



MB „TYRIMAI IR PROJEKTAI“

Įmonės atestatas Nr. 4758, tel. 8 5 261 88 53
Kalvarijų g. 98-43, LT-08211 Vilnius
El. paštas: ekspertizes.tyrimai@gmail.com

Objektas:

**ATRAMINĖ SIENELĖ
TIES ŽEMĖS SKLYPU UNIK. NR. 4400-1536-9470,
MARKUČIŲ G. 59, VILNIAUS M.,**

Dalis:

STATINIO EKSPERTIZĖS AKTAS

Nr. 25-66-E

Užsakovas:

UAB „Grinda“
Eigulių g. 32, Vilnius

Atest.	Pareigos	Pavardė	Parašas
Nr. 9826	Direktorius	doc. dr. Juozas Merkevičius	
Nr. 2224	Statinio ekspertizės vadovas	Vitas Merkevičius	

2025 m. rugsėjo mėn.

TURINYS

1.	ĮVADAS	1 psl.
2.	EKSPERTIZEI UŽDUOTI KLAUSIMAI	1 psl.
3.	TYRIMUI PATEIKTA IR PANAUDOTA MEDŽIAGA	1 psl.
4.	TYRIMAS	2 psl.
5.	EKSPERTIZĖS IŠVADOS	9 psl.

Priedai:

1.	Įmonės kvalifikacijos atestato kopija	1 lapas
2.	Ekspertų kvalifikacijos pažymėjimų kopijos	3 lapai



MB „TYRIMAI IR PROJEKTAI“

Įmonės atestatas Nr. 4758, Pratęstas 2012 04 30

Kalvarijų 98-43, LT-08211 Vilnius, tel. 261 88 53

El. paštas: ekspertizes.tyrimai@gmail.com

STATINIO EKSPERTIZĖS AKTAS

2025 m. rugsėjo 02 d.
Vilnius

Nr. 25-66-E

Dėl atraminės sienelės, esančios ties
žemės sklypu unikalus Nr. 4400-1536-
9470, Markučių g. 59, Vilniaus m.,
konstrukcijų būklės

1. ĮVADAS

- 1.1. Akto surašymo data: 2025 09 02.
- 1.2. Apžiūros atlikimo vietoje data: 2025 08 27.
- 1.3. Užsakovas – UAB „Grinda“, įmonės kodas 120153047, adresas: Eigulių g. 32, Vilnius.
- 1.4. Aktą parengė – MB „Tyrimai ir projektai“, atestato Nr. 4758, direktorius doc. dr. Juozas Merkevičius, kvalifikacijos atestatas Nr. 9826, Sigitas Kasteckas, turintis NKPA specialisto kvalifikacijos atestatą Nr. 0473, ekspertizės vadovas ir konstrukcinės dalies ekspertizės vadovas Vitas Merkevičius, turintis kvalifikacijos atestatus Nr. 2224 ir Nr. 20009.

2. EKSPERTIZEI UŽDUOTI KLAUSIMAI

- 2.1. Atlikti statinio – atraminės sienelės, esančios ties žemės sklypu, unikalus Nr. 4400-1536-9470, Markučių g. 59, Vilniaus m., ekspertizę pagal Statybos techninį reglamentą STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“, įvertinti ar statinio būklė atitinka Lietuvos Respublikos statybos įstatyme nustatytą esminį statinio mechaninio atsparumo ir pastovumo reikalavimą, ar saugu statinį naudoti.

