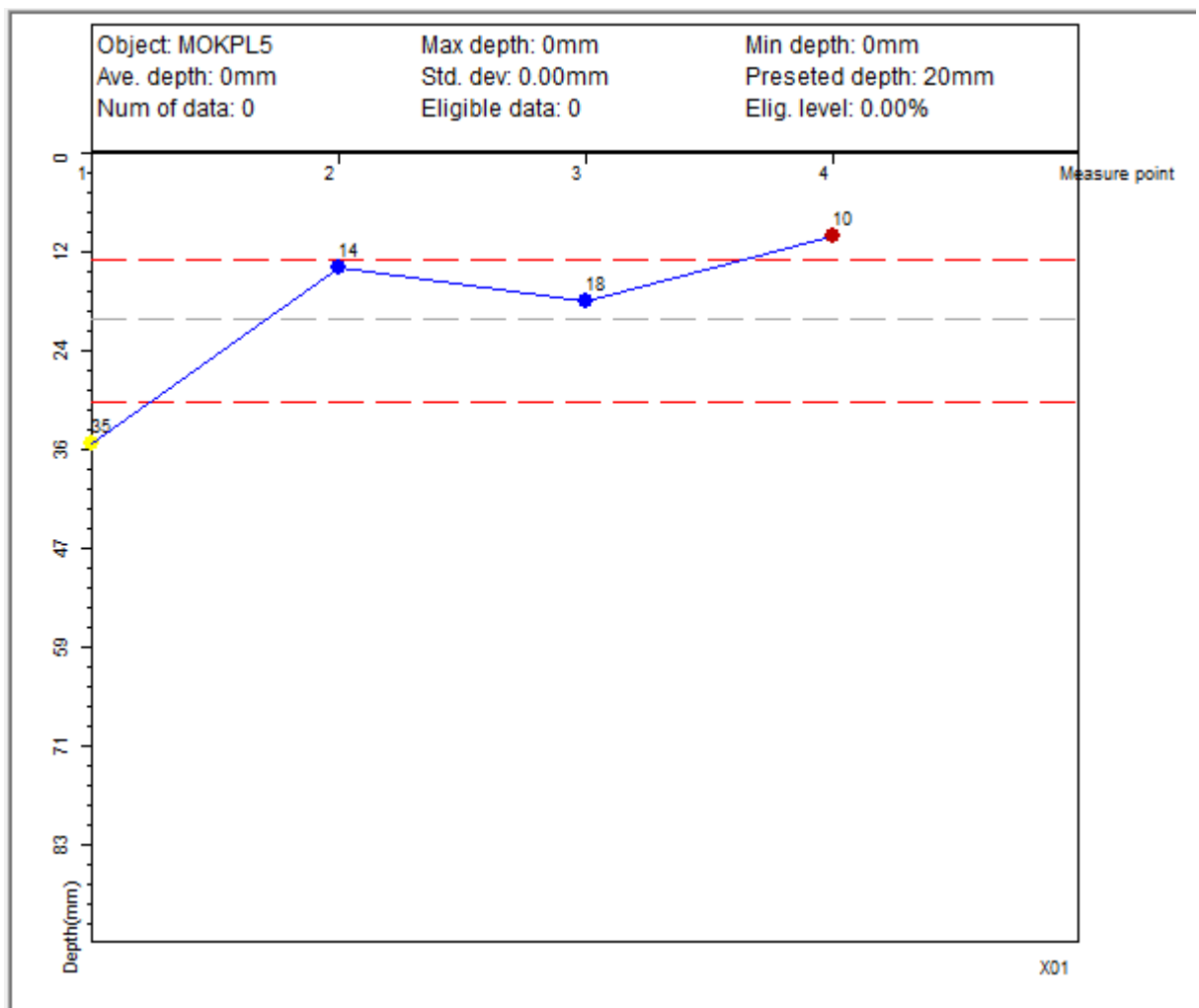
19 pav. Profoskopu nustatyti briaunuotos denginio plokštės salėje armatūros diametrai ir apsauginiai sluoksniai.



20 pav. Profoskopu išmatuoto briaunuotos denginio plokštės salėje, apsauginio sluoksnio pokyčio kreivė.

Data No.	Depth (mm)	Dev. (mm)	Diameter (mm)	Position (mm)	Distance (mm)
X01-1	35	15	10	---	---
X01-2	14	-6	10	---	---
X01-3	18	-2	10	---	---
X01-4	10	-10	10	---	---

21 pav. Profoskopu išmatuoto tuštumėtos 4,18 m ilgio ir 1,79 cm pločio denginio plokštės patalpoje 2-2 (antrame aukšte), armatūros diametrai ir apsauginiai sluoksniai.



22 pav. Profoskopu išmatuoto tuštumėtos 4,18 m ilgio ir 1,79 cm pločio denginio plokštės patalpoje 2-2 (antrame aukšte), apsauginio sluoksnio pokyčio kreivė.

2 Lentelė. Konstrukcijų armavimo nustatymo rezultatų apibendrinimas.

Tiriamos konstrukcijos	Armatūros apsauginis sluoksnis iki strypo krašto mm	Nustatytas armatūros skersmuo mm	Išilginės armatūros strypų kiekis
Denginys			
Plokštė 11,65 m ilgio, 148 cm pločio aktų salėje (1-87)	27-29	18	6
4,18 m ilgio, 1,79 cm pločio patalpoje 2-2	10-35	10	5
Kolonos			
Kolona K-3 patalpoje 1-69	21-27	16	4
Kolona K-1 patalpoje 1-48	35-57	16	4
Kolona K-2 patalpoje 2-19	37-55	16	4

Profoskopu nustatyti konstrukcijų armavimo rezultatai pateikti 2-oje lentelėje.

5.2.2. G/b konstrukcijų betono stiprio nustatymas

Konstrukcijų betono stiprio nustatymas. Konstrukcijų betono gniuždymo stipris buvo vertinimas neardančiu metodu mechaninio veikimo „Proceq“ spyruokliniu plieniniu sklerometru, modelis N (Concrete Test Hammer, Model N, „Original Schmidt“, article-no 301 03 001), kuris skirtas betoninių konstrukcijų nuo 100 mm storio tyrimui.

Principas: bandymo metu spyruokle sujungtas daužiklis smūgiuoja plunžerį į konstrukcijos arba bandinio paviršių. Bandymo rezultatas išreiškiamas atšokimo rodikliu pagal daužiklio atšokimo atstumą.

Pagal LST EN 12504-2:2012 „Betono bandymas konstrukcijose. 2 dalis. Neardomieji bandymai. Atšokimo rodiklio nustatymas“, skyrius Taikymo sritis, sklerometras gali būti naudojamas lyginamiesiems bandymams, kai lyginama su žinomo stiprio betonu arba su betonu, gautu iš tam tikro tūrio betono mišinio, kuris atitinka reikiamą stiprumo klasę.

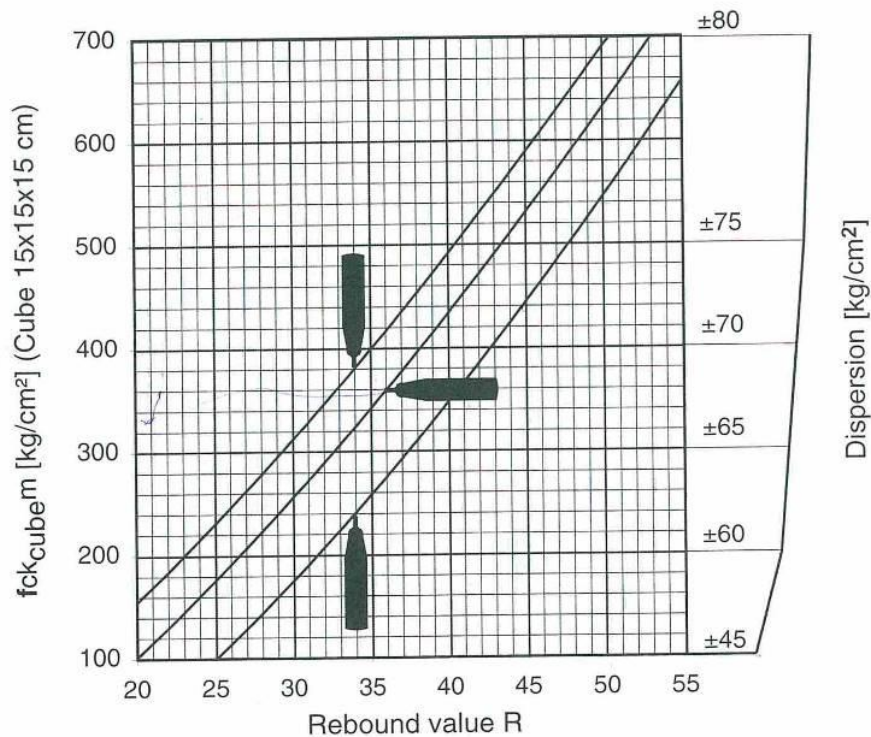
Kadangi bandomas betonas yra nežinomos sudėties, buvo vertinama betono stiprio sklaida.

Bandymo vieta. Bandymui buvo parinkta apytiksliai 150 mm x 150 mm vieta. Konstrukcijos paviršius yra suformuotas, glotnus, betono tipas normalusis, paviršiaus drėgmės sąlygos – paviršius neįdrėkęs, sausas, karbonizacija tinkama, bandymo kryptis – horizontali, arba vertikali, stačiai paviršiui.

Paviršiaus paruošimas. Bandomos konstrukcijos paviršius glotnus, tačiau ant paviršiaus buvo dulkių bei kitų nelygumų, todėl paviršius buvo bandomas nušlifavus paviršiaus nelygumus.

Bandymo atlikimas. Bandymo metu sklerometras buvo laikomas tiksliai tokioje padėtyje, kad plunžeris smūgiuotų statmenai bandomam paviršiui. Plunžeris buvo tolygiai spaudžiamas kol daužiklis smūgiuoja. Po smūgio atšokimo, rodiklis buvo užrašomas pagal atšokimo atstumą. Po smūgio buvo išnagrinėjama kiekviena žymė, atsiradusi ant paviršiaus po smūgio. Tam, kad bandymo vietos rodiklis būtų patikimai nustatytas, buvo gaunami mažiausiai devyni tinkami rodmenys. Užrašomi rodmenys, sklerometro padėtis ir kryptis kiekvienai rodmenų serijai. Tyrimo metu buvo užtikrinama, kad smūgių taškai būtų ne arčiau 25 mm vienas nuo kito.

Bandymo rezultatas. Bandymo vietos atšokimo rodiklis buvo imamas kaip visų rodmenų mediana, pakoreguota įvertinus daužiklio kryptį, vadovaujantis gamintojo instrukcija bei gamintojo pateikta rodmenų konvertavimo kreive (žr. 23 pav.).



23 pav. Modelis N, gamintojo pateikta rodmenų konvertavimo kreivė (Concrete test hammer, Model N, „Original Schmidt“, Proceq SA).

Atlikus matavimus nustatytas kolonų ir denginio konstrukcijų betono stipris. Atsižvelgiant į matavimo rezultatus priimta betono stiprio klasė. Tyrimo rezultatai pateikti žemiau tekste esančioje lentelėje.

3. Lentelė. Tiriamų konstrukcijų nustatytas konstrukcijų betono stipris ir priimta stiprio klasė

Tiriama konstrukcija	Betono stipris f_c (MPa)	Priimta betono klasė
Denginio plokštė „T“ skerspjūvio 11,65 m ilgio, 148 cm pločio aktų salėje (1-87)	27,38	C25/30
Denginio plokštė tuštumėta 4,18 cm ilgio, 1,79 cm pločio patalpoje 2-2	18,46	C16/20
Kolona K-3 patalpoje 1-69	21,10	C20/25
Kolona K-1 patalpoje 1-48	24,78	C20/25
Kolona K-2 patalpoje 2-19	23,88	C20/25

5.3. Denginio ir grindų sluoksniai ir apkrovos nuo jų

Pastato - mokyklos Medeinos g. 27, Vilniaus m., Vilniaus m. sav., tyrimo metu trijose vietose endoskopu buvo nustatyti denginio sluoksniai.

Virš skydinės patalpos 1-4 nustatyta, kad ant denginio plokščių įrengtas 20 cm storio keramzito sluoksnis, ant jo 12 cm storio dujų silikato sluoksnis, virš kurio įrengtas 2 cm storio

išlyginamasis sluoksnis iš cementinio skiedinio, ant kurio įrengta hidroizoliacija. Nuo šių sluoksnių susidaro 3,86 kN/m² skaičiuotinė apkrova (4 lentelė). Su sniegu susidaro 5,94 kN/m² skaičiuotinė apkrova. Bendra skaičiuotinė apkrova su nuosavu trikampės plokštės svoriu 12,02 kN/m².

4. Lentelė. Virš patalpos 1-4 esančio denginio iš trikampių plokščių sluoksnių storiai ir apkrovos nuo jų ir sniego.

Eil.Nr	Pavadinimas	Apkrovos						Norm. apkrova	γ	Skaič. apkrova
		storis	aukštis	ilgis	plotas	svoris	vnt			
		m	m	m	m	kN/		kN/m ²		kN/m ²
Denginys										
1	Hidroizoliacija (ruloninė ir bituminė)	0,02	1	1	1	14	1	0,28	1,35	0,38
2	Išlyginamasis	0,02	1	1	1	25	1	0,50	1,35	0,68
3	Duju silikatas	0,12	1	1	1	4	1	0,48	1,35	0,65
4	Keramzitas	0,2	1	1	1	8	1	1,60	1,35	2,16
Iš viso:								2,86		3,86
5	Sniegas	1	1	1	1	1,6	1	1,60	1,30	2,08
Iš viso:								4,46		5,94
6	Plokštė	1	1	1	1	4,5	1	4,50	1,35	6,08
Iš viso:								8,96		12,02

Virš aktų salės patalpos 1-87 nustatyta, kad ant briaunuotų denginio plokščių įrengtas 15 cm storio keramzito sluoksnis, virš kurio įrengtas 6 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš cementinio skiedinio, ant kurio įrengta hidroizoliacija. Nuo šių sluoksnių susidaro 4,21 kN/m² skaičiuotinė apkrova (4 lentelė). Su sniegu susidaro 6,29 kN/m² skaičiuotinė apkrova. Bendra skaičiuotinė apkrova su nuosavu briaunuotos plokštės svoriu 10,75 kN/m².

5. Lentelė. Virš patalpos 1-87 esančio denginio iš briaunuotų plokščių sluoksnių storiai ir apkrovos nuo jų ir sniego.

Eil.Nr	Pavadinimas	Apkrovos						Norm. apkrova	γ	Skaič. apkrova
		storis	aukštis	ilgis	plotas	svoris	vnt			
		m	m	m	m	kN/		kN/m ²		kN/m ²
Denginys										
1	Hidroizoliacija (ruloninė ir bituminė)	0,03	1	1	1	14	1	0,42	1,35	0,57
2	Išlyginamasis	0,06	1	1	1	25	1	1,50	1,35	2,03
3	Keramzitas	0,15	1	1	1	8	1	1,20	1,35	1,62
Iš viso:								3,12		4,21
4	Sniegas	1	1	1	1	1,6	1	1,60	1,30	2,08
Iš viso:								4,72		6,29
5	Plokštė	1	1	1	1	3,3	1	3,30	1,35	4,46
Iš viso:								8,02		10,75



24 pav. Denginio sluoksnių tyrimas endoskopu, matomas cementinio skiedinio ir hidroizoliacijos sluoksniai.



