

Priedai	Rangovo pateikiamų dokumentų sąrašas
1 priedas	
2 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
3 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
4 priedas	
5 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
6 priedas	
7 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
8 priedas	
9 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
10 priedas	Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272
11 priedas	
12 priedas	

1 priedas

0,4-10 KV ELEKTROS ORO LINIJŲ SANKIRTŲ SU KELIAIS, GELEŽINKELIAIS, ELEKTROS LINIJOMIS, VANDENS TELKINIAIS GABARITŲ
MATAVIMO AKTAS

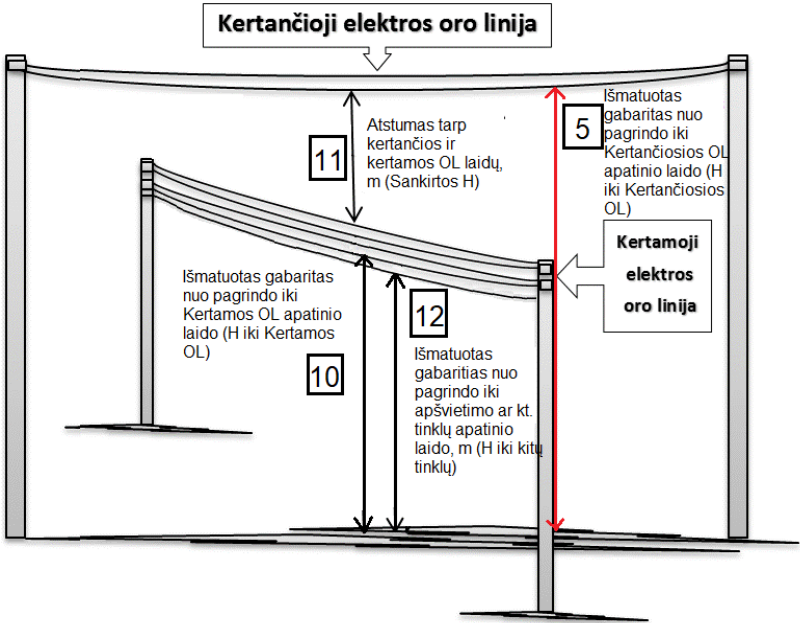
Elektros oro linijos pavadinimas: L-200 iš N200
Teritorija (miestas): Vilnius
Matavimo data: 5/20/25
Matavimo metu oro temperatūra: 5 °C

1. Kertančios el. linijos pavadinimas	2. Sankirta tarp atramų Nr.	3. Kertančios el. linijos įtampa	4. Kertančios el. linijos tipas OL/OLI/OKL/Atvadas	5. Išmatuotas gabaritas nuo pagrindo iki kertančiosios OL apatinio laido (H iki Kertančiosios OL) m	6. Kertamas objektas, OL, kelias, geležinkelis	7. Kertamos el. linijos pavadinimas	8. Kertamos OL atramų Nr.	9. Kertamos OL/OKL/Atvadas	10. Išmatuotas gabaritas nuo pagrindo iki Kertamos OL apatinio laido (H iki Kertamos OL)	11. Atstumas tarp kertančios ir kertamos OL laidų, m (Sankirtos H)	12. *Išmatuotas gabaritas nuo pagrindo iki apšvietimo ar kt. tinklų apatinio laido, m (H iki kitų tinklų)	13. Pastabos
L-100 iš Raudondvario TP	100/1-2	10	OL	9	Kelias							
L-100 iš Raudondvario TP	100/1-2	10	OL	9	OL	L-100 iš R-151	100/5-6	OL	6	2.6	5.7	
L-100 iš R-151	100/5-6	0.4	OL	6	Kelias						5.6	
L-100 iš Raudondvario TP	100/1-2	10	OL	10	OL	L-200 iš Raudondvario TP	200/5-6	OL	8	2	-	

* Matuojamas gabaritas nuo pagrindo (kelio, geležinkelio) iki apšvietimo laidų, kitų komunikacijų (apatinio laidų, kabelių) nutiestų ant bendrovės atramų.