3. TYRIMUI PATEIKTA IR PANAUDOTA MEDŽIAGA:

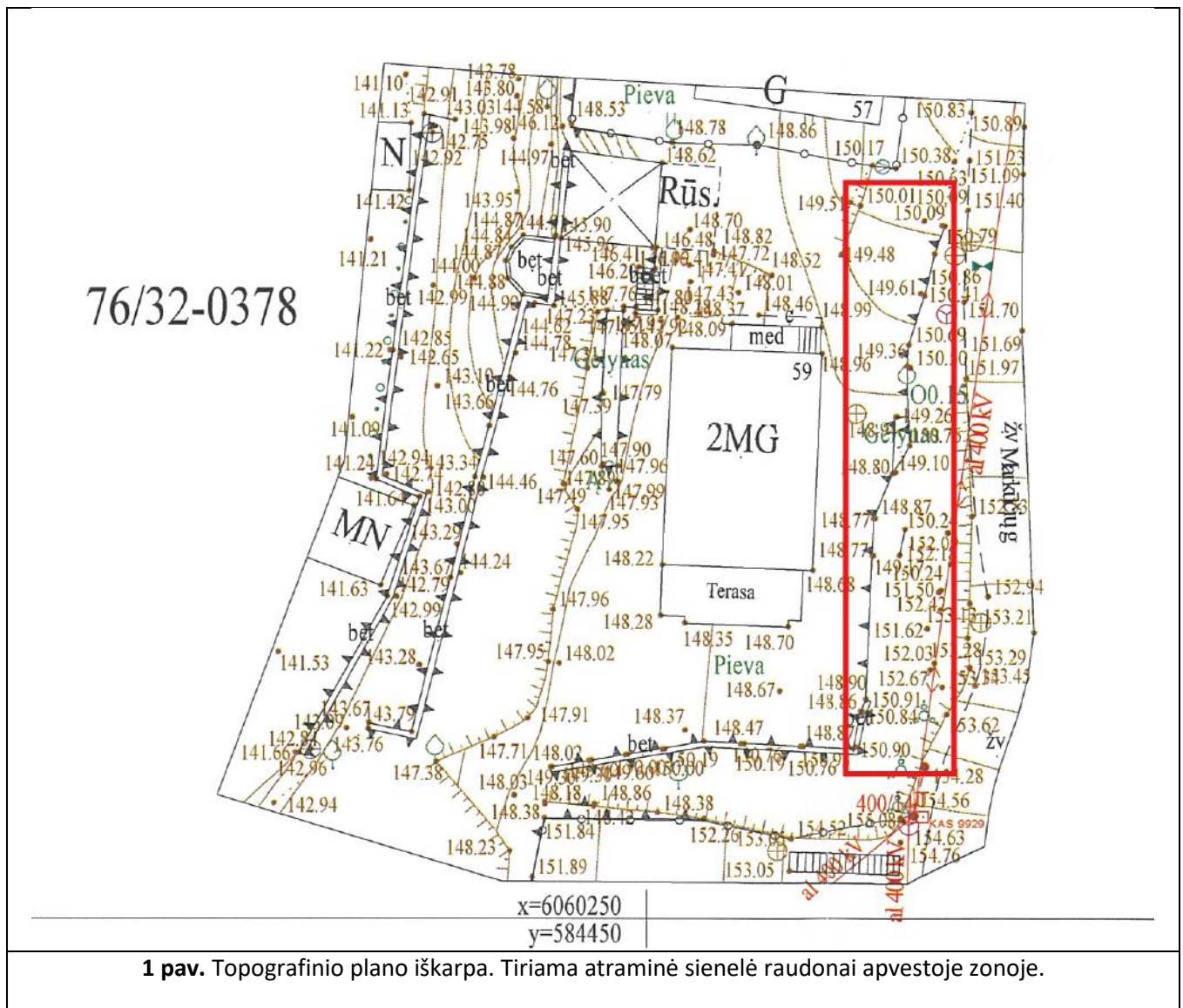
- 3.1. Fotonuotraukos.
- 3.2. LR Statybos įstatymas, 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 (su vėlesniais pakeitimais).
- 3.3. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 3.4. Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“.

3.5. Statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ 1 priedas „Statinio galimos avarinės būklės požymiai“.

4. TYRIMAS

2025 m. rugpjūčio mėn. 27 d. apžiūrėjus atraminės sienelės, esančios žemės sklype unikalus Nr. 4400-1536-9470 Markučių g. 59, Vilniaus m., konstrukcijas, buvo ištirta jos būklė.

Objekto apibūdinimas: Atraminė sienelė yra sklype Markučių g. 59, Vilniaus m. Atraminės sienelės konstrukcija – mišri – betono monolito pietinėje dalyje, plytų mūro ir betono šiaurinėje dalyje, bei lentų sumontuotų ant statmenai įkastų medinių tašų, atraminės sienelės storis kintamas. Betoninės sienelės dalies storis kinta ~20-25 cm, aukštis ~0,95 – 1,63 m, dalis atraminės sienelės įrengta iš medinių tašų ir lentų.