25 pav. Denginio sluoksnių tyrimas endoskopu, matomas keramzito sluoksnis.

Virš antro aukšto patalpos 2-7 nustatyta, kad ant denginio plokščių įrengtas 5 cm storio smėlio sluoksnis, ant jo 20 cm storio dujų silikato sluoksnis, virš kurio įrengtas 5 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš cementinio skiedinio, ant kurio įrengta hidroizoliacija. Nuo šių sluoksnių susidaro 3,67 kN/m² skaičiuotinė apkrova (4 lentelė). Su sniegu susidaro 5,75 kN/m² skaičiuotinė apkrova. Bendra skaičiuotinė apkrova su nuosavu trikampės plokštės svoriu 10,21 kN/m².

6. Lentelė. Virš antro aukšto patalpos 2-7 esančio denginio iš trikampių plokščių sluoksnių storiai ir apkrovos nuo jų ir sniego.

Eil.Nr	Pavadinimas	Apkrovos						Norm. apkrova	γ	Skaič. apkrova
		storis	aukštis	ilgis	plotas	svoris	vnt.			
		m	m	m	m	kN/		kN/m ²		kN/m ²
	Denginys									
1	Hidroizoliacija (ruloninė ir bituminė)	0,02	1	1	1	14	1	0,28	1,35	0,38
2	Išlyginamasis	0,05	1	1	1	25	1	1,25	1,35	1,69
3	Duju silikatas	0,2	1	1	1	4	1	0,80	1,35	1,08
4	Smėlis	0,05	1	1	1	16	1	0,80	1,35	1,08
	Iš viso:							3,13		4,23
5	Sniegas	1	1	1	1	1,6	1	1,60	1,30	2,08
	Iš viso:							4,73		6,31
6	Plokštė	1	1	1	1	4,5	1	4,50	1,35	6,08
	Iš viso:							9,23		12,38

Remiantis projektine dokumentacija nustatyti galimi grindų, ant antro aukšto sluoksniai: ant perdangos įrengtas 3,0 cm smėlio sluoksnis, virš kurio įrengtas 35 mm smėlbetonio sluoksnis. Nuo šių sluoksnių susidaro 1,87 kN/m² skaičiuotinė apkrova (7 lentelė). Su naudojimo apkrova susidaro 5,77 kN/m² skaičiuotinė apkrova. Bendra skaičiuotinė apkrova su nuosavu trikampės plokštės svoriu 11,84 kN/m².

7. Lentelė. Antro aukšto grindų sluoksnių storiai ir apkrovos nuo jų ir naudojimo apkrovos.

Eil.Nr.	Pavadinimas	Apkro- vos						Norm. apkrova	γ	Skaič. apkrova
		stori- s	aukš- tis	ilgis	plotas	svoris	vnt.			
		m	m	m	m	kN/		kN/m ²		kN/m ²
	Grindų sluoksniai									
1	Linoleumas	0,003	1	1	1	0,03	1	0,03	1,35	0,04
2	Išlyginamasis	0,035	1	1	1	25	1	0,88	1,35	1,18
4	Smėlis	0,03	1	1	1	16	1	0,48	1,35	0,65
	Iš viso:							1,39		1,87
5	Naudojimo	1	1	1	1	3	1	3,00	1,30	3,90
	Iš viso:							4,39		5,77
6	Plokštė	1	1	1	1	4,5	1	4,50	1,35	6,08
	Iš viso:							8,89		11,84

Vertinant užstatymo galimybę, 8 lentelėje priimti galimi grindų ant denginio plokštės sluoksniai ir nuo jų apskaičiuota preliminari skaičiuotinė apkrova 6,72 kN/m². Ji gali kisti priklausomai nuo projektinių sprendinių.

8 Lentelė. Preliminarios apkrovos ant denginio plokščių įrengus grindis (prieš tai demontavus esamus sluoksnius).

Eil.Nr.	Pavadinimas	stori- s	aukš- tis	ilgis	Apkro- vos			Norm. apkrova	γ	Skaič. apkrova
					plotas	svoris	vnt.			
		m	m	m	m	kN/		kN/m ²		kN/m ²
	Denginys									
1	Grindų danga	0,02	1	1	1	8	1	0,16	1,35	0,22
2	Betonas grindims	0,05	1	1	1	25	1	1,25	1,35	1,69
3	Akmens vata	0,03	1	1	1	1,3	1	0,04	1,35	0,05
4	Garso izoliacija iš smėlio	0,04	1	1	1	16	1	0,64	1,35	0,86
	Iš viso:							2,09		2,82
5	Naudojimo	1	1	1	1	3	1	3,00	1,30	3,90
	Iš viso:							5,09		6,72
6	Plokštė	1	1	1	1	3,3	1	3,30	1,35	4,46
	Iš viso:							8,39		11,18



26 pav. Denginio sluoksnių tyrimas endoskopu – nustatyta kad denginys apšiltintas keramzito sluoksniu.



27 pav. Denginio sluoksnių tyrimas endoskopu, matomas dujų silikato sluoksnis.

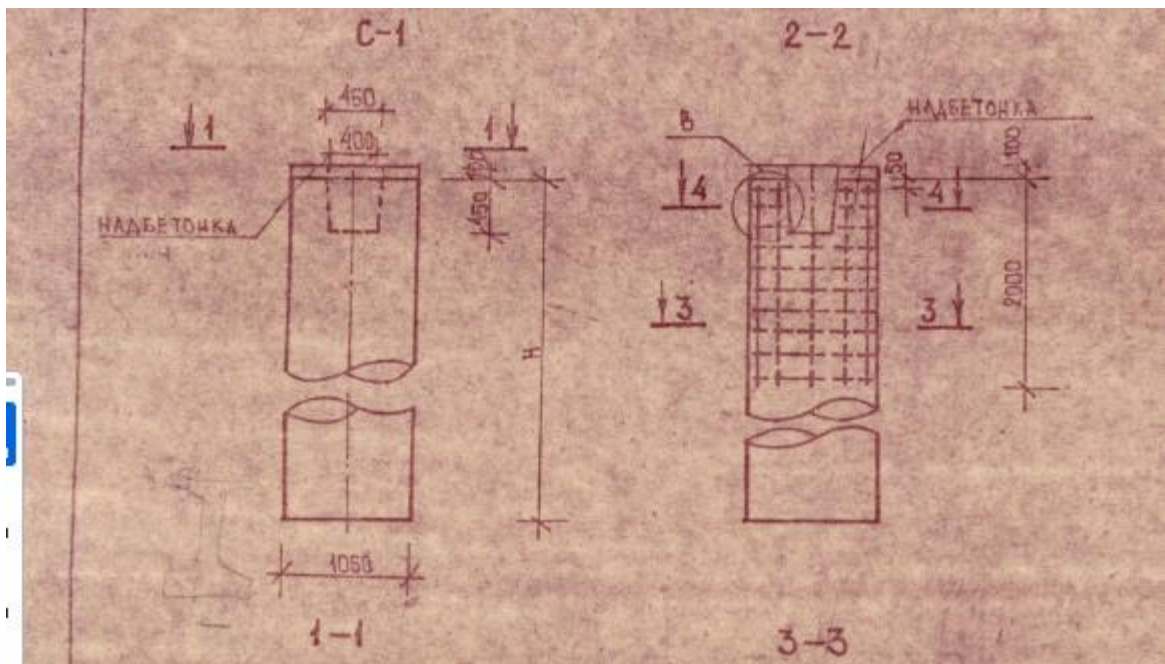
5.4. Pastato pamatai ir gruntai po jais

Pastato - mokyklos Medeinos g. 27, Vilniaus m., Vilniaus m. sav., žymėjimas plane 1C2p statybos projekte numatyta, kad po kolonomis įrengti gręžtiniai poliniai pamatai, ant kurių ties išorinėmis sienomis sumontuotos pamatinės sijos. Projekte nurodyta, kad gręžtiniai poliai 1,06 m skersmens ir 2,0-3,0 m ilgio.

Tyrimo metu buvo atkasti 3 pamatų šurfai, kad nustatyti ar pamatų tipas ir matmenys atitinka projekte numatytus pamatus. Tyrimo metu nustatyta, kad pamatai iš esmės atitinka projekte nurodytus:

- Pamatai - gręžtiniai poliai;
- Polių skersmuo 1,06-1,18 m (projekte nurodyta 1,06) m;
- Polių viršaus alt. nuo cokolio 76-83 cm (projekte nurodyta 80 cm).

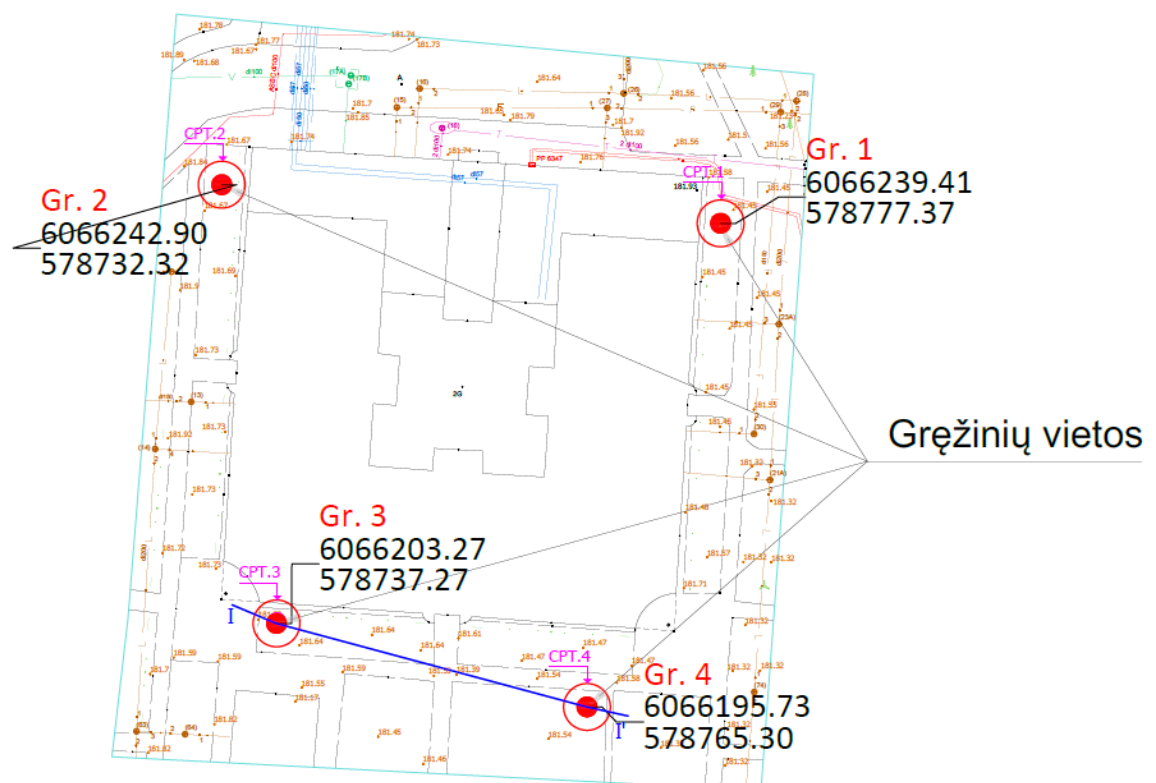
Apžiūrėjus polius jų pažaidų ar defektų neužfiksuota. Užfiksuoti plyšiai siūlėse tarp pamatinių sijų ir sieninių plokščių ties pamatais.



30 pav. Tiriamo pastato projekte pateiktas pamato ties vidine kolona brėžinys.

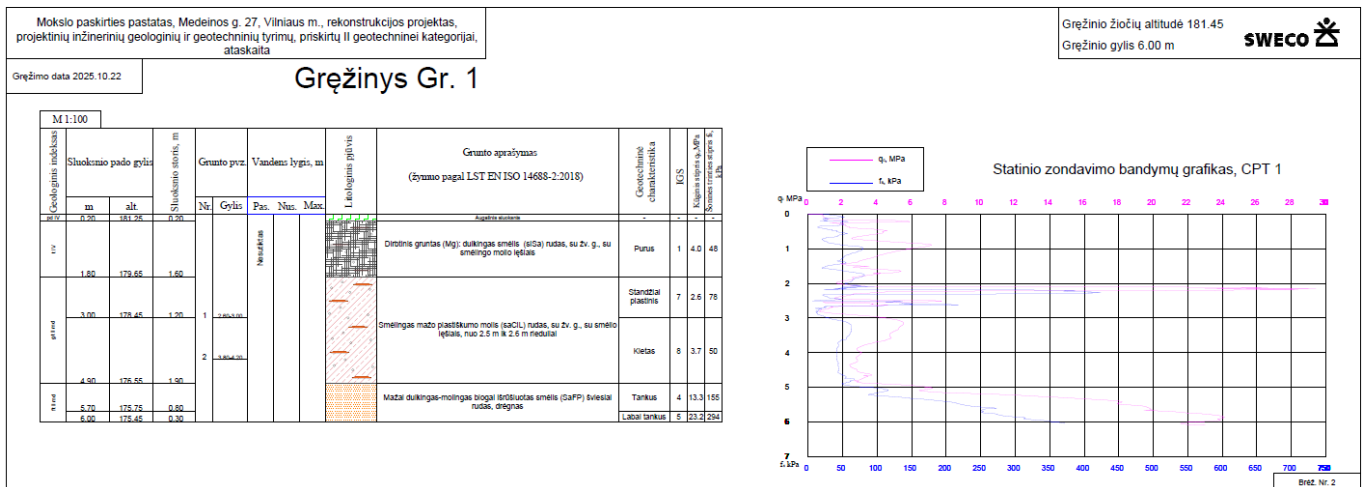
UAB „Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus mokslo paskirties pastatui, Medeinos g. 27, Vilniaus m., rekonstrukcijos projektui rengti. Išgręžti keturi (4) tyrimo gręžiniai: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3; Gr. 4. Gręžinių gylis siekia 6.00 m.

Taip pat atlikti 4 statinio zondavimo bandymai, ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžsčių. Iš gręžinių paimta 10 grunto ėminių, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje.