Rangovo atstovas UAB Energostatika, d. vadovas
(organizacijos pavadinimas, pareigos)
aoeu EOU
(vardas, pavardė)

2025-04-17
(matavimų atlikimo data)



ĮŽEMINIMO ĮRENGINIO (POTENCIALO IŠLYGINIMO ĮRENGINIO)
PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAS

Objekto pavadinimas

Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Įžeminimo įrenginio įrengimo vieta

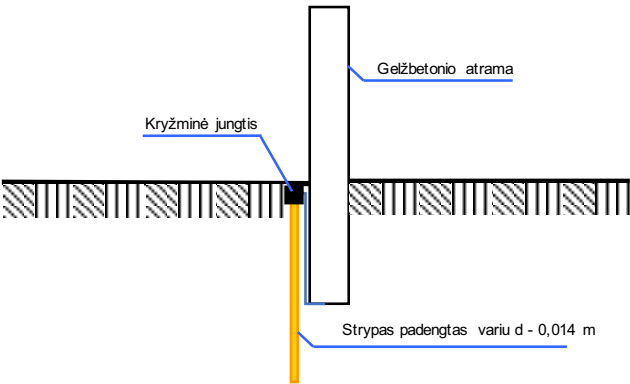
atr.200/4

(transformatorinė, įvadas, skyriklis, atrama ir pan.)

Įžeminimo įrenginys įrengtas pagal projektą

(pavadinimas, projektuotojas, nuokrypos, suderinimai)

Įžeminimo įrenginio schema
(Nesudėtinga schema gali būti braižoma iame akte, kitais atvejais nurodomas projekto brėžinio numeris)



Įžeminimo įrenginio charakteristika

Įžeminimo įrenginio ruožas ir įrengimo būdas (giluminis, griovyje, panaudoti natūralūs žemintuvai)	Įžeminimo įrenginio parametrai					Įžeminimo įrenginio elementų sujungimo būdas	Pastabos
	Medžiaga	Profilis	Matm enys	Kiekis	Įgilinimas		
giluminis	Variuotas strypas	Apvalus	1500 x 14,2	6	9	Varžtinis	
atviras	cinkuota juosta	plokščias	4x30	1	0	Varžtinis	

Išvados:

1. Įžeminimo įrenginį galima užkasti;

2. Atvirai klojami įžeminimo laidininkai atitinka galiojančių normų ir taisyklių reikalavimus.

Rangovo atstovas

darbų vadovas

(pareigos)

Jonas petraitis

(vardas, pavardė)

Atsakingas darbuotojas

AB Vilniaus TEG inžinierius

(organizacijos pavadinimas, pareigos)

antanas Grigas

(vardas, pavardė)

3 priedas

ĮŽEMINTUVŲ VARŽŲ MATAVIMO IR GRANDINĖS NUO ĮŽEMINTUVŲ IKI ĮŽEMINAMŲ ELEMENTŲ TIKRINIMO PROTOKOLAS Nr.

Objektas: Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

(pavadinimas)

Įžemintuvų varžos matavimas

Matavimo\apžiūros atlikimo data: 2025.04.17

Gruntas ir jo būklė matavimo metu: drėgnas

Savitoji ekvivalentinė grunto varža ρ -

Matavimo prietaiso pavadinimas ir numeris: Metrel Eurotest 27227 gam Nr. 27227

Matavimo prietaiso metrologinė patikra galioja iki: 17/05/2025

Matavimo ir patikros rezultatai

Eil. Nr.	Įžemintuvo paskirtis ir matavimo vieta	Įžemintuvo varža, Ω		Įžemintuvo patikros rezultatai
		išmatuota	nominė	
1	KS-27227	9.7	10	nepažeista
2	ST N-027272	2.4	2.5	nepažeista

Pastaba: įžemintuvų korozinė elementų būklė oro linijose pasirinktinai tikrinama atkasant gruntą ne mažiau kaip 2 % įžemintų atramų. Šitaip tikrinti reikia tas atramas, kurios yra urbanizuotose teritorijose, ir tas vietas, kur yra agresyvus, nupučiamas ar didelės savitosios varžos gruntas, nuošliaužos. Elementas turi būti pakeistas, kai daugiau kaip 50 % jo skerspjūvio pažeista.