2 pav. Atraminė sienelė yra ties Markučių gatve, prilaiko važiuojamąją dalį ir gruntą ties žemiau esančiu sklypu Markučių g. 59.



3 pav. Atraminės sienelės vaizdas iš sklypo Markučių g. 59 pusės. Sienelė įlūžusi ir paremta sukrautomis plytomis, kad neįvyktų grunto nuošliauža.



4 pav. Bendras atraminės sienelės vaizdas. Dalis sienelės yra mūro plytų ir betono.



5 pav. Dalis atraminės sienelės įrengta iš medinių tašų ir lentų.



6 pav. Betonas pažeistas erozijos, supleišėjęs



7 pav. Erozijos ardomas atraminės sienelės plytų mūras.

Statinio (jo dalies) esamos būklės charakteristika. Atraminė sienelė įrengta iš betono, mūro ir atskiroje zonoje iš medinių tašų. Dalyje ruožo atraminė sienute pasvirusi į Markučių g. 59 sklypo pusę. Tyrimo metu buvo išmatuoti sienelės horizontalūs posvyriai. Posvyriai vietomis siekia virš 380 mm matuojant gulsčiu. Šie posvyriai viršija leistinus [3.4.] mūrinių ir betoninių sienų posvyrius. Taip pat sienelėje užfiksuoti plyšiai, kurių maksimalus plotis vietomis viršija 5 mm, vietomis per visą sienelės aukštį, vietomis kiauryminiai. Užfiksuotos ištrupėjusios sienelės mūro plytos $\frac{1}{2}$ plytos ir didesniu gyliu. Visos šios pažaidos yra avarinės būklės požymiai [3.4.]. Sienelė plyšių vietose persislinkusi. Sienelė neturi hidroizoliacijos, todėl krituliai drėkina sienelės mūrą, suintensyvėja šalčio ciklo ruožai, išplaunamos skiedinio ir mūro gaminių medžiagos. Atsiradę plyšiai tarp mūro ir betono. Vietomis mūro skiedinys išdūlėjęs, nebetinkama akmenų sąriša.



8 pav. Išmatuotas sienelės posvyris.



9 pav. Išmatuotas sienelės posvyris.



10 pav. Betono atraminės sienelės storis apie 22 cm.



11 pav. Aukštis siekia apie 1,63 m nuo žemės paviršiaus.



12 pav. Dalis atraminės sienelės įlūžusi, atsirėmusi į sukrautas plytas.



13 pav. Plyšiai atraminėje sienelėje viršija 5 mm, kas yra avarinės būklės požymis.



14 pav. Medinės atraminės sienelės aukštis apie 0,95 m.



15 pav. Mediniai tašai pažeisti puvinio, matoma įlūžusi sienelės lenta.



16 pav. Atraminės sienelės dalis iš medienos praradusi estetinį vaizdą.



17 pav. Atraminės sienelės betonas pažeistas erozijos - supleišėjęs.



18 pav. Lūžusi atraminės sienelės dalis paremta akmenimis.



19 pav. Atraminėje sienelėje atsivėrę plyšiai.



20 pav. Atraminės sienelėje gausu tuštumų.



21 pav. Supleišėjęs mūras ir betonas.



22 pav. Erozijos pažeistas betonas ir mūras.



23 pav. Atskiros išgriuvusios dalys užkaišiotos plytomis.

	
24 pav. Atraminės sienelės vaizdas, virš kurios eina Markučių g.	25 pav. Nesiimant priemonių galima važiuojamosios dalies nuošliauža į sklypo Markučių g. 59 pusę.
	
26 pav. Įlūžusi atraminės sienutės dalis paremta plytomis.	27 pav. Už plytų matoma lūžusi atraminės sienelės dalis.

Ištyrus atraminę sienelę ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., jos konstrukcijų būklė buvo palyginta su galimos avarinės būklės požymiais, pateiktais STR 1.03.01:2016 1 priede. Tyrimo rezultatai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė.