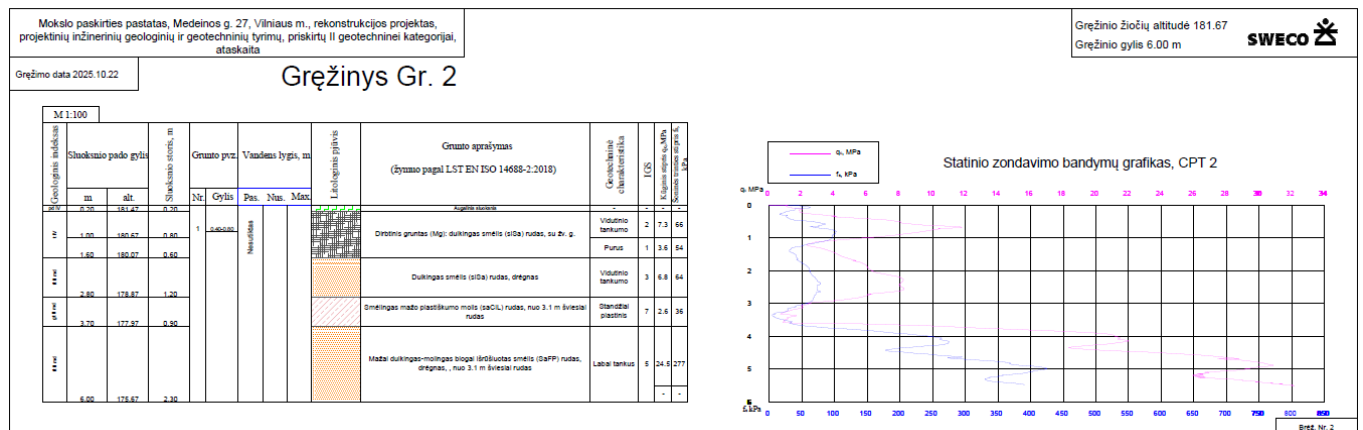


31 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atliktų tyrimų schema plane.

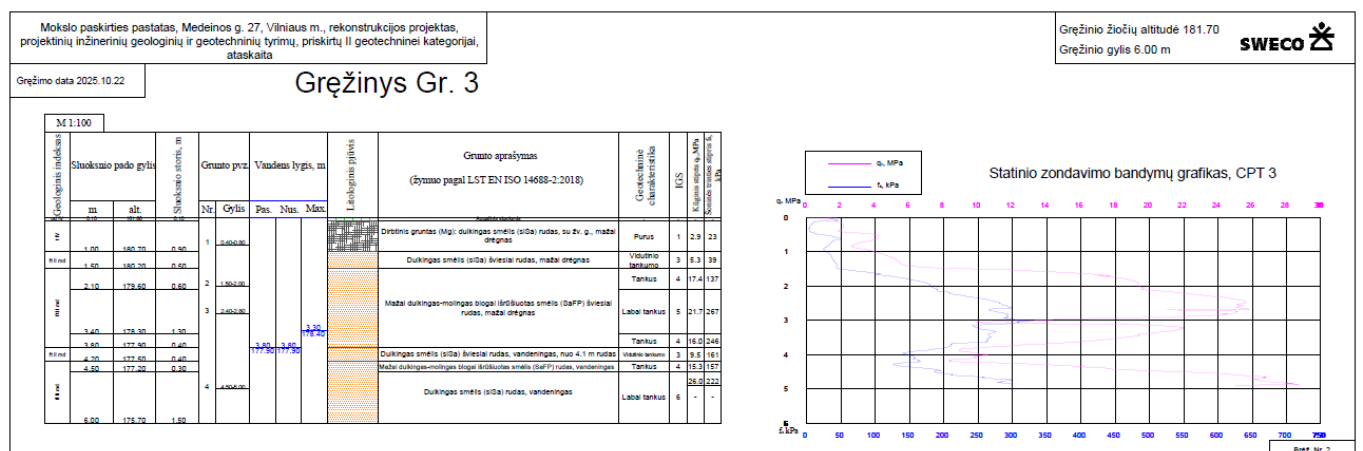
UAB „Sweco Lietuva“ pateiktoje ataskaitoje atliktų projektinių inžinerinių grunto geologinių tyrimų rezultatai:



32 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atlikto gręžinio GR.1 stulpelis.



33 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atlikto gręžinio GR.2 stulpelis.



34 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atlikto gręžinio GR.3 stulpelis.

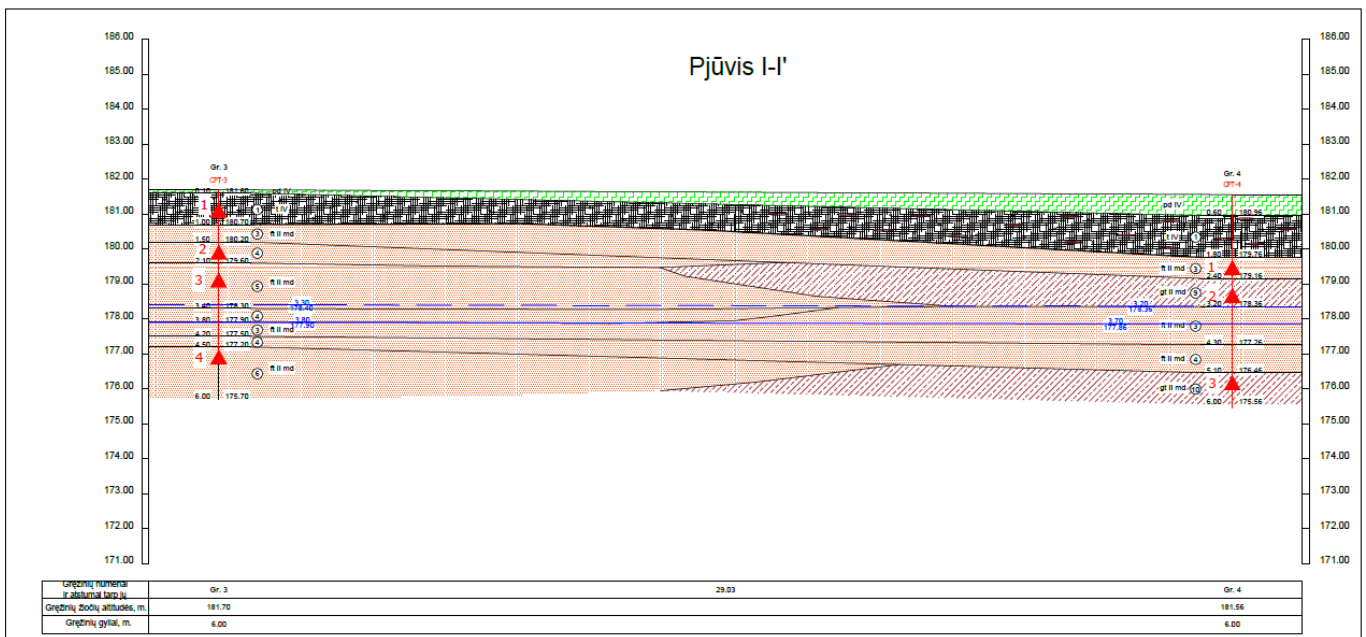
Gręžimo data 2025.10.22

Gręžinys Gr. 4

Geologinis sluoksnis	Sluoksnio pado gylys		Sluoksnio storis, m	Grunto pvtz.	Vandens lygis, m			Litologinis paviršius	Grunto aprašymas (žymimo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	ICS	Maksimali reikšminga MPa, N	Maksimali reikšminga MPa, S		
	m	alt.			Nr.	Gylis	Pas.							Nus.	Max.
gr IV	0.60	180.96	0.60						Auulinis sluoksnis	-	-	-	-		
gr III	1.82	179.76	1.20	1	180.30				Drebnis gumtas (sl)g; durkingas smėlis (sl)bl rudas, su žv. g. drėgnas, su smėlingo molio įvėsiu, nuo 1.3 m iki 1.4 m su neduliais	Purus	1	4.4	86		
gr II	3.40	178.36	0.60	2	178.96				Durkingas smėlis (sl)la) švelniai rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	3	7.0	70		
gr I	3.70	178.36	0.30	3	178.66	177.36	177.90		Smėlingas mato plastškumo dulkis (sl)dl) švelniai rudas	Kietas	9	3.0	41		
gr I	4.30	177.76	0.60	4	177.36	177.30	177.90		Durkingas smėlis (sl)la) švelniai rudas, drėgnas, nuo 3.7 m vandeningas	Vidutinio tankumo	3	9.1	114		
gr I	5.10	176.46	0.80						Mažai durkingas-molingas biogali išdiruotas smėlis (sl)af) švelniai rudas, vandeningas	Tankus	4	14.2	184		
gr I	6.00	175.66	0.90	3	175.66				Mato plastškumo molis-dulkis (sl)cl) švelniai rudas	Puikietis	10	12.9	214		



35 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atlikto gręžinio GR.4 stulpelis.



36 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atliktoje ataskaitoje pateiktas geologinis - litologinis pjūvis I-I'.

GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

GEOLIGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO - GEOLOGINIO SLUOKSNIŲ NR.	GRUNTŲ APRÁŠYMAS (LST EN ISO 14688-2:2018)	Kilpinis stipris σ_c , MPa	Suspausimo stipris σ_{cp} , kPa	Vidutinis tampa σ_{av}	Deformacijos modulis E_d , MPa	Obtūrinis deformacijos modulis E_{od} , MPa	Nedrežiuojamas kerpmamasis stipris σ_{k0} , MPa	Suspausimo tankis ρ_{s0} , Mg/m ³	Gamtinis tankis ρ , Mg/m ³	Kietųjų dalelių tūris v_s , Mg/m ³	Suspausimo tankis ρ_{s0} , Mg/m ³	Poringumo koeficientas e	Drėgnis w , %	Talumo drėgnis w_L , %	Pasitraukimo drėgnis koeficientas w_p , %	Pasitraukimo rodiklis I_p , %	Talumo rodiklis I_L	Konstante c_f rodiklis c_f
t IV	1	Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (sīsa) - purus	3.73	52.71	30.7	3.73	7.46	-	-	-	-	-	-	7.30	29.50	-	-	-	-
	2	Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (sīsa) - vidutinio tankumo	7.26	65.63	34.6	7.26	13.07	-	-	-	-	-	-	9.00	23.00	-	-	-	-
ft II md	3	Dulkingas smėlis (sīsa) - vidutinio tankumo	7.54	89.70	34.8	32.74	13.57	-	-	-	2.66	-	-	18.20	28.80	-	-	-	-
	4	Mažai dulkingas-molingas blagai išrūšiuotas smėlis (saFP) - tankus	15.25	170.02	39.0	53.98	22.88	-	-	-	2.66	-	-	4.90	-	-	-	-	-
	5	Mažai dulkingas-molingas blagai išrūšiuotas smėlis (saFP) - labai tankus	23.14	279.30	41.4	72.58	34.71	-	-	-	2.64	-	-	5.30	-	-	-	-	-
	6	Dulkingas smėlis (sīsa) - labai tankus	26.00	221.83	42.1	78.84	39.00	-	-	-	-	-	-	8.30	24.80	-	-	-	-
qt II md	7	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - standžiai platinis	2.62	57.29	-	31.44	6.29	0.1310	20.01	2.040	2.65	1.737	0.53	17.40	23.70	15.60	8.10	0.39	0.61
	8	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - kietas	3.72	49.53	-	44.64	8.93	0.1860	-	-	-	-	-	15.70	29.80	21.90	7.90	-0.78	1.78
	9	Smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSIL) - kietas	3.04	40.67	-	36.48	4.56	0.1520	-	-	-	-	-	12.90	31.70	25.20	6.50	-1.87	2.87
	10	Mažo plastiškumo molis-dulkis (CIL-SIL) - puskiets	12.92	214.16	-	155.04	31.01	0.6460	-	-	2.70	-	-	21.80	26.70	21.10	5.60	0.14	0.86

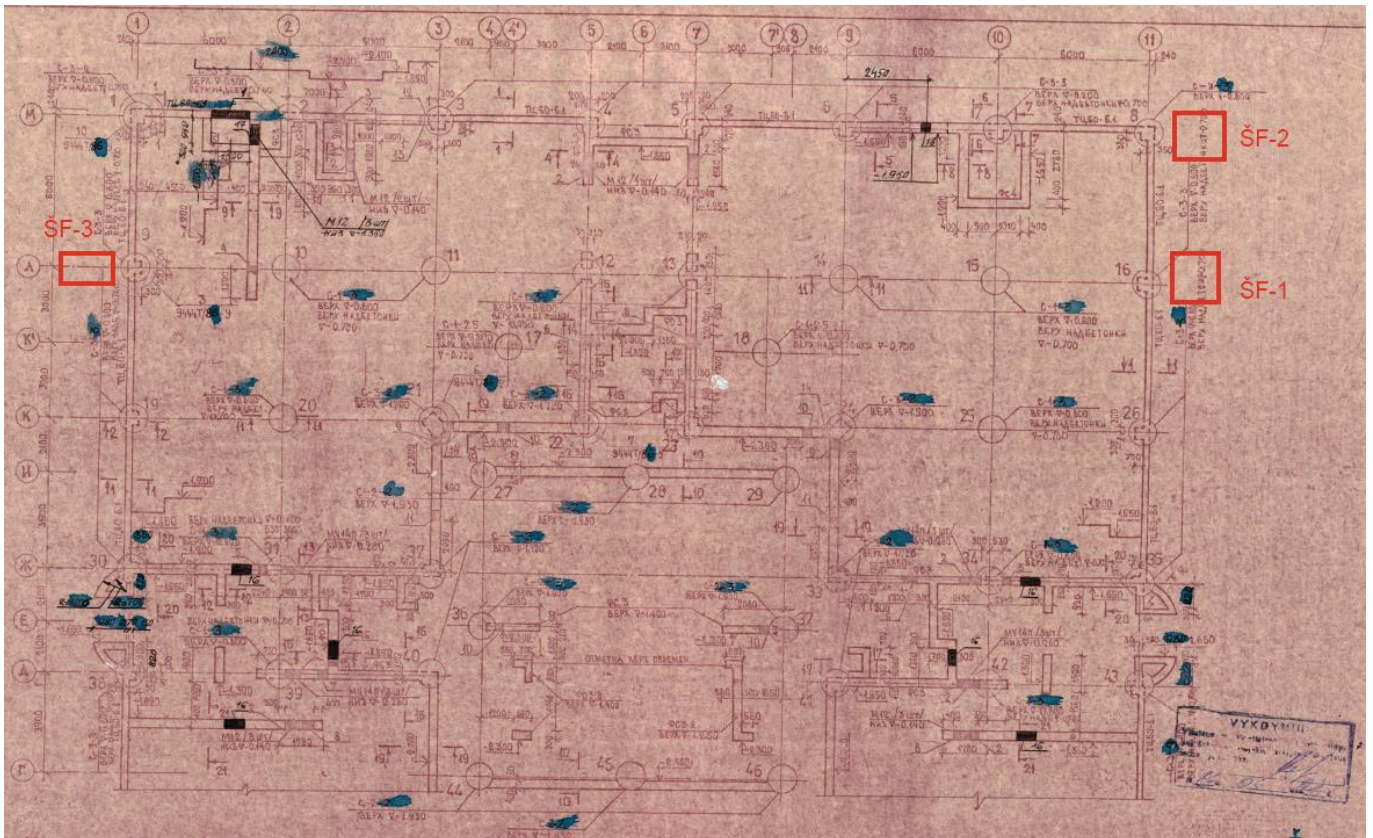
- rupiems gruntams reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.2 priedas): $\sigma^* = 13,5 \cdot I_{gc} + 23$

E_d apskaičiuotas pagal Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą:
1, 2 IGS: $E_d = \sigma_c \cdot 3, 4, 5, 6$ IGS: $E_d = 7,8 \cdot \sigma_c^{0,75}$; 7, 8, 9, 10 IGS: $E_d = 12 \cdot \sigma_c$

- reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.4 priedas). 1 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.00; 2, 3 IGS Nr. koeficiento α vertė 1.80; 4, 5, 6, 9 IGS Nr. koeficiento α vertė 1.50; 7, 8, 10 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.40.