Išvada: Įžemintuvų varžos atitinka EJJT ir EETET reikalavimus, išskyrus įžemintuvus, kurių sąrašo Nr.

-

Asmuo, atsakingas už matavimo rezultatus

darbų vadovasJonas petraitis

(pareigos)(vardas, pavardė)

Matavimus\apžiūrą atliko

darbų vadovasJonas petraitis

(pareigos)(vardas, pavardė)

4 priedas

**ĮŽEMINTUVŲ ATSTOJAMŲJŲ VARŽŲ MATAVIMO IR GRANDINĖS NUO ĮŽEMINTUVŲ IKI ĮŽEMINAMŲ
ELEMENTŲ TIKRINIMO IR APŽIŪROS PROTOKOLAS Nr.**

Objektas: Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

(pavadinimas)

Įžemintuvų varžos matavimas

Matavimo\apžiūros atlikimo data: 4/17/25

Gruntas ir jo būklė matavimo metu: drėgnas

Savitoji ekvivalentinė grunto varža p

Matavimo prietaiso pavadinimas ir numeris: Metrel Eurotest 27227 gam Nr. 27227

Matavimo prietaiso metrologinė patikra galioja 17/05/2025

Matavimo rezultatai

Eil. Nr.	Matuojamas ruožas	Matavimo vieta	Įžeminimo atstojamoji varža, Ω		Išmatuoto ruožo ilgis, m	Gretimų taškų matavimų rezultatų skirtumas, %
			išmatuot a	norminė		
1	100/7 - 100/13	atr. 100/7		10		
2	100/13 - 100/20	atr. 100/13		10		
3	100/20 - 102/8	atr. 100/20		10		
4	100/20 - 102/8	atr. 102/8		10		

Pastaba: Matavimai turi būti atliekami ne arčiau kaip 200 m atstumu tarp matavimo taškų, o tarp matavimo taškų turi būti bent vienas įžemintas elektros apskaitos skydas arba atrama. Gretimų taškų matavimo rezultatai gali skirtis ne daugiau kaip 5 %

Išvada: Įžemintuvų atstojamoji varža atitinka EJT ir EETET reikalavimus.

Asmuo, atsakingas už matavimo rezultatus

darbų vadovas

Jonas petraitis

(pareigos)

(vardas, pavardė)

Matavimus\apžiūrą atliko

darbų vadovas

Jonas petraitis

(pareigos)

(vardas, pavardė)

5 priedas

10 KV ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS (ORO KABELIŲ LINIJOS)

L-100 iš Nemenčinė TP
(pavadinimas)

INVENTORINIS APRAŠAS

Atramos Nr.	Buvęs (senas) atramo s Nr.	Atramos tipas pagal paskirtį	Stiebas		Laidų (oro kabelių) kiekis ir markė	Tarpatr amio ilgis, m	Laido (oro kabelio) įlinkis, m	Izoliatoriai		Traversos, viršūnės		Laidų tvirtinimo būdas	Atramoje sumontuotų įrenginių tipas	Skaitiklio (esamam abon.) / Techn. sąlygų (naujam abon.) numeris	Atvado laidai, kabeliai			Pastabos
			Tipas	Kiekis				Tipas	Kiekis	Tipas	Kiekis				Markė	Skaičius ir skerspjūvi o plotas, mm ²	Ilgis, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
100/230	-	esamas	esamas	esamas	esamas	esamas	esamas	SDI90.15 0 SO255.2	3 3	IA 10-2	1	esamas						pakeisti šleifai.

Rangovo atstovas

darbų vadovas
(pareigos)

Jonas petraitis
(vardas, pavardė)

AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovas

antanas Grigas
(pareigos)

AB Vilniaus TEG inžinierius
(vardas, pavardė)

6 priedas

ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ĮRENGINIŲ GRANDINĖS FAZĖ-NULIS

PILNOSIOS VARŽOS TIKRINIMO PROTOKOLAS Nr. 2025.04.17

Objektas:

Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Matavimo atlikimo data:

2025.04.17

Matavimus atliko prietaisu:

Metrel Eurotest 27227 gam Nr. 27227

Prietaiso metrologinė patikra galioja iki:

17/05/2025

Matavimų ir skaičiuotės rezultatai:

Eil. Nr.	Saugomo elektros įrenginio pavadinimas, jo galia ir pastatymo vieta	Fazė	Apsaugos priemonė			Skaičiuota		Išmatuota grandinės fazė-nulis varža, Ω, arba tr. j. srovė A	Matavimo vieta, atamos Nr.	Išvada
			Pavadinimas	Tipas/cha-rakteristi-ka	Saugiklio tirpuko arba automato atkabiklio vardinė srovė, A	Minimali apsaugos poveikio srovė, A	Maksimali leistina grandinės varža $Z_{leist.}, \Omega$			
1	Pb-7227 SKB	A-0	Saugiklis	NH-0	63	189	-	510	KAS-3555	
2	Pb-7227 SKB	B-0	Saugiklis	NH-0	63	189	-	513	KAS-3555	
3	Pb-7227 SKB	C-0	Saugiklis	NH-0	63	189	-	513	KAS-3555	

Išvados:

Asmuo, atsakingas už matavimo rezultatus:

darbų vadovasJonas petraitis

(pareigos)(vardas, pavardė)

Matavimus atliko:

darbų vadovasJonas petraitis

(pareigos)(vardas, pavardė)

0,4 kV ĮTAMPOS ELEKTROS KABELIŲ LINIJOS

Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

(pavadinimas)

ATVADAI

Skydo Nr.	Skaitiklio/abonento numeris	Atvado laidai, kabeliai			Įvadinės spintos tipas	Pastabos
		Markė	Skaičius ir skerspjūvio plotas, mm ²	Ilgis, m		
1	2	3	4	5	6	7
KS-744747	Obj.nr. 1AOE518	AXPK	5x16	16	SD	vamzdyje d50 16m

Rangovo atstovas

darbų vadovas

(pareigos)

Jonas petraitis

(vardas, pavardė)

2025 m. balandžio 17 d.

Atsakingas darbuotojas

AB Vilniaus TEG inžinierius

(organizacijos pavadinimas, pareigos)

antanas Grigas

(vardas, pavardė)

0.4 kV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJOS

N-2727 - KS7227

PASAS

Objektas Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Kabelių linijos ilgis, m: 62

Eksploatavimo pradžia: 2025.04.17

KL tarp movų	Kabelis, intarpas								KL klojimo data	KL paklojusi įmonė
	Fazė	Gijų sk.	Ilgis, m.	Markė	Įtampa	Skerspjūvis, mm2	Gamintojas	Paklojimo vieta		
GM1-GM2	ABC, N	4	62	AXPK-PE	1 kV	240	Draka	Žemė - vamzdis	2025.04.17	UAB Testinam
Kabelio movos										
Numeris	Movos prijungimo vieta		Movos rūšis		Movos tipas		Įtampa	Gamintojas	Montavimo data	Montuotojo vardas, pavardė
GM1	74474		galinė		EVPU 4×120-240-C		1 kV	Raychem	2025.04.17	A.Grigaitis
GM2	KS-7227		galinė		EVPU 4×120-240-C		1 kV	Raychem	2025.04.17	A.Grigaitis
GM5	KS-7227		galinė		EVPU 4×50-150-C		1 kV	Raychem	2025.04.17	A.Grigaitis

Tranšėja, kabelių statiniai (kas nereikalinga išbraukti)

(nurodyti pradžios ir galo taškus pagal projektą, kabelių statinių pavadinimą)

iškasta, griovio dugne smėlio pagalvė, yra tinkamas užpylimui gruntas, plytos (gaubės) kabelio mechaninei apsaugai ir signalinė plastmasinė juosta, tranšėjos gylis atitinka projektą, sankirtose su keliais bei kitais inžineriniais tinklais ir įvaduose į pastatus pakloti bei išvalyti vamzdžiai, ~~kabelių kanalas (tunelis) tvarkingas, temperatūra tinkama, kabelių konstrukcijos tinkamos, nudažytos, yra uždengimo plokštės (nereikalingą išbraukti)~~

1.2. Vamzdžių apžiūra prieš uždengiant.

Vamzdžio Nr.	Vamzdžio pririšimo koordinatės	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio medžiaga	Vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio paklojimo gylis, m	Vamzdžio paklojimo būdas	Pastaba	
1	N-2727 - KS7227	32	HDPE	110	1	Atviras		
2	N-2727 - KS7227	23	HDPE	110	1.5	Uždaras		

Tranšėja, ~~kabelių statiniai~~, vamzdžiai priimami kabeliams kloti.