**ATRAMINĖ SIENELĖ, TIES ŽEMĖS SKLYPU MARKUČIŲ G. 59, VILNIUJE,
STATINIO AVARINĖS BŪKLĖS POŽYMAI**

Eil. Nr.	Konstrukcija	Galimos avarinės būklės požymiai, pagal STR 1.03.01:2016 1 priedą	Tiriamame statinyje nustatyti pažeidimai
1	2	3	4
1.	Sienos: mūrinės sienos ir mūriniai stulpai	Išlinkiai didesni negu 1/20 konstrukcijos storio, 1/200 sienos ilgio arba 1/50 stulpo aukščio; kiauriniai plyšiai sienose, kurių maksimalus plotis didesnis negu 5 mm;	Užfiksuoti atraminės sienelės konstrukcijų išlinkiai didesni negu 1/20 konstrukcijos storio ir 1/50 atraminės sienelės stulpo aukščio;

		vertikalūs plyšiai mūriniuose stulpuose, ilgesni nei per 2 plytų eiles; plyšiai sienose, einantys nuo angų visomis kryptimis; mūrinių atramų, laikančių santvaras, sijas bei sąramas, krašto nuskilimai ir supleišėjimai (iš angos pusės) gilesni negu 2 cm; vertikalūs plyšiai šiose atramose ilgesni negu 15 cm; lokalinis mūro suirimas $\frac{1}{2}$ plytos ir didesniu gyliu;	Kiauriniai plyšiai atraminės sienelės sienose, kurių maksimalus plotis didesnis negu 5 mm; Lokalinis atraminės sienelės mūro suirimas $\frac{1}{2}$ plytos ir didesniu gyliu;
2.	Sienos: medinės (rąstų, karkasinės, skydinės ir kt.);	Biologinių kenkėjų pažeista mediena; sienos poslinkiai didesni negu 1/50 jos ilgio	Atraminėje sienoje iš medienos užfiksuota biologinių kenkėjų pažeista mediena;
3.	Sienos: monolitinės	Išorinių sienų atitrūkimas nuo vidinių per kelis aukštus arba per visą pastato aukštį; vertikalūs ir įstriži plyšiai laikančiosiose sienose, platesni negu 5 mm.	Vertikalūs ir įstriži plyšiai laikančiosiose sienose, platesni negu 5 mm.

Pagal STR 1.03.01:2016 „**avarinis statinys** – statinys, kurio būklė neatitinka Lietuvos Respublikos statybos įstatyme [3.1] nustatyto esminio statinio reikalavimo – mechaninio atsparumo ir pastovumo, todėl toliau naudoti jį nesaugu“ (4.3.)

„**Statinio galimos avarinės būklės požymiai** – statinio (jo dalies, konstrukcijų) deformacijos, dėl kurių statinys yra avarinis arba jų nepanaikinus statinys gali tapti avariniu.“ (4.4.)

Išanalizavus atraminės sienelės, esančios ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., būklę ir ją palyginus su „statinio avarinės būklės požymiais“, pateiktais STR 1.03.01:2016 priede 1, nustatyta, kad tiriamas statinys yra **avarinės būklės**.

Atraminės sienelės, esančios ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., būklė **neatitinka esminių statinio reikalavimų** (nustatytų Reglamente (ES) Nr. 305/2011):

- 1) **mechaninio atsparumo ir pastovumo**, t. y. kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių: didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai. Konkrečiu atveju, atraminės sienelės konstrukcijose buvo užfiksuoti atsivėrę plyšiai, mūras ir betonas lokaliai suirę. Medinė sienelės dalis pažeista puvinio. Atraminė sienelė ženkliai pasvirusi ir viršija leistinas ribas. Matomi plyšiai tarp betono ir mūro dalių. Atraminės sienelės mūras ir betonas vietomis ženkliai pažeisti erozijos, supleišėję, deformuoti. Galima atskirų, labiausiai erozijos pažeistų bei pasvirusių atraminės sienelės dalių griūtis;
- 2) **saugaus naudojimo**, t. y. kad statinį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų. Konkrečiu atveju, avarinės būklės pasvirusios atraminės sienelės dalys gali griūti sukeldamos grėsmę šalia einančių žmonių saugumui bei sveikatai ar apgadinti šalia atraminės sienelės esantį turtą, dėl blogos atraminės sienelės būklės gali įvykti Markučių gatvės nuošliauža.