Nedrežiuojamas kerpmamasis stipris apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 - Nk = 20: IGS: 7, 8, 9, 10

37 pav. UAB „Sweco Lietuva“ atliktų inžinerinių geologinių tyrimų metu nustatytų gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė.



38 pav. Tyrimo metu atkastų šurfių schema.



39 pav. Šurfas ŠF-1 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



40 pav. Šurfas ŠF-1 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



41 pav. Šurfas ŠF-2 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



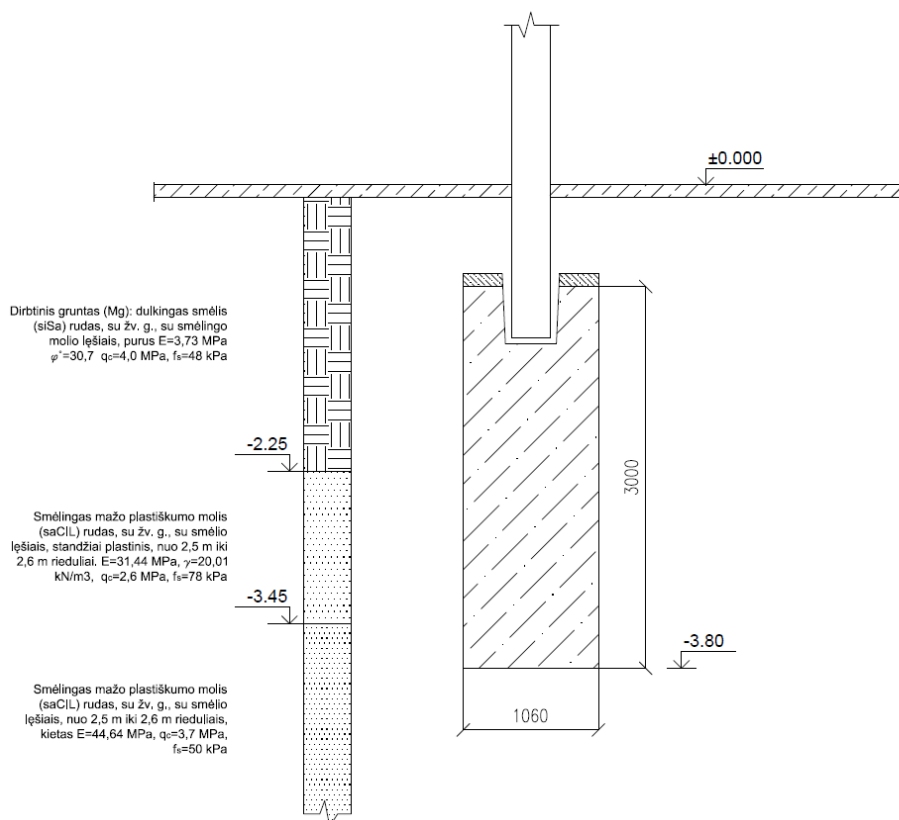
42 pav. Šurfas ŠF-2 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



43 pav. Šūrfas ŠF-3 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



43 pav. Šūrfas ŠF-4 matomas gręžtinis polinis pamatas, ant kurio atremtos pamatinės sijos.



45 pav. Pamatų ties K/10, L/10, L/9 ašimis pjūvis.

Slėgis po pamato padu neviršytų pagrindo skaičiuojamojo stiprio:

$$p = \frac{N - F_f}{A} \leq R_{sn};$$

Čia: N – ašinė jėga pamato viršuje.

$$N = N_{II_{max}} = 932,6 \text{ kN.}$$

A – pamato skerspjūvio plotas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A = \frac{\pi b^2}{4} = \frac{3,14 \cdot 1,06^2}{4} = 0,882 \text{ m}^2.$$

Čia: R_{sn} – pagrindo skaičiuojamasis stipris.

$$R_{sn} = 0,1 \cdot n \cdot q_c = 0,1 \cdot 3 \cdot 3,7 = 1110 \text{ kPa};$$

F_f – trinties jėga prie pamato šonų, apskaičiuojama pagal formulę:

$$F_f = \pi b \sum_{i=1}^n h_i R_{fi} = \pi \cdot 1,06 \cdot \left(2,15 \cdot \frac{48,0}{3} + 1,2 \cdot \frac{78}{3} + 0,35 \cdot \frac{46,75}{3} \right) = 236,62 \text{ kN};$$

Čia: $R_{fi} = f_{si}/3$.

Tuomet :

$$\frac{N - F_f}{A} = \frac{932,6 - 236,62}{0,882} = 788,67 \text{ kPa.}$$

Patikrinamas slėgis po pamato padu:

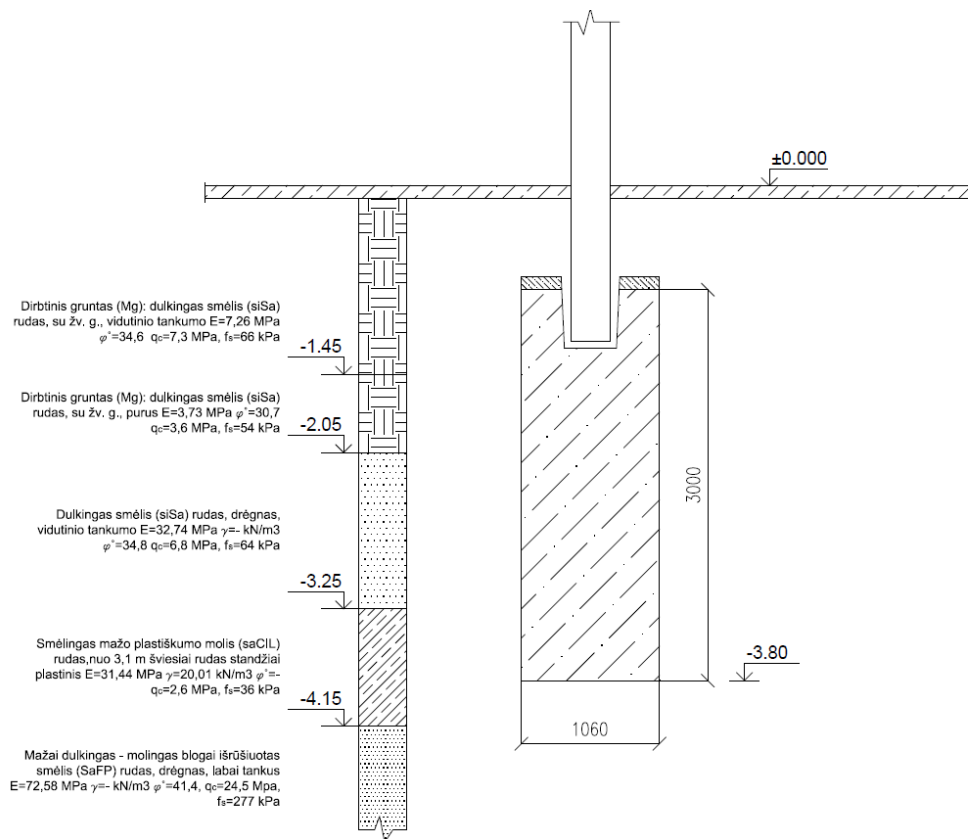
$$\frac{N - F_f}{A} = 788,67 \text{ kPa} < R_{sn} = 1110 \text{ kPa}.$$

Pagrindo stipris pakankamas. Pamato atlaikoma ašinė apkrova:

$$N_{atl} = R_{sn} \cdot A + F_f = 1110 \cdot 0,882 + 236,62 = 1216,16 \text{ kN}.$$

Pamatai ties GR.2 gręžiniu (pamatai po kolonomis K/2, L/2, L/3 ašių sankirta);

Remiantis geologiniais tyrimais, po pamato padu esančio standžiai plastinio smėlingo mažo plastiškumo molio (saCIL), rudo, nuo 3,1 m šviesiai rudo, kurio $E = 31,44 \text{ MPa}$, $q_c = 2,6 \text{ MPa}$, $f_s = 36 \text{ kPa}$ (redukuotas $f_s = 38,56 \text{ kPa}$). Pamato pado skersmuo $\sim 1,06 \text{ cm}$. Pamatas įgilintas 3,80 m nuo pirmo aukšto grindų.



46 pav. Pamatų ties K/2, L/2, L/3 ašimis pjūvis.

Slėgis po pamato padu neviršytų pagrindo skaičiuojamojo stiprio:

$$p = \frac{N - F_f}{A} \leq R_{sn};$$

Čia: N – ašinė jėga pamato viršuje.

$$N = N_{II\max} = 932,6 \text{ kN}.$$

A – pamato skerspjūvio plotas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A = \frac{\pi b^2}{4} = \frac{3,14 \cdot 1,06^2}{4} = 0,882 \text{ m}^2.$$

Čia: R_{sn} – pagrindinio skaičiuojamasis stipris.

$$R_{sn} = 0,1 \cdot n \cdot q_c = 0,1 \cdot 3 \cdot 2,6 = 780 \text{ kPa};$$

F_f – trinties jėga prie pamato šonų, apskaičiuojama pagal formulę:

$$F_f = \pi b \sum_{i=1}^n h_i R_{fi} = \pi \cdot 1,06 \cdot \left(1,35 \cdot \frac{66,0}{3} + 0,6 \cdot \frac{54}{3} + 1,2 \cdot \frac{64}{3} + 0,55 \cdot \frac{38,56}{3} \right) = 259,19 \text{ kN};$$

Čia: $R_{fi} = f_{si}/3$.

Tuomet :

$$\frac{N - F_f}{A} = \frac{932,6 - 259,19}{0,882} = 763,09 \text{ kPa}.$$

Patikrinamas slėgis po pamato padu:

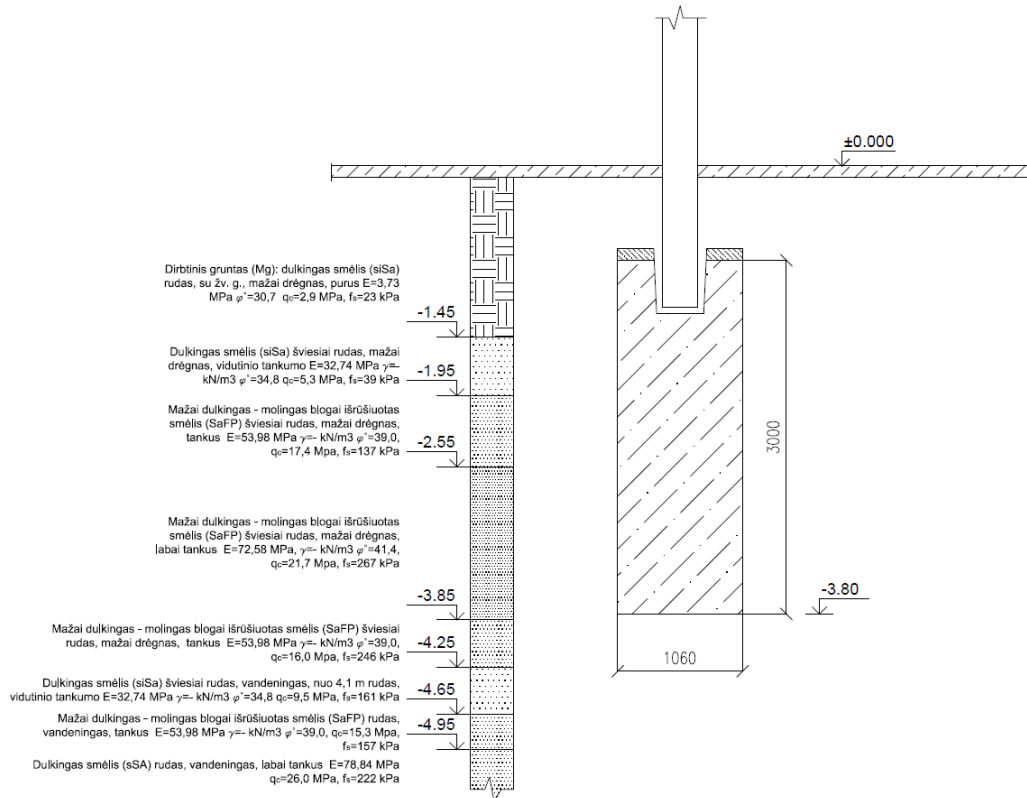
$$\frac{N - F_f}{A} = 763,09 \text{ kPa} < R_{sn} = 780 \text{ kPa}.$$

Pagrindo stipris pakankamas. Pamato atlaikoma ašinė apkrova:

$$N_{atl} = R_{sn} \cdot A + F_f = 780 \cdot 0,882 + 259,19 = 947,52 \text{ kN}.$$

Pamatai ties GR.3 gręžiniu (pamatai po kolonomis V/2, B/2, B/3 ašių sankirta);

Remiantis geologiniais tyrimais, po pamato padu esančio labai tankaus, šviesiai rudo, mažai drėgno mažai dulkingo – molingo blogai išrūšiuoto smėlio (SaFP), kurio $E = 72,58 \text{ MPa}$, $q_c = 21,7 \text{ MPa}$, $f_s = 267 \text{ kPa}$. Pamato pado skersmuo $\sim 1,06 \text{ cm}$. Pamatas įgilintas 3,80 m nuo pirmo aukšto grindų.



47 pav. Pamatų ties V/2, B/2, B/3 ašimis pjūvis.

Slėgis po pamato padu neviršytų pagrindo skaičiuojamojo stiprio:

$$p = \frac{N - F_f}{A} \leq R_{sn};$$

Čia: N – ašinė jėga pamato viršuje.

$$N = N_{II\max} = 932,6 \text{ kN.}$$

A – pamato skerspjūvio plotas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A = \frac{\pi b^2}{4} = \frac{3,14 \cdot 1,06^2}{4} = 0,882 \text{ m}^2.$$

Čia: R_{sn} – pagrindo skaičiuojamasis stipris.

$$R_{sn} = 0,03 \cdot n \cdot q_c = 0,03 \cdot 3 \cdot 21,7 = 1953 \text{ kPa};$$

Kadangi po pamato padu stipraus grunto sluoksnio storis nedidelis, o giliau slūgso silpnesnis gruntas, imamas redukuotas skaičiuojamasis pagrindo stipris:

$$R_{sn} = 1195 \text{ kPa};$$

F_f – trinties jėga prie pamato šonų, apskaičiuojama pagal formulę:

$$F_f = \pi b \sum_{i=1}^n h_i R_{fi} = \pi \cdot 1,06 \cdot \left(1,35 \cdot \frac{23}{3} + 0,5 \cdot \frac{39}{3} + 0,6 \cdot \frac{137}{3} + 1,35 \cdot \frac{267}{3} \right) = 547,47 \text{ kN};$$

Čia: $R_{fi} = f_{si}/3$.