Kabelių movas montavusios įmonės atstovas:

darbų vadovas

Jonas petraitis

(pareigos)

(vardas, pavardė)

Atsakingas ESO darbuotojas:

antanas Grigas

AB Vilniaus TEG inžinierius

(pareigos)

(vardas, pavardė)

9 priedas

Grandinės nuo įžemintuvų iki įžeminamų elementų tikrinimas

Objekto pavadinimas

Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Matavimo atlikimo data: 2025.04.17

Matavimo prietaiso pavadinimas ir numeris: **Metrel Eurotest 27227 gam Nr. 27227**

Matavimo prietaiso metrologinė patikra galioja iki: 17/05/2025

Matavimų rezultatai:

[illegible]

Pastaba: elektros įrenginių įžeminimo laidininkų charakteristika: metalo juostos, kabelių apvalkalai, metalo konstrukcijos, izoliuoti ir neizoliuoti laidininkai. Jų skerspjūvis (ne) atitinka EIT reikalavimus. (reikalinga pabraukti)

Išorės apžiūros rezultatai:

Išvada: grandinės varža nuo įžemintuvų iki įžeminamų elektros įrenginių tenkina EIT reikalavimus, išskyrus šių grandinių, kurių sąrašo numeriai:

Asmuo, atsakingas už matavimo rezultatus

darbų vadovas

(pareigos)

Jonas petratis
(vardas, pavardė)

10 priedas

PROTOKOLAS Nr. 1
0.4 kV KABELIO ELEKTROS GRANDINIŲ IZOLIACIJOS VARŽŲ MATAVIMO PROTOKOLAS

Užsakovas AB ESO

Objektas Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Matuota prietaisais: Metrel Eurotest 27227 gam Nr. 27227
Matavimo prietaiso metrologinė patikra galioja iki: 17/05/2025

Matavimų rezultatai

Eil. Nr.	Kabelis (aparatas)	Kabelio (aparato) tipas	Izoliacijos varža MΩ						Pastabos
			A-O	B-O	C-O	A-B	B-C	C-A	
1	N-2727 - KS7227	AXPK-PE 4x240	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
2	N-2727 - KS7227	AXPK-PE 4x150 +AXPK-PLUS 4x120	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
3	N-2727 - KS7227	AXPK-PE 4x150 +AXPK-PLUS 4x120 +AXPK 4x120	1000	1000	1000	1000	1000	1000	

Pastabos:

Išorinės apžiūros rezultatai: _____

Bendros išvados: elektros įrenginių izoliacija tenkina EIT ir EETET reikalavimus, išskyrus elektros įrenginių, kurių sąrašė numeriai šie:

Bandė: darbų vadovas Jonas petraitis
(pareigos) (vardas, pavardė)

2025 m. balandžio 17 d.
(matavimų atlikimo data)

Trasų valymo, šakų genėjimo ir atskirų medžių
išskirtimo atliktų darbų protokolai

Objekto pavadinimas:

Vilniaus g. Kaunas, Lietuva, E2327272

Darbų atlikimo data:

2025.04.17

Eil. Nr.	Protarpis	Trasų valymas 100m2 (arai)		Atskirų medžių išskirtimas, vnt.		Medžių šakų genėjimas (1 medis), vnt.		Pastabos
		Užsakyta	Atlikta	Užsakyta	Atlikta	Užsakyta	Atlikta	
1	KS5988 - KS33819	6	6	2	2			
2	N-410	2	2					
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
Viso kiekis:		8	8	2	2	0	0	

Rangovo atstovas

darbų vadovas

(pareigos)

Aidas Tirlikas

(vardas, pavardė)

AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovas

AB Vilniaus TEG inžinierius

(pareigos)

antanas Grigas

(vardas, pavardė)