5. EKSPERTIZĖS IŠVADOS

5.1. Atraminės sienelės, esančios ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., būklė atitinka STR 1.03.01:2016 pirmame priede „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ nurodytus avarinės būklės požymius ir **yra avarinė**. Užfiksuoti atraminės sienelės konstrukcijų išlinkiai didesni negu 1/20 konstrukcijos storio ir 1/50 aukščio, kiauriniai plyšiai, kurių maksimalus plotis didesnis negu 5 mm, vertikalūs plyšiai mūre, ilgesni nei per 2 plytų eiles, lokalinis atraminės sienelės mūro suirimas ½ plytos ir didesniu gyliu.

5.2. Atraminės sienelės, esančios ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., būklė **neatitinka esminių statinio reikalavimų** (nustatytų Reglamente (ES) Nr. 305/2011):

- 2) **mechaninio atsparumo ir pastovumo**, t. y. kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių: didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai. Konkrečiu atveju, atraminės sienelės konstrukcijose buvo užfiksuoti atsivėrę plyšiai, mūras ir betonas lokaliai suirę. Medinė sienelės dalis pažeista puvinio. Atraminė sienelė ženkliai pasvirusi ir viršija leistinas ribas. Matomi plyšiai tarp betono ir mūro dalių. Atraminės sienelės mūras ir betonas vietomis ženkliai pažeisti erozijos, supleišėję, deformuotas. Galima atskirų, labiausiai erozijos pažeistų bei pasvirusių atraminės sienelės dalių griūtis;
- 2) **saugaus naudojimo**, t. y. kad statinį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų. Konkrečiu atveju, avarinės būklės pasvirusios atraminės sienelės dalys gali griūti sukeldamos grėsmę šalia einančių žmonių saugumui bei sveikatai ar apgadinti šalia atraminės sienelės esantį turtą, dėl blogos atraminės sienelės būklės gali įvykti Markučių gatvės nuošliauža.

5.3. Statinio avarinės būklės atsiradimo pagrindinės priežastys – statinio konstrukcijų bendras susidėvėjimas ir dalinis suirimas, taip pat šalia esančių augalų – medžių šaknų ardomasis poveikis bei papildomas slėgis į atraminę sienelę. Taip pat virš dalies sienelės neįrengtas vandens nuvedimas ir hidroizoliacija, sienelė veikiama kritulių drėgmės, bei šalčio ciklų.

5.4. Privalomos pastabos dėl priemonių statinio avarijos grėsmei pašalinti, statinio techninei būklei pagerinti:

- 1) demontuoti esamas, tolimesniam naudojimui nebetinkančias, atraminės sienelės konstrukcijas;
- 2) parengti II grupės nesudėtingojo statinio, sienelės aukštis iki 2 m, projektą (aprašą), įrengti naują atraminę sienelę iš gelžbetonio, panaudojant gręžtinius polius, apjungiant juos armuotu gelžbetoniniu rostverku.

3) Kuo skubiau reikalinga parengti ir įgyvendinti atraminės sienelės ties žemės sklypu Markučių g. 59, Vilniaus m., avarinės būklės likvidavimo projektą ir atlikti statybos darbus, nes atraminė sienelė dėl grunto spaudimo pasvirusi į sklypo Markučių g. 59, Vilniaus m., pusę ir šia kryptimi yra didžiausia tolimesnė atraminės sienelės griūties galimybė bei grunto nuošliaužos susiformavimas. Didžiausia sienelės griūties tikimybė žiemos įšalo atsiradimo bei išėjimo metu, kada atsiranda papildomas spaudimas dėl grunte besiformuojančio ledo, kurs užšaldamas plečiasi ir sudaro papildomą spaudimą į atraminę sienelę.

Direktorius

doc. dr. Juozas Merkevičius

Statinio ekspertizės vadovas
(Kval. Atestatai Nr. 2224 ir Nr. 20009)

Vitas Merkevičius