Tuomet :

$$\frac{N - F_f}{A} = \frac{932,6 - 547,47}{0,882} = 436,43 \text{ kPa.}$$

Patikrinamas slėgis po pamato padu:

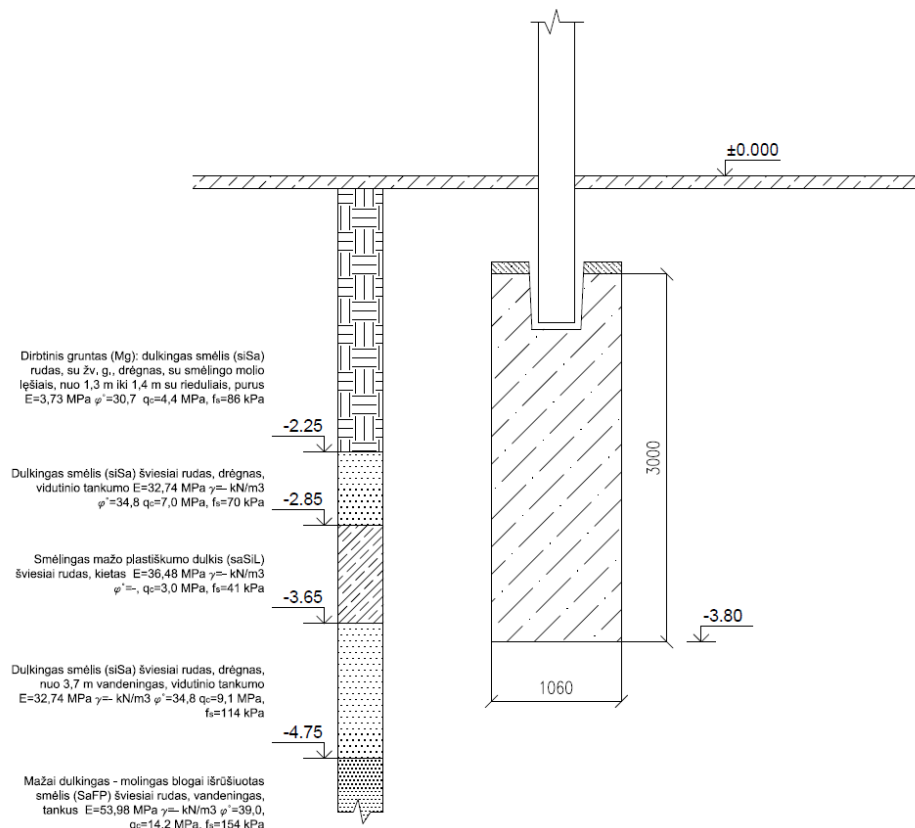
$$\frac{N - F_f}{A} = 436,43 \text{ kPa} < R_{sn} = 1195 \text{ kPa.}$$

Pagrindo stipris pakankamas. Pamato atlaikoma ašinė apkrova:

$$N_{atl} = R_{sn} \cdot A + F_f = 1195 \cdot 0,882 + 547,47 = 2270,94 \text{ kN.}$$

Pamatai ties GR.4 gręžiniu (pamatai po kolonomis V/10, B/9, B/10 ašių sankirta);

Remiantis geologiniais tyrimais. po pamato padu esančio vidutinio tankumo, šviesiai rudo, drėgno, nuo 3,7 m vandeningo, dulkingo smėlio (siSa), kurio $E = 32,74 \text{ MPa}$, $q_c = 9,1 \text{ MPa}$, $f_s = 114 \text{ kPa}$ (redukuotas $f_s = 58,89 \text{ kPa}$). Pamato pado skersmuo $\sim 1,06 \text{ m}$. Pamatas įgilintas 3,80 m nuo pirmo aukšto grindų.



48 pav. Pamatų ties V/10, B/9, B/10 ašimis pjūvis.

Slėgis po pamato padu neviršytų pagrindo skaičiuojamojo stiprio:

$$p = \frac{N - F_f}{A} \leq R_{sn};$$

Čia: N – ašinė jėga pamato viršuje.

$$N = N_{IImax} = 932,6 \text{ kN.}$$

A – pamato skerspjūvio plotas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A = \frac{\pi b^2}{4} = \frac{3,14 \cdot 1,06^2}{4} = 0,882 \text{ m}^2.$$

Čia: R_{sn} – pagrindo skaičiuojamasis stipris.

$$R_{sn} = 0,03 \cdot n \cdot q_c = 0,03 \cdot 3 \cdot 9,1 = 819 \text{ kPa};$$

F_f – trinties jėga prie pamato šonų, apskaičiuojama pagal formulę:

$$F_f = \pi b \sum_{i=1}^n h_i R_{fi} = \pi \cdot 1,06 \cdot \left(1,2 \cdot \frac{86}{3} + 0,6 \cdot \frac{70}{3} + 0,8 \cdot \frac{41}{3} + 0,15 \cdot \frac{58,89}{3} \right) = 207,39 \text{ kN};$$

Čia: $R_{fi} = f_{si}/3$.

Tuomet :

$$\frac{N - F_f}{A} = \frac{932,6 - 207,39}{0,882} = 821,8 \text{ kPa.}$$

Patikrinamas slėgis po pamato padu:

$$\frac{N - F_f}{A} = 821,8 \text{ kPa} > R_{sn} = 819 \text{ kPa.}$$

Pagrindo stipris nepakankamas. Šioje pastato dalyje, norint pagal rekonstrukcijos 2 var. užstatyti papildomą aukštą, reikalinga stiprinti pamatus arba mažinti apkrovas (projektuoti iš lengvų konstrukcijų), arba pastato rekonstrukcijai pasirinkti 1 var.

Pamato atlaikoma ašinė apkrova:

$$N_{atl} = R_{sn} \cdot A + F_f = 819 \cdot 0,882 + 207,39 = 930,14 \text{ kN.}$$

5.5. Sienos, mūras.

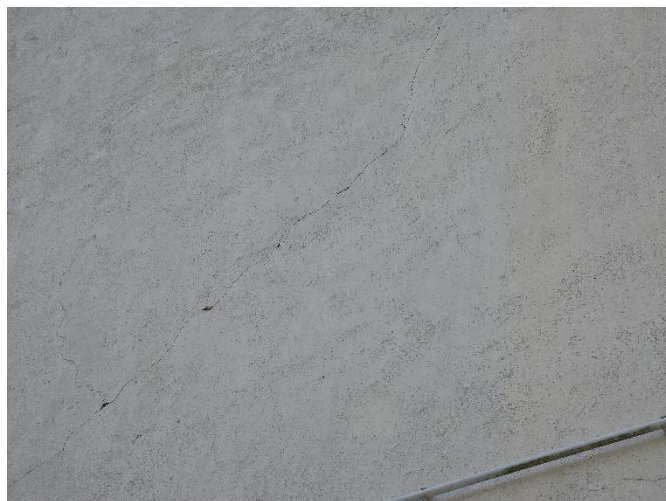
Tiriama pastato išorinės sienos iš trisluoksnių sieninių plokščių su mūro fragmentais. Sieninės plokštės yra 35 cm storio. Plokščių plotis 58,5 cm, 88,5 cm, 118,5 cm. Ilgis 2,98 m, 4,48 m, 5,64m, 5,98 m. Plokštės atitinka serijos 1.020-1LI gaminius. Plokštės iš keramzitbetonio su putų polistirolo užpildu. Apžiūrėjus išorines mūrinės išorinės sienas užfiksuota:

- dalyje siūlių tarp sieninių plokščių matomi plyšiai, reikalingas plyšių remontas cementiniu skiediniu;

- dalyje plokščių užfiksuoti plyšiai įvairiomis kryptimis, reikalingas jų užtaisymas remontiniu cementiniu skiediniu;
- Dalyje tarpuangiuose esančių plokščių briaunose matomi išilginiai plyšiai, tikėtina atsiradę dėl armatūros korozijos, reikalinga nuardyti atskilusias briaunas, nušveisti nuo armatūros rūdis, ją padengti antikorozine danga ir atstatyti apsauginį sluoksnį cementiniu skiediniu;
- Šiaurinėje pastato dalyje iš lauko pusės, virš įėjimo antrame aukšte esančiame mūre matomas įstrižas plyšys (53 pav.), einantis beveik per visą sieną, taip pat mažesni vertikalūs plyšiai. Plyšys atsirado dėl sijos laikančios mūrą įlinkio. Šios pastato dalies apkrauti jos prieš tai nesustiprinus negalima;
- Ant pastato stogo esančiuose mūriniuose ventiliacijos kaminėliuose vietomis užfiksuotas sutrūkinėjęs ir erozijos veikiamas mūras. Reikalingas dalies kaminėlių remontas.



49 pav. Šiaurinėje pastato dalyje esančios mūrinės sienos fragmentas, kurioje užfiksuotas įstrižas plyšys.



50 pav. Šiaurinėje pastato dalyje esančioje mūriniėje sienoje užfiksuotas įstrižas plyšys.



51 pav. Plyšys siūlėje tarp sieninių plokščių.



52 pav. Plyšys siūlėje tarp sieninių plokščių.



53 pav. Vertikalus plyšys tarpuangyje esančios sieninės plokštės briaunoje.



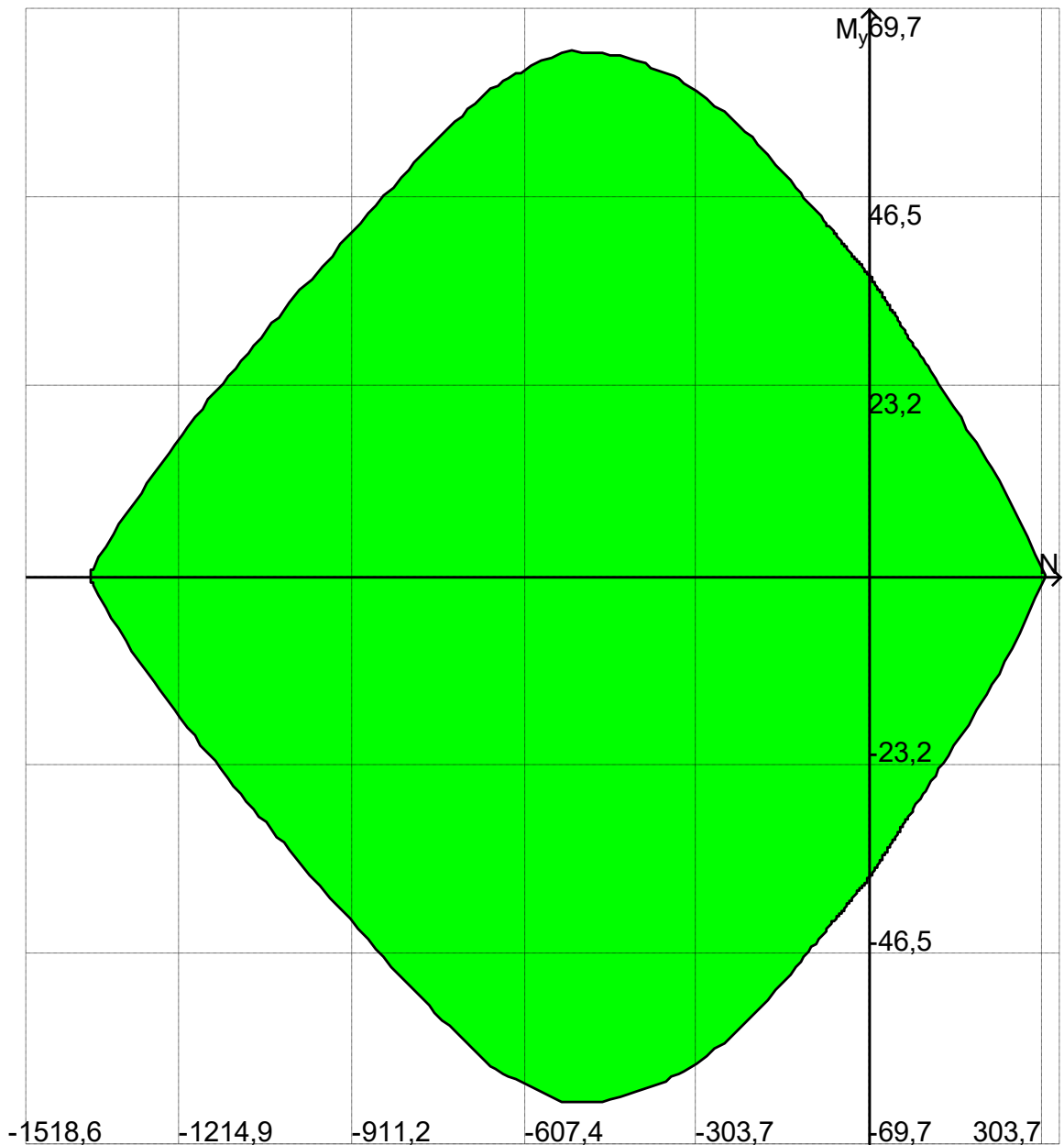
54 pav. Ištrupėjęs ir erozijos veikiamas kaminėlio mūras. Matomas koroduojantis apskardinimas.

5.6. Kolonos.

Tiriama pastato kolonos surenkamo gelžbetonio. Kolonos 30x30 cm, skirtos berygeliniam karkasui, panaudojant trikampes perdengimo plokštes. Nustatytas betono stipris sklerometru C20/25. Kolonų armavimas buvo nustatinėjamas profoskopu. Nustatyti šie kolonų tipai:

- Pirmame aukšte vienaukštėje pastato dalyje nustatyta, kad kolonos armuotos $\text{Ø}16$ AIII stiprio klasės armatūra. Remiantis projektine dokumentacija kolonos atitinka 1KB-3.33-14 ir 1KB-3.33-14 (rus. 1КБ-3.33-14) gaminius pagal komplekso 9445T katalogą.
- Pirmame aukšte dviaukštėje pastato dalyje nustatyta, kad kolonos armuotos $\text{Ø}16$ AIII stiprio klasės armatūra. Remiantis projektine dokumentacija kolonos atitinka 2KB-3.33-14 ir 2KB-3.33-14 (rus. 2КБ-3.33-14) gaminius pagal komplekso 9445T katalogą.
- Antrame aukšte dviaukštėje pastato dalyje nustatyta, kad kolonos armuotos $\text{Ø}16$ AIII stiprio klasės armatūra. Remiantis projektine dokumentacija kolonos atitinka 2KB-3.33-14 ir 2KB-3.33-14 (rus. 2КБ-3.33-14) gaminius pagal komplekso 9445T katalogą.

Kolonų nominali laikomoji galia 140 t (1373 kN). Atlikus skaičiavimus sudaryta kolonų laikomosios galios vienu metu veikiant ašinei apkrovai ir lenkimo momentui kreivė (55 pav.).



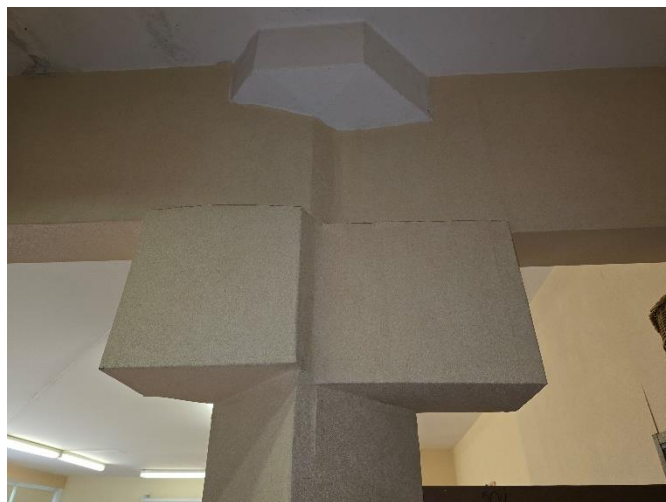
55 pav. Tiriama pastato kolonų laikomosios galios vienu metu veikiant ašinei apkrovai ir lenkimo momentui kreivė. $-1370 \text{ kN} < N < 311,5 \text{ kN}$. $-64,6 \text{ kN}\cdot\text{m} < M_y(z) < 64,4 \text{ kN}\cdot\text{m}$.

Ant vienaukštės dalies užstačius papildomą vieną aukštą, orientacinė skaičiuotinė ašinė apkrova į koloną būtų 820,9 kN, kuri yra mažesnė už kolonos maksimalią laikomąją galią ašinei apkrovai. Ant vienaukštės pastato dalies papildomo aukšto įrengimas yra galimas, tačiau kolonų laikomąją galią vis tiek būtina tikrinti konkrečioms projektiniams sprendimams.

Ant dviaukštės dalies užstačius papildomą vieną aukštą, orientacinė skaičiuotinė ašinė apkrova į koloną būtų 1228,6 kN, kuri yra mažesnė už kolonos maksimalią laikomąją galią ašinei apkrovai. Tačiau reikalinga įvertinti ir lenkimo momentą, kurį galima įvertinti tik tiksliai įvertinus apkrovas ir skaičiuojamąją schemą pagal konkrečius projektinius sprendinius. Jeigu kolonos laikomoji galia konkrečioms projektiniams sprendimams būtų nepakankama, ją galima sustiprinti pvz. aprėminant plieniniais kampuočiais ir juostomis.



56 pav. Pietinėje pastato dalyje esančiame kampe matoma kolona.



57 pav. Kolonos bendras vaizdas antrame aukšte.



58 pav. Bendras vidinės kolonos vaizdas.



59 pav. Bendras išorinės kolonos vaizdas.

5.7. G/b denginio plokštės, jų laikomoji galia

Denginys yra sumontuotas iš gelžbetoninių surenkamų trikampių ir briaunuotų denginio plokščių. Denginys yra virš dalies pirmo ir virš viso antro aukšto. Pirmame aukšte esančios salės patalpos denginys iš briaunuotų 11,65 m ilgio, 60,0 cm aukščio ir 1,48 m pločio plokščių. Sijos „T“ skerspjūvio, su gretima plokšte sujungtos suvirinant per įdėtines detales. Plokščių briaunos armuotos Ø18 AIV stiprio klasės armatūros strypais (6 vnt.). Plokštės atitinka serijos 1.042-1-2 gaminį PT116-15-12 AtVT. Tokio tipo plokščių laikomoji galia skaičiuotinei apkrovai yra 1250 kg/m^2 ($12,26 \text{ kN/m}^2$). Plokštės šiuo metu yra apkrautos $6,29 \text{ kN/m}^2$ skaičiuotine apkrova, nuo ant jos užkrautų denginio sluoksniu ir sniego bei apkrova nuo tarp plokščių ties stoglangiais pritvirtintų plokščių PT6-9.7.5 (laikomoji galia 600 kg/m^2 , $900 \times 750 \times 80 \text{ mm}$), nuo kurios ir ant jos esančių sluoksnių susidaro $8,99 \text{ kN/m}^2$. Bendra briaunuotai plokštei tenkanti skaičiuotinė apkrova yra $6,29 + 0,5 \cdot 0,9 \cdot 8,99 = 10,33 \text{ kN/m}^2$ esamoms apkrovoms pakankama. Norint įrengti grindis ant esamos perdangos, reikalinga nuardyti esamus denginio sluoksnius, taip pat užmonolitinti stoglangių angas. Taip pat reikia įvertinti, kad briaunotos plokštės perims ne tik tiesiogiai ant jų

uždėtas apkrovas, bet nuo ir tarp jų esančių PT6-9.7.5 plokščių ir rekomenduojamų užmonolitinti stoglangių

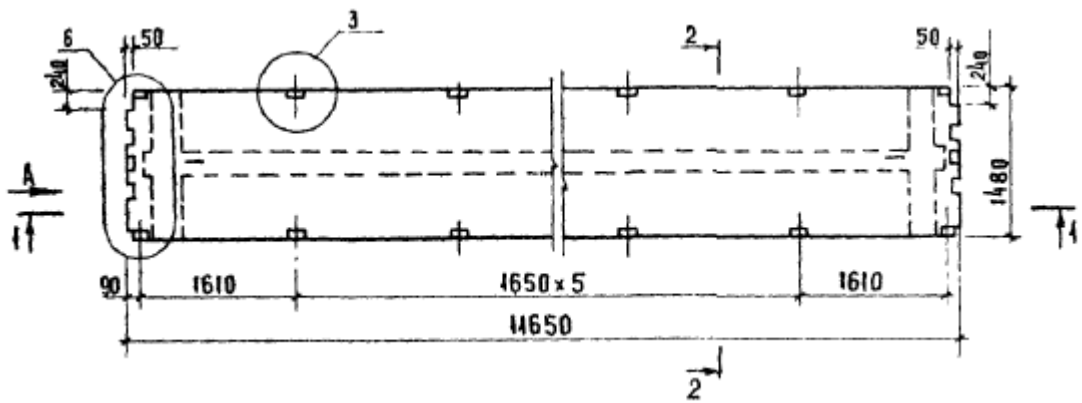
Ant dalies rygelių, į kuriuos remiasi salės denginio briaunotos plokštės PT116-15-12, taip pat remiasi plokščiosios bekiurymės plokštės PPU-16-10 ir PPU20-10. Šių plokščių laikomoji galia 800 kg/m^2 ($7,85 \text{ kN/m}^2$). Laikomoji galia yra didesnė už plokštę veikiančią apkrovą priimant, kad stogo sluoksniai analogiški, kaip ir briaunutomis plokštėmis $7,85 \text{ kN/m}^2 > 6,29 \text{ kN/m}^2$.



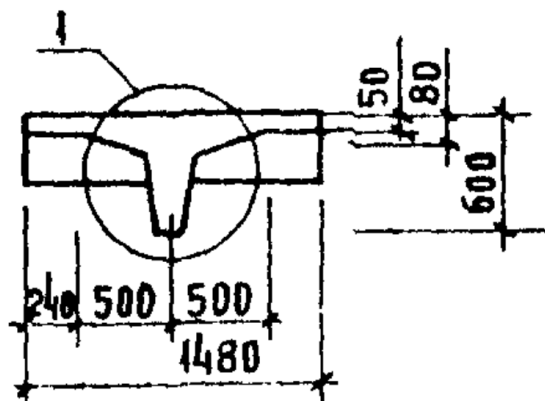
60 pav. Salės bendras vaizdas, matomos denginio plokštės.



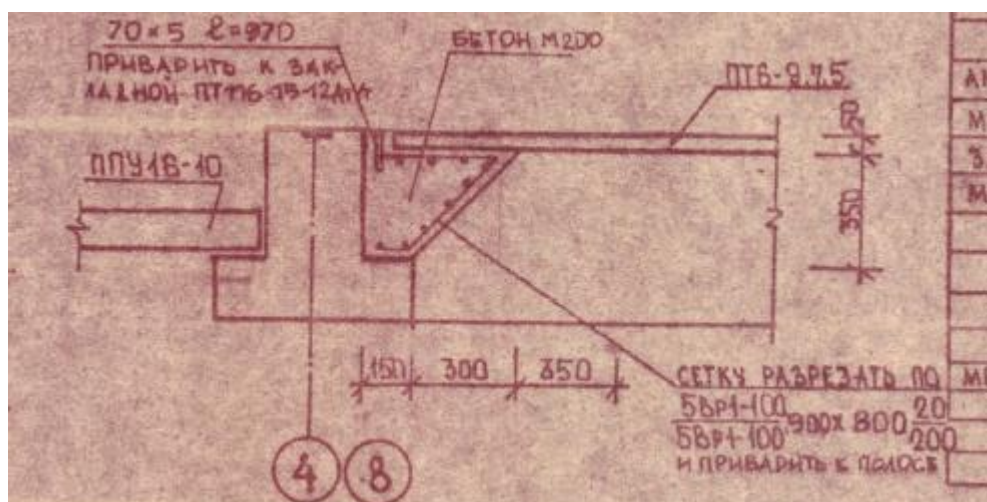
61 pav. Matomas denginys iš bekiurymių plokščių PPU.



62 pav. Plokštės PT116-15-12 matmenys.



63 pav. Plokštės PT116-15-12 skerspjūvio matmenys.



64 pav. Plokščių PT116-15-12 ir PPU16-10 rėmimas į rygelius ties sale.

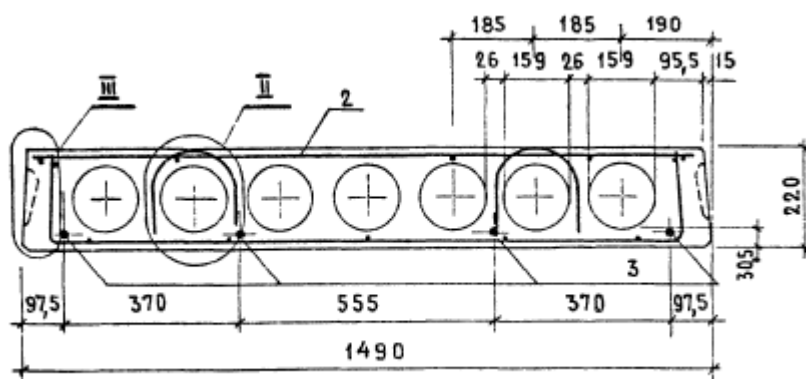
Trikampės denginio plokštės 8,15 m ilgio (įstrižainė), ~5,75 m pločio (statiniai) ir 25 cm storio. Plokštės atitinka PB tipo plokštės pagal kompleksą 9445T. Tiriama pastato statybos projekte nurodyta, kad denginiui naudotos PB -6-60 plokštės. Šio tipo plokščių laikomoji galia skaičiuotinei apkrovai 600 kg/m^2 ($5,89 \text{ kN/m}^2$). Šiuo metu plokštės virš pirmo aukšto patalpos 1-4 yra apkrautos $5,94 \text{ kN/m}^2$ skaičiuotine apkrova, kuri nežymiai yra didesnė už plokštės laikomąją galią $5,94 \text{ kN/m}^2 > 5,89 \text{ kN/m}^2$. Šiuo metu plokštės virš antro aukšto patalpos 2-7 yra apkrautos $6,31 \text{ kN/m}^2$ skaičiuotine apkrova, kuri yra didesnė už plokštės laikomąją galią $6,31 \text{ kN/m}^2 > 5,89 \text{ kN/m}^2$. Vertinant galimą plokštės laikomąją galią nuo preliminarios apkrovos, ant jos įrengus grindis matome, kad jos laikomoji galia nepakankama $5,89 \text{ kN/m}^2 < 6,72 \text{ kN/m}^2$. Norint ant trikampių denginio plokščių įrengti papildomo aukšto grindis, reikalinga jas sustiprinti, arba mažinti preliminarias apkrovas.



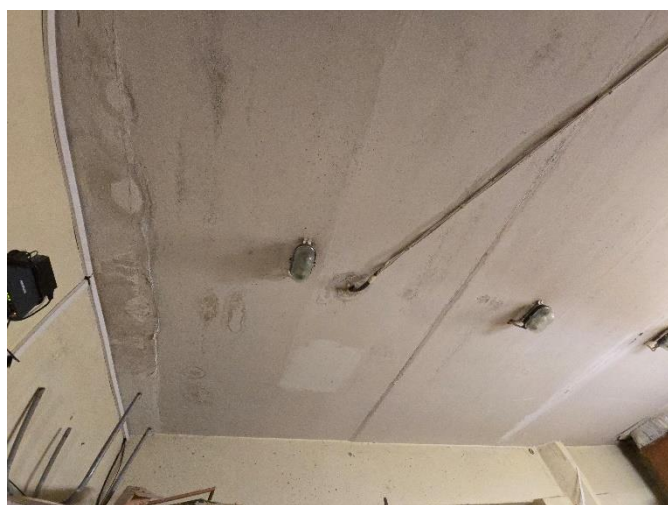
65 pav. Bendras perdangos vaizdas, matoma trikampė plokštė.



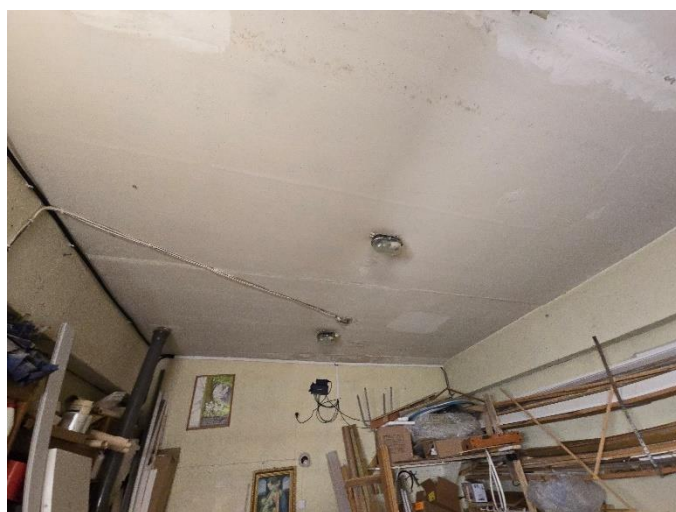
66 pav. Įtrūkimai trikampėje perdangos plokštėje.



70 pav. Plokštės PK-42-15-8 A₇VT skerspjūvio matmenys.



71 pav. Matoma atvira sąramos virš lango armatūra.



72 pav. Nuskilęs mūras sąramos atraminėje zonoje.

Esamą denginį galima panaudoti kaip naujai formuojamo aukšto grindis, tačiau reikalinga nuardyti sunkius denginio sluoksnius. Nuardžius sunkius denginio sluoksnius, šių plokščių laikomoji galia būtų pakankama preliminariai apkrovai nuo papildomo aukšto grindų ir naudojimo apkrovos $7,85 \text{ kN/m}^2 > 6,72 \text{ kN/m}^2$.

6. Tyrimo išvados

6.1. Ištyrus pastato - mokyklos unikalus Nr. 1098-8005-9016, Medeinos g. 27, Vilniaus m., denginio plokštes nustatyta:

- Pastato centre esančioje vienaukštėje dalyje (salėje denginys įrengtas iš serijos 1.042-1-2 gaminį PT116-15-12 AtVT. Tokio tipo plokščių laikomoji galia skaičiuotinei apkrovai yra 1250 kg/m^2 ($12,26 \text{ kN/m}^2$). Norint įrengti papildomo aukšto grindis ant esamo denginio plokščių, reikalinga nuardyti esamus denginio sluoksnius, taip pat užmonolitinti stoglangių angas. Taip pat reikia įvertinti, kad briaunuotos plokštės perims ne tik tiesiogiai ant jų uždėtas apkrovas, bet nuo ir tarp jų esančių PT6-9.7.5 plokščių ir rekomenduojamų užbetonuoti stoglangių;
- Aplink centrinėje pastato dalyje esančią salę denginys įrengtas iš bekiurymės plokštės PPU-16-10 ir PPU20-10. Šių plokščių laikomoji galia 800 kg/m^2 ($7,85 \text{ kN/m}^2$). Norint ant šių plokščių įrengti papildomo aukšto grindis, reikalinga neviršyti jų laikomosios galios, kitu atveju reikalingas jų stiprinimas;
- Virš didžiosios pastato dalies denginys įrengtas iš trikampių PB -6-60 plokščių, kurių laikomoji galia skaičiuotinei apkrovai 600 kg/m^2 ($5,89 \text{ kN/m}^2$), kuri yra nepakankama preliminariai apkrovai demontavus denginio sluoksnius ir įrengus perdangos grindis $5,89 \text{ kN/m}^2 < 6,72 \text{ kN/m}^2$. Norint ant trikampių denginio plokščių įrengti papildomo aukšto grindis, reikalinga jas sustiprinti arba mažinti apkrovas.
- Virš antro aukšto patalpos 2-2 denginys įrengtas iš surenkamo gelžbetonio kiaurymėtu plokščių PK tipo pagal seriją pagal seriją 1.141-1 (61 laida), kurių laikomoji galia yra 800 kg/m^2 ($7,85 \text{ kN/m}^2$) skaičiuotinei apkrovai. Nuardžius sunkius denginio sluoksnius šių plokščių laikomoji galia būtų pakankama preliminariai apkrovai nuo papildomo aukšto grindų ir naudojimo apkrovos $7,85 \text{ kN/m}^2 > 6,72 \text{ kN/m}^2$.

6.2. Ištyrus pastato - mokyklos, unikalus Nr. 1098-8005-9016, Medeinos g. 27, Vilniaus m., kolonas nustatyta nominali jų laikomoji galia 140 t (1373 kN), kuri yra didesnė už skaičiuotines preliminarias apkrovas rekonstravus pastatą pagal 1 ir 2 variantus ($820,9 \text{ kN}$ ir $1228,6 \text{ kN}$). Tačiau reikalinga įvertinti ir lenkimo momentą, kurį galima įvertinti tik tiksliai įvertinus apkrovas ir skaičiuojamąją schemą pagal konkrečius projektinius sprendinius. Jeigu kolonos laikomoji galia konkretiems projektiniams sprendimams būtų nepakankama, ją galima sustiprinti aprėminant plieniniais kampuočiais ir juostomis. Ištyrus kolonas reikšmingų pažaidų neužfiksuota.

6.3. Pastato - mokyklos unikalus Nr. 1098-8005-9016, Medeinos g. 27, Vilniaus m., pamatai gręžtiniai poliai $1,06 \text{ m}$ skersmens ir $2,5\text{-}3,0 \text{ m}$ ilgio. Pamatų pagrindų stipris buvo tikrinamas preliminariai apkrovai nuo 2 var. ties vidinėmis kolonomis (kadangi tose vietose didžiausia apkrova, o pamatų matmenys vienodi). Preliminari ašinė apkrova į labiausiai apkrautą pamatą $932,6 \text{ kN}$. Skaičiavimų metu nustatyta nuo preliminarios apkrovos rekonstravus pastatą pagal 2 var., kad:

- Šiaurės rytinėje dalyje ties Gr. 1 slėgis po pamatu būtų mažesnis už pagrindo laikomąją galią $788,67 \text{ kPa} < R_{sn} = 1110 \text{ kPa}$. Pamato atlaikoma ašinė apkrova $N_{atl} = 1216,16 \text{ kN}$. Pamato laikomoji galia pakankama preliminariai apkrovai rekonstravus pastatą pagal 2 variantą;
- Šiaurės vakarinėje dalyje ties Gr. 2 slėgis po pamatu būtų mažesnis už pagrindo laikomąją galią $763,09 \text{ kPa} < R_{sn} = 780 \text{ kPa}$. Pamato atlaikoma ašinė apkrova $N_{atl} = 947,52 \text{ kN}$. Pamato laikomoji galia pakankama preliminariai apkrovai rekonstravus pastatą pagal 2 variantą;
- Pietvakarinėje dalyje ties Gr. 3 slėgis po pamatu būtų mažesnis už pagrindo laikomąją galią $436,43 \text{ kPa} < R_{sn} = 1195 \text{ kPa}$. Pamato atlaikoma ašinė apkrova $N_{atl} = 2270,94 \text{ kN}$. Pamato laikomoji galia pakankama preliminariai apkrovai rekonstravus pastatą pagal 2 variantą;
- Pietrytinėje pastato dalyje ties Gr. 4 slėgis po pamatu būtų **didesnis už pagrindo laikomąją galią** $821,8 \text{ kPa} > R_{sn} = 819 \text{ kPa}$. Pamato atlaikoma ašinė apkrova $N_{atl} = 930,16 \text{ kN}$. Preliminariai apkrovai rekonstravus pastatą pagal 2 var. pamato laikomoji galia nepakankama. Reikalinga šioje vietoje mažinti apkrovas arba stiprinti pamatus. Rekomenduojama mažinti apkrovas rekonstrukcijai, renkantis 1 var. arba konstrukcijas projektuoti iš lengvų medžiagų.

6.4. Pastato unikalus Nr. 1098-8005-9016, Medeinos g. 27, Vilniaus m., konstrukcijos gali atlaikyti papildomas apkrovas, kai ant esamos žemutinės pastato dalies būtų įrengiamas vienas papildomas aukštas ir prie pastato būtų statomas 2 (dviejų) aukštų priestatas su rūsiu (priedanga) – pagal rekonstravimo var. 1 (1 pav.) be papildomų stiprinimų. Kadangi planuojamam pristatyti priestatui projektuojamas rūsys priedangai, projektuojant rūšį būtina įvertinti, kad esamo pastato pamatai nėra giliai įgilinti (2-3 m). Todėl projektuojant priestatą reikalinga rūšį atitraukti nuo esamo pastato, arba įrengti atraminę sienutę iš polių.

6.5. Ištyrus pastato - mokyklos unikalus Nr. 1098-8005-9016, Medeinos g. 27, Vilniaus m., konstrukcijas ir vertinant jų būklę nustatytos šios pažaidos:

- Dalyje patalpų virš pirmo aukšto, trikampėse plokštėse užfiksuoti plyšiai. Taip pat užfiksuoti plyšiai tarp plokščių siūlių. Reikalingas plyšių remontas cementiniu remontiniu skiediniu;
- Dalyje denginio virš pirmo ir antro aukštų užfiksuoti plyšiai tarp plokščių. Reikalingas plyšius užtaisyti cementiniu remontiniu skiediniu;
- Dalyje siūlių tarp sieninių plokščių matomi plyšiai, reikalingas plyšių remontas cementiniu skiediniu;
- Dalyje plokščių užfiksuoti plyšiai įvairiomis kryptimis, reikalingas jų užtaisymas remontiniu cementiniu skiediniu;

- Dalyje tarpuangiuose esančių plokščių briaunose matomi išilginiai plyšiai, tikėtina atsiradę dėl armatūros korozijos, reikalinga nuardyti atskilusias briaunas, nušveisti nuo armatūros rūdis, ją padengti antikorozyne danga ir atstatyti apsauginį sluoksnį cementiniu skiediniu;
- Šiaurinėje pastato dalyje iš lauko pusės, virš įėjimo antrame aukšte esančiame mūre matomas įstrižas plyšys, einantis beveik per visą sieną, taip pat mažesni vertikalūs plyšiai. Plyšys atsirado dėl sijos laikančios mūrą įlinkio. Reikalinga plyšį suremontuoti plyšių susiuvimo metodu. Šios pastato dalies apkrauti papildomomis apkrovomis prieš tai nesustiprinus negalima;
- Ant pastato stogo esančiuose mūriniuose ventiliacijos kaminėliuose vietomis užfiksuotas sutrūkinėjęs ir erozijos veikiamas mūras. Reikalingas dalies kaminėlių remontas.

Direktorius




doc. dr. Juozas Merkevičius

Statinio ekspertizės vadovas,
(Kval. atestatas Nr. 9826)



doc. dr. Juozas Merkevičius

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-04-04 15:39:04

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/245471**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2004-08-04**
Adresas: **Vilnius, Medeinos g. 27**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: **4400-0367-1592**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **0101/0015:120 Vilniaus m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **1.1467 ha**
Užstatyta teritorija: **1.1467 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **431075 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2004-07-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2003-12-20**

2.2.

Pastatas - Mokykla
Unikalus daikto numeris: **1098-8005-9016**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Mokslo**
Žymėjimas plane: **1C2p**
Statybos pradžios metai: **1988**
Statybos pabaigos metai: **1988**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Plytos**
Stogo danga: **Ruberoidas**
Aukštų skaičius: **2**
Bendras plotas: **2234.06 kv. m**
Pagrindinis plotas: **1785.05 kv. m**
Tūris: **9573 kub. m**
Užstatytas plotas: **1686.00 kv. m**
Koordinatė X: **6066215.97**
Koordinatė Y: **578755.26**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **848297 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **14 %**
Atkuriamoji vertė: **729553 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2005-01-05**
Vidutinė rinkos vertė: **839029 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2005-01-05**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-01-05**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111109233**
Daiktas: **pastatas Nr. 1098-8005-9016, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **1995-09-20 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 1251 1997-07-08 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 272-01**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-04-17**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2003-11-27 Įsakymas Nr. 01A-66-V-1176 2004-07-20 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 2.3-5282-01**
Įrašas galioja: **Nuo 2004-08-04**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a.k. 188704927**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-07-01**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Turto patikėjimo teisė
Patikėtinis: **Vilniaus Medeinos pradinė mokykla, a.k. 190032746**
Daiktas: **pastatas Nr. 1098-8005-9016, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-28 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-116 2011-11-21 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. A403-183(2.2.6.23-FN**
Plotas: **2234.06 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-12-13**

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta panaudos sutartis
Panaudos gavėjas: **Vilniaus Medeinios pradinė mokykla, a.k. 190032746**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2004-09-08 Panaudos sutartis Nr. 1212 K01/2004-1212**
2014-09-12 Susitarimas Nr. 49SUN-(14.49.58.)-75
Plotas: **1.1467 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2014-10-20**
Terminas: **Iki 2088-09-07**

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0367-1592, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Sumažėjo dėl metodikos pasikeitimo (daikto registravimas)
Daiktas: **pastatas Nr. 1098-8005-9016, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-03-14 Asmens prašymas**
Sumažėjęs plotas: **136.65 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2006-03-22**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100286758**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38**
Įregistravimo data: **2022-02-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **8 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.2.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100320405**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38**
Įregistravimo data: **2022-02-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **105 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.3.

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Teritorijos pavadinimas: **vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100373000**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-12-02 Telia tinklo apsaugos zonos planas Vilniaus miesto savivaldybėje Nr. 3-542**
Įregistravimo data: **2022-12-06**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **98 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.4.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100320902**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38**
Įregistravimo data: **2022-02-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **104 kv. m, nuo 2023-01-05**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Ūkinės veiklos būdas ir pobūdis: visuomeninės paskirties teritorija (mokyklos statiniui eksploatuoti). Saugoti ir prižiūrėti medžius.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra



Mokslo paskirties pastatas (pradinė mokykla) Medeinos g. 27 Vilniuje



**VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA**

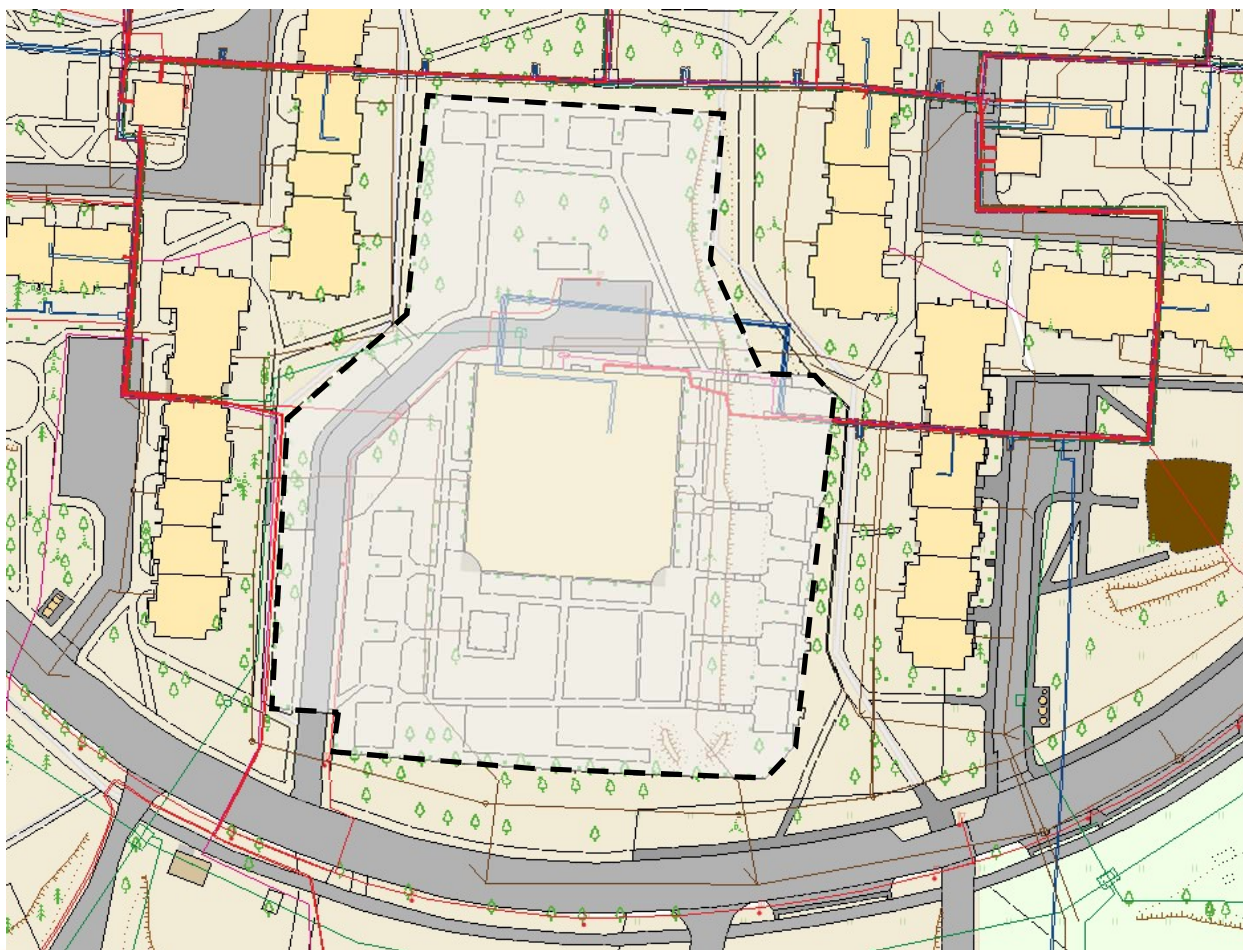
Duomenys apie statinį



Pastatas – pradinė mokykla:

- Unikalus daikto numeris: **1098-8005-9016**
- Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Mokslo**
- Statybos pabaigos metai: **1988**
- Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
- Vandentiekis, nuotekų šalinimas: **Komunalinis vandentiekis ir nuotekų šalinimas**
- Esamos konstrukcijos: **sienos - plytų mūras ir konstrukciniai sienų blokai, pamatai – betoniniai, perdangos – g/b plokštės, stogas – plokščias, bituminė danga, išorės apdaila – tinkas/ plytos.**
- Aukštų skaičius: **2;**
- Bendras plotas: **2234,06 m²;**
- Tūris: **9573 m³;**
- Užstatytas plotas: **1686,00 m²;**

Duomenys apie inžinerinius tinklus



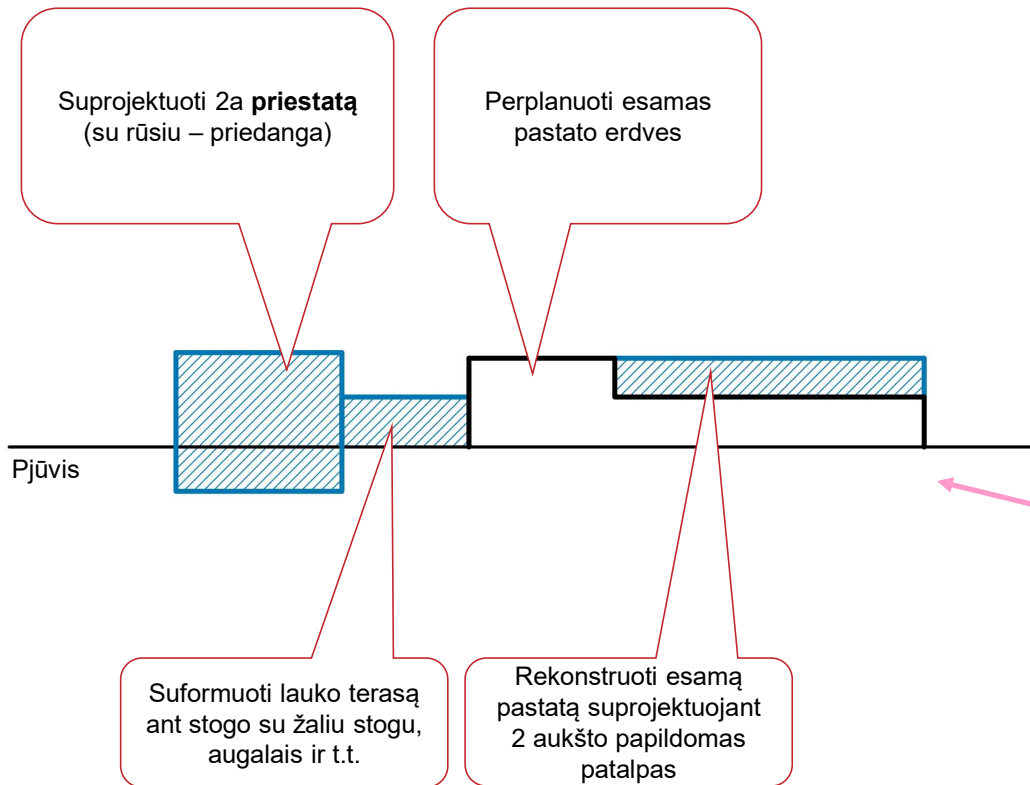
Lauko inžineriniai tinklai sklype:

- Lietaus nuotekų tinklas (LN): d200 ~280m
- Buitinių nuotekų tinklas (KF): d150 ~94m
- Vandentiekis (V): d100 ~40m
- Šilumos tinklai (ŠT): d57 ~100m, d50 ~ 100m
- Ryšiai (RT): 70m
- Elektros tinklai (E): 70m
- Gatvių apšvietimas: 170m

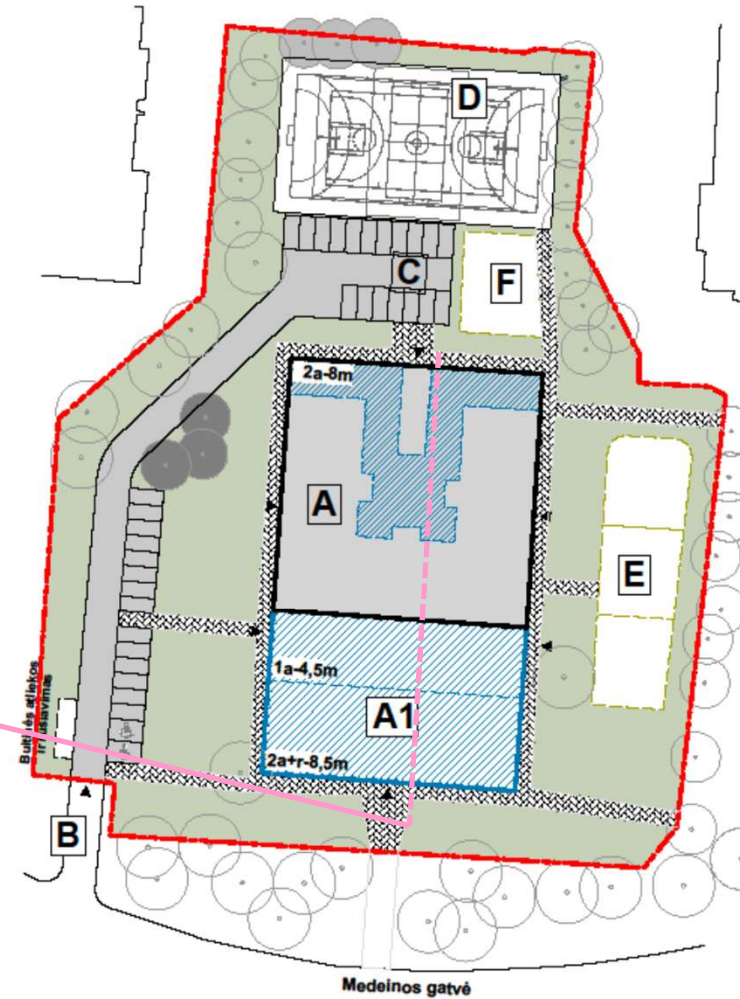
Pastabos: Išnagrinėjus lauko inžinerinių tinklų zonas, optimaliausia vieta mokyklos priestatui pietinėje sklypo dalyje, kur nėra jokios požeminės infrastruktūros. Esamų lauko inžinerinių tinklų būklė nežinoma.

<https://www.planuojustatau.lt/> GIS duomenų žemėlapis ištrauka

Rekonstravimo ir plėtros sprendinys 1 var.

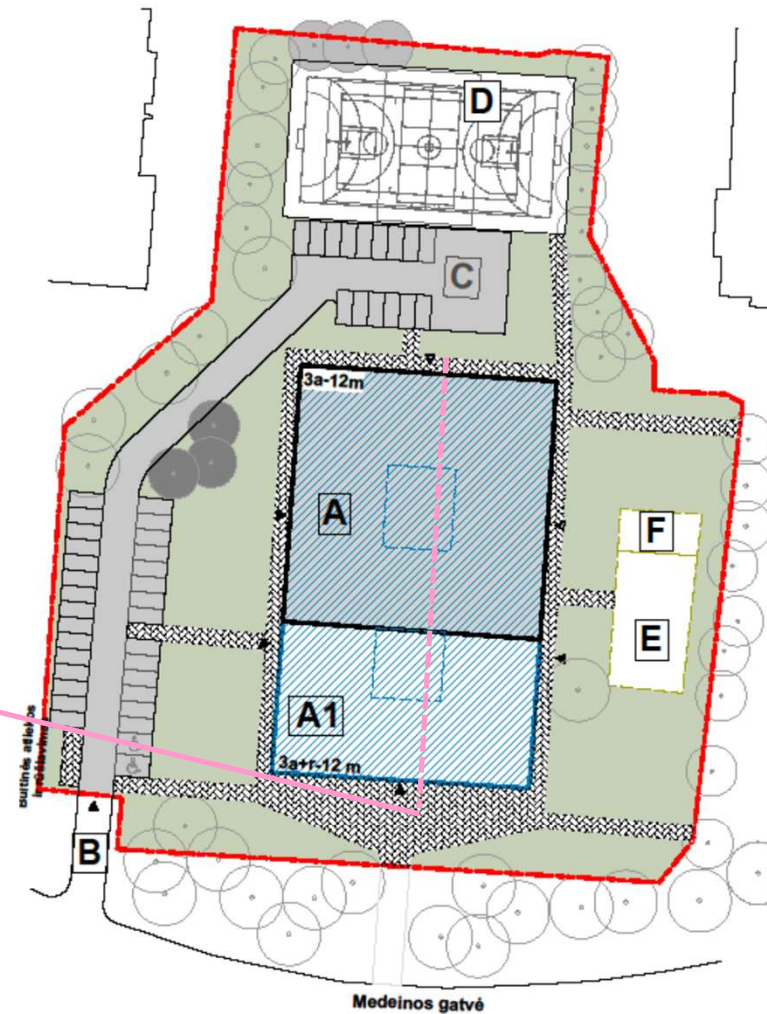
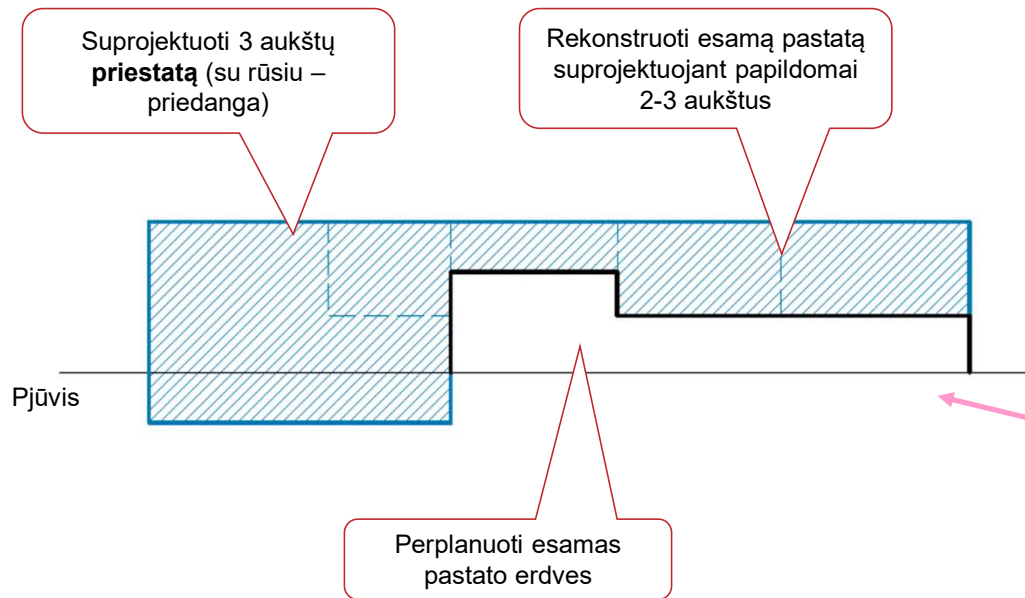


1 variantas: Pastato išplėtimas įrengiant 2 a. priestatą (su rūsiu priedangai) ir rekonstruojant esamą pastatą įrengiant papildomą aukštą.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
A	ESAMAS PASTATAS	SKLYPO RIBA
A1	2A PRIESTATAS SU PRIEDANGA	PRELIMINARŲ TAKAI
B	ESAMAS VAŽIAVIMAS	ZONŲ PRELIMINARIOS RIBOS
C	ESAMA REKONSTRUOJAMA AIKŠTELĖ	ESAMAS / REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
D	GALIMA MULTIFUNKCINĖ SPORTO AIKŠTELĖ	GALIMA VIETA PRIESTATUI
E	LAUKO KLASĖS, EDUKACIJOS ERDVĖS	VAŽIUOJAMOJI DANGA IR AIKŠTELĖS
F	SPORTO ĮRENGINIŲ INFRASTRUKTŪRA	ESAMI MEDŽIAI IR ŽELDINIAI

Rekonstravimo ir plėtros sprendinys 2 var.



2 variantas: Pastato išplėtimas įrengiant 3 a. priestatą (su rūsiu priedangai) ir rekonstruojant esamą pastatą įrengiant papildomus aukštus.

Medeinos gatvė
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

A	ESAMAS PASTATAS		SKLYPO RIBA
A1	2A PRIESTATAS SU PRIEDANGA		PRELIMINARŲ TAKAI
B	ESAMAS ĮVAŽIAVIMAS		ZONIŲ PRELIMINARIOS RIBOS
C	ESAMA REKONSTRUOJAMA AIKŠTELĖ		ESAMAS / REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
D	GALIMA MULTIFUNKCINĖ SPORTO AIKŠTELĖ		GALIMA VIETA PRIESTATUI
E	LAUKO KLASĖS, EDUKACIJOS ERDVĖS		VAŽIUOJAMOJI DANGA IR AIKŠTELĖS
F	SPORTO ĮRENGINIŲ INFRASTRUKTŪRA		ESAMI MEDŽIAI IR ŽELDINIAI



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.4758

MB "Tyrimai ir projektai"

Įmonės kodas: 124502329

Kalvarijų g. 98-43, LT-08211 Vilnius

Suteikiama teisė būti statinio projekto ekspertizės rangovu ir statinio ekspertizės rangovu.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo), sporto paskirties inžineriniai statiniai, kitos paskirties statiniai (išskyrus sąvartynus).

Projekto ekspertizės darbų sritys: sklypo sutvarkymo (sklypo plano), architektūros, konstrukcijų, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, gaisrinės saugos.

Statinio ekspertizės darbų sritys: konstrukcijų, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, gaisrinės saugos.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

04762

Išduotas 2020 m. sausio 31 d.

Pirmą kartą išduotas 2002 m. birželio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.9826

Juozas Merkevičius

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo, ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto ekspertizės vadovo ir statinio ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19902

Išduotas 2018 m. kovo 23 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gegužės 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.20009

Vitas Merkevičius

A.k. _____

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto dalies ekspertizės vadovo ir statinio dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos (gatvės, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai; hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: konstrukcijų.

Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19898

Išduotas 2018 m. kovo 23 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt