

PROJEKTO NUMERIS	STADIJA	TOMAS	METAI
EEP-25-020-KRA-EL	PRA	1	2025

MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“

OBJEKTAS: VIETINĒS REIKŠMĒS KELIO NR. KR0611 RUOŽO KAZLŪ I K., KAZLŪ RŪDOS SEN., KAZLŪ RŪDOS SAV., ĮRENGIANT TAKĄ, KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS. ELEKTROTECHNIKOS DALIS. TAKO APŠVIETIMAS.


OBJEKTO VIETA: KAZLŪ RŪDOS SAV., KAZLŪ RŪDOS SEN., KAZLŪ I K., ŠILO G.

STADIJA: PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS

DALIS: ELEKTROTECHNIKOS

STATYBOS RŪŠIS: KAPITALINIS REMONTAS

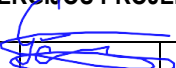
UŽSAKOVAS: KAZLŪ RŪDOS SAVIVALDYBĒS ADMINISTRACIJA

PAREIGOS	V. PAVARDĒ	PARAŠAS	DATA
PDV	G. ČERNIAUSKAS Atest. Nr. 38613		2025-05

MB „Elektros energijos projektai“
Tel. +370 602 11497
E-mail: elenprojektai@gmail.com


TURINYS

Lapų Nr.	Lapų sk.	PAVADINIMAS
1	1	VIRŠELIS
2	1	TURINYS
3	1	PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ
4	2	AIŠKINAMASIS RAŠTAS
6	2	PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
8	17	APŠVIESTUMO SKAIČIAVIMAI
25	7	NTR IŠRAŠAI
32	19	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
51	3	ELEKTROS TINKLŲ PLANAS
54	1	SKAIČIUOJAMOJI SCHEMA
55	1	DARBŲ ŽINIARAŠTIS
56	1	MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ ŽINIARAŠTIS
57	6	SAMATA

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“			Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.	
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Laida
					Turinys
					0
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija			EEP-25-020-KRA-EL.T	Lapas
					Lapų
					1
					1

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Institucija	Asmuo	Data
TELIA LIETUVA AB	Rolandas Litvaitis	2025-05-29
AB ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS	Raimundas Vaisiukevičius	2025-05-27
KAZLŲ RŪDOS SAVIVADLYBĖS ADMINISTRACIJOS TURTO VALDYMO IR ŪKIO SKYRIUS	Rosvaldas Palionis	2025-06-09

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“				Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.		
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Projekto pritarimų lentelė		Laida
							0
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija				EEP-25-020-KRA-EL.PPL		Lapas
							Lapų
							1
							1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendrieji statinio rodikliai

Elektros tinklo sistema	TNC-S
Tinklo įtampa	0,4/0,23 kV
Instaliuota galia	0,366 kW
Leistinoji naudoti galia	29 kW
Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija	III
Preliminarus metinis elektros energijos suvartojimas	1280 kWh

Bendrieji techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	0,526	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Požeminės dalies			
0,4 kV	km	0,442	
0,23 kV	km	0,084	
Antžeminės dalies	km	-	
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	1+1	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			
10 kV	vnt. / mm ²	-	
0,4 kV	vnt. / mm ²	4x16	
0,4 kV	vnt. / mm ²	3x1,5	
Įrenginiai			
LED šviestuvai	kompl.	12	

Projekto ekonominiai rodikliai


Eil. Nr.	SUVESTINIŲ IŠLAIDŲ SĄMATA	Kaina EUR. su PVM
1.	ENERGETIKOS BJEKTŲ STATYBA BEI ĮRENGIMAS 1) statybos ir montavimo darbai; 2) įrenginiai	29791.18 -
2.	KITOS IŠLAIDOS 1) Išpildomoji nuotrauka 2) Trasos nužymėjimas 3) Apšvietimo matavimo darbai	300.00 300.00 250.00
3.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) REZERVAS 5%	1532.06
4.	IŠ VISO III-VI (EUR)	32173.24

Paprastojo remonto aprašas parengtas vadovaujantis Kazlų Rūdos savivaldybės administracijos parengta technine užduotimi.

Projektuojamas dviračių tako apšvietimas. Apšvietimui numatoma įrengti 12 vnt. cinkuotų plieninių atramų. Atramų aukštis virš žemės - 6 metrai. Ant atramų įrengiamos 1 m aukščio ir 1 m ilgio gembės ir gatvių apšvietimo šviestuvai su LED šviesos diodais. Apšvietimo tinklų įrengimo darbai turi būti vykdomi kartu su vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 kapitaliniu remontu, įrengiant pėsčiųjų taką.

Projektuojamos atramos prijungiamos 0,4 kV 4x16mm² skerspjūvio el. kabeliais aliuminio gyslomis. Projektuojamas apšvietimo tinklas prijungiamas prie esamo įvadinio skydo jame įrengiant 1F C 16A automatinį jungiklį. Automatinis jungiklis prijungiamas nuo esamos laiko relės.

Prie projektuojamų atramų numatoma įrengti įžeminimo kontūrus, kurių varža būtų ne didesnė, nei 30 omų.

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“			Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.	
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Laida
					0
					Aiškinamasis raštas
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija			EEP-25-020-KRA-EL.AR	Lapas
					1
					Lapų
					1

0,4 kV kabelių linijoms kertant esamų inžinerinių tinklų trasas, laikytis EIT atstumų, kabelį kloti vamzdyje. Klojant KL esamų inžinerinių tinklų apsauginėje zonoje, darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant organizacijos, kurios esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdomi darbai, atstovui esamų tinklų vietos sutikslinimui. Pažeidus inžinerinius tinklus, rangovas jų atstatymą turi atlikti savo lėšomis.

Projektuojami 0,4 kV kabeliai klojami tranšėjoje nemažesniame, nei 0,7 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Signalinė juosta klojama 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Visa trasa klojama d50mm ir d75mm (po keliu) išorinio diametro apsauginiuose vamzdžiuose.

Gerbūvj atstatyti iki esamo lygio.

Trečiųjų, juridinių ir fizinių asmenų teisės nepažeistos.

Montavimą atlikti prisilaikant EIT reikalavimų.

Medžių ir krūmų kirtimas išspręstas šio projekto bendrojoje dalyje (statinio projekto numeris UL-23-0021).

Programinės įrangos sąrašas, kuriomis vadovaujantis parengta projekto dalis – Windows 10, MS Office 2013, Free CAD.

Privalomieji projekto rengimo dokumentai

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	2012
2.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	2012
3.	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės	2011
4.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	2012
5.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	2010
6.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	2011
7.	Specialųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	2019

EEP-25-020-KRA-EL.AR	LAPAS	LAPŲ
	2	2

**VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. 0611 RUOŽE DVIRAČIŲ TAKO
APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

2025-03-

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Kazlų Rūdos savivaldybė, kodas 111105893 / Kazlų Rūdos savivaldybės administracija įstaigos kodas 188777932, Atgimimo g. 12, 69443 Kazlų Rūda
2.	Pirkimo objektas	Paprastojo remonto aprašas.
3.	Projekto pavadinimas	Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.
4.	Statinio adresas / pavadinimas	Šilo g., Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav. Preliminarios pradžios ir pabaigos koordinatės: 6068332, 465037 6068609, 464788
5.	Lėšų pobūdis	Savivaldybės lėšos.
6.	Projektuotojo pasirinkimas	Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka
7.	Reikalavimai aprašui	<ul style="list-style-type: none">• Aprašo sprendinius derinti su Užsakovu.• Suprojektuoti: Elektros tinklai (apšvietimas):<ul style="list-style-type: none">- 0,4 kV elektros tinklai (ilgis apie 400 m.);- Apšvietimo stulpai;- Įžeminimas.
9.	Statinio kategorija	nesudėtingasis statinys.
10.	Bendrieji reikalavimai	<ul style="list-style-type: none">• Aprašo sprendiniai turi atitikti Kazlų Rūdos savivaldybės Bendrąjį planą.• Darbus atlieka vadovaujantis galiojančiais LR teisės aktais ir galiojančiais statybos techniniais reglamentais.• Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir reikalavimams, reglamentuojantiems atliekamų darbų ar teikiamų paslaugų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais.• Atliekant tako apšvietimo projektavimo darbus, vadovautis parengtu projektu „Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas“• Rekomenduojama rangovui, prieš teikiant pasiūlymą, apsilankyti objekte ir įsivertinti esamą situaciją. Aprašą suderinti su atsakingomis institucijomis ir inžinerinių tinklų savininkais ar valdytojais.• Aprašas derinamas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir

		reikalavimams, reglamentuojantiems atliekamų darbų ar teikiamų paslaugų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais.
11.	Dokumentacijos pateikimas	Projektinę dokumentaciją pateikti 1 egz. popieriuje ir 1 komplektą skaitmeninėje laikmenoje (.pdf ir .dwg formatais).
12.	Žalia informacija	Vykdomas žaliasis pirkimas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) patvirtintą Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašą. Aplinkos apsaugos kriterijai, nustatyti pirkimo sąlygose.

Ekonominės plėtros ir strateginio planavimo skyriaus vedėja
 Vykdanti Turto valdymo ir ūkio skyriaus vedėjo funkcijas

Rasa Avietynienė

PARENGĖ:

Turto valdymo ir ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas
 (inžinierius) Andrius Juška



Content

Cover page	1
Content	2
Luminaire list	3

Product data sheets

Philips - BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10 (1x LED50-4S/740)	4
---	---

Šilo g. · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2015)	5
Dviračių takas (P4)	8
Šilo g. (M5)	10

Luminaire list

Φ_{total} 22530 lm	P_{total} 152.5 W	Luminous efficacy 147.7 lm/W
----------------------------	------------------------	---------------------------------

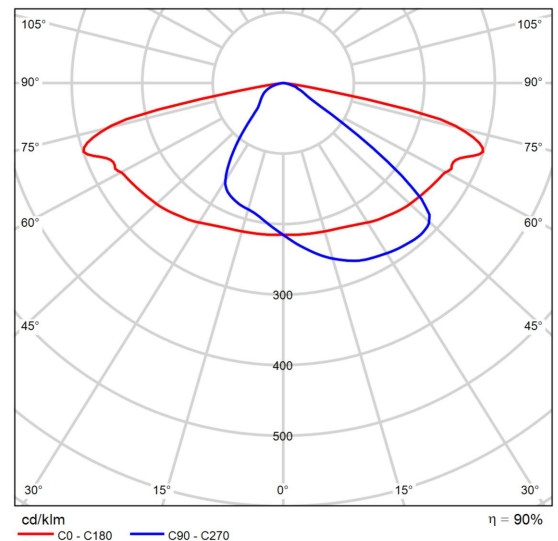
pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
5	Philips	BGP761I- ed3012bc- 74cf-4f54- a02d- b51708da 3983	BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10	30.5 W	4506 lm	147.7 lm/W

Product data sheet

Philips - BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10



Article No.	BGP761I-ed3012bc-74cf-4f54-a02d-b51708da3983
P	30.5 W
Φ_{Lamp}	5000 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4506 lm
η	90.11 %
Luminous efficacy	147.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70

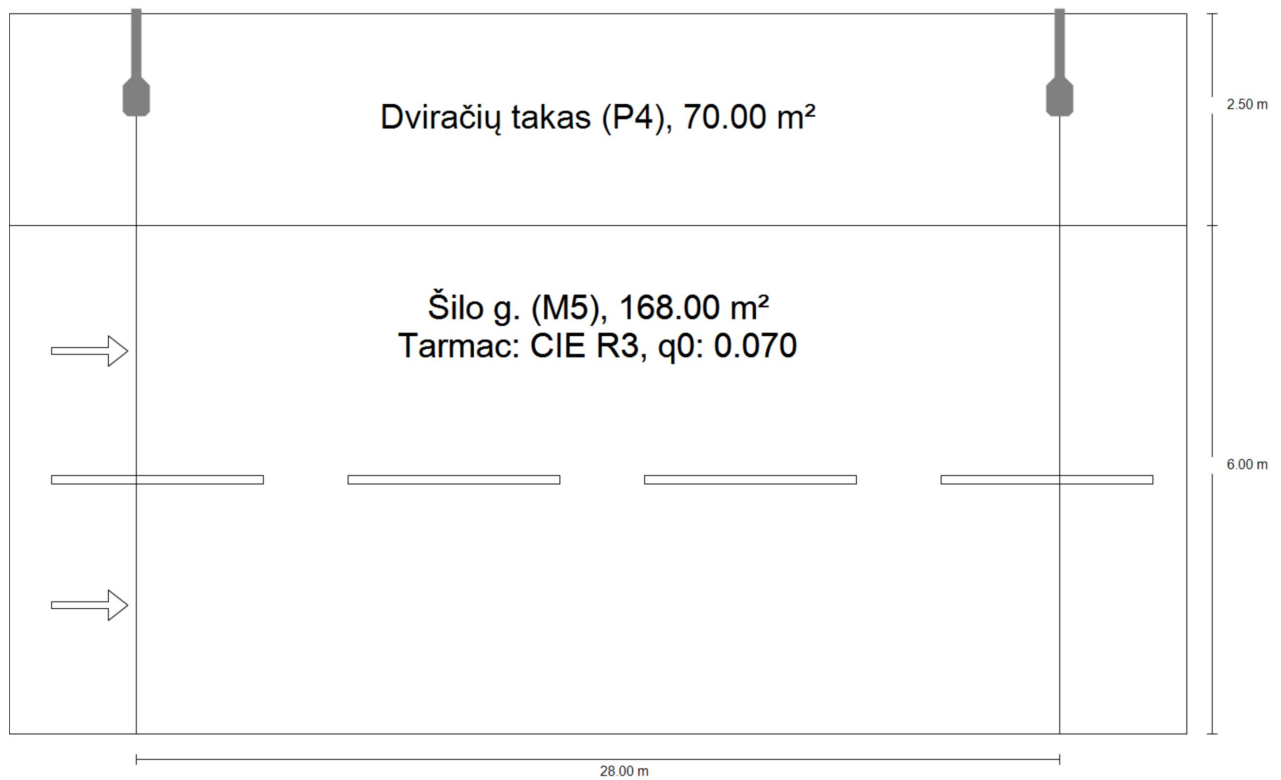


Polar LDC

Developed with the aim to become your long term partner, the system ready architecture of DigiStreet enables you to enjoy the benefits of connected lighting systems today and also gets the city ready for the innovations to come! Its two sockets enable you to connect directly to the CityTouch system and is also prepared to connect you to the future innovations of IoT. Next to this, each individual luminaire is uniquely identifiable, thanks to the Service tag application. With a simple scan of a QR code, placed on the inside of the mast door, you gain instant access to the luminaire configuration, making maintenance and programming operations faster and easier, no matter what stage of the luminaire's lifetime. DigiStreet is also equipped with dedicated light recipes that: 1) maintain an optimal ecosystems for bats or 2) preserve a dark night sky.

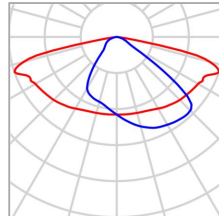
Šilo g.

Summary (according to EN 13201:2015)



Šilo g.

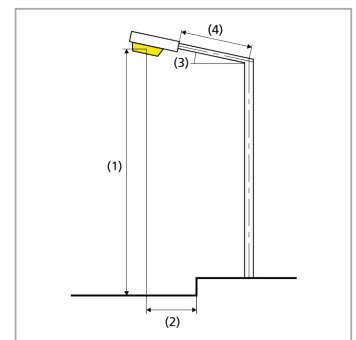
Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Philips	P	30.5 W
Article No.	BGP761I-ed3012bc-74cf-4f54-a02d-b51708da3983	Φ_{Lamp}	5000 lm
Article name	BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10	$\Phi_{Luminaire}$	4506 lm
Fitting	1x LED50-4S/740	η	90.11 %

BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10 (single side top)

Pole distance	28.000 m
(1) Light spot height	7.000 m
(2) Light point overhang	-1.554 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 30.5 W
Consumption	1098.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 589 cd/klm $\geq 80^\circ$: 99.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class	G*3
The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	
Glare index class	D.6



Šilo g.

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

	Symbol	Calculated	Target	Check
Dviračių takas (P4)	E_{av}	9.75 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	3.83 lx	≥ 1.00 lx	✓
Šilo g. (M5)	L_{av}	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{Et}	0.58	≥ 0.30	✓

A maintenance factor of 0.80 was used for calculating for the installation.

Results for energy efficiency indicators

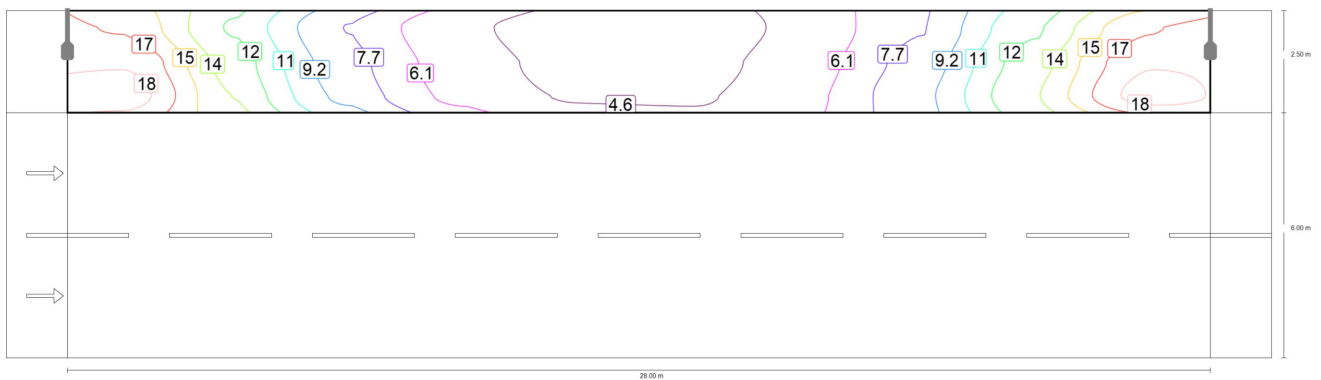
	Symbol	Calculated	Consumption
Šilo g.	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
BGP761 LED50-4S/740 PSUE DM10 (single side top)	D_e	0.5 kWh/m ² yr,	122.0 kWh/yr

Šilo g.

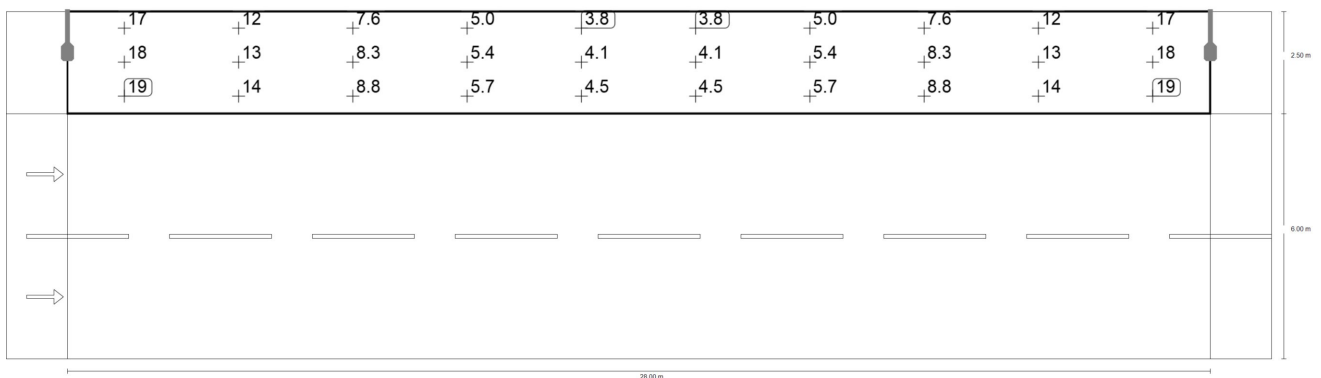
Dviračių takas (P4)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Dviračių takas (P4)	E_{av}	9.75 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	3.83 lx	≥ 1.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
	8.083	16.74	12.07	7.60	4.98	3.83	3.83	4.98	7.60	12.07

Šilo g.

Dviračių takas (P4)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
7.250	18.28	13.10	8.27	5.37	4.14	4.14	5.37	8.27	13.10	18.28
6.417	19.18	13.74	8.77	5.72	4.47	4.47	5.72	8.77	13.74	19.18

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	9.75 lx	3.83 lx	19.2 lx	0.39	0.20

Šilo g.

Šilo g. (M5)

Results for valuation field

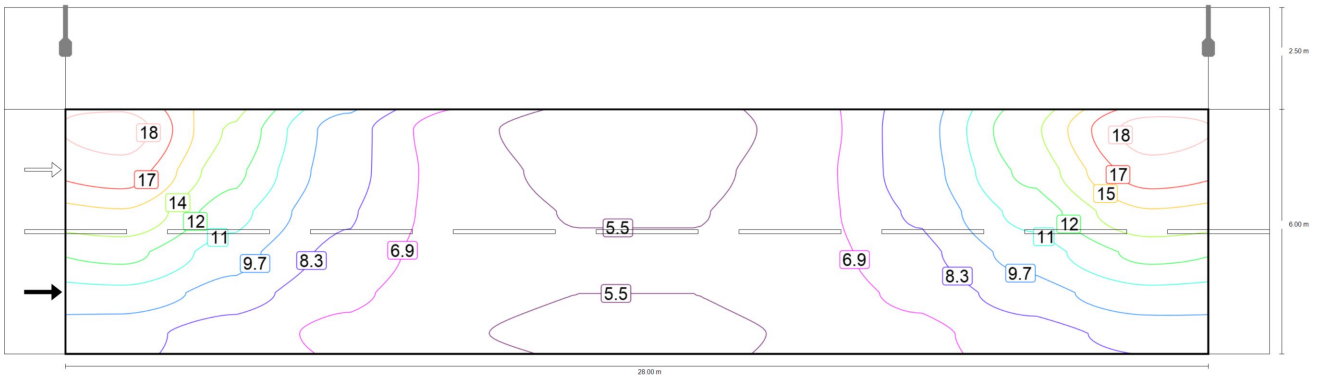
	Symbol	Calculated	Target	Check
Šilo g. (M5)	L_{av}	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.58	≥ 0.30	✓

Results for observer

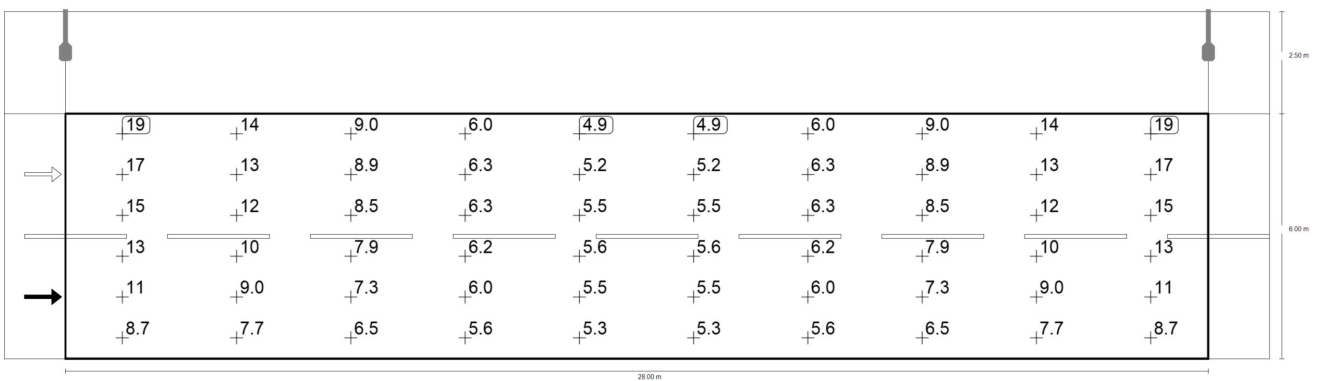
	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L_{av}	0.58 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.35	✓
	U_l	0.90	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L_{av}	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓

Šilo g.

Šilo g. (M5)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)



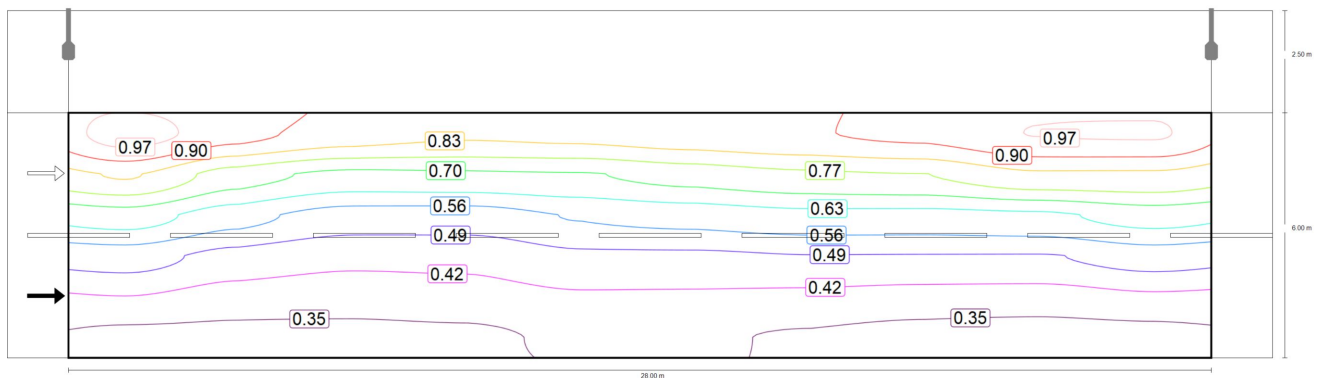
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

Šilo g.
Šilo g. (M5)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
5.500	18.59	13.57	8.99	6.04	4.85	4.85	6.04	8.99	13.57	18.59
4.500	17.24	12.78	8.88	6.27	5.21	5.21	6.27	8.88	12.78	17.24
3.500	15.03	11.55	8.45	6.32	5.49	5.49	6.32	8.45	11.55	15.03
2.500	12.76	10.26	7.88	6.21	5.62	5.62	6.21	7.88	10.26	12.76
1.500	10.61	8.99	7.26	5.99	5.54	5.54	5.99	7.26	8.99	10.61
0.500	8.71	7.72	6.53	5.64	5.31	5.31	5.64	6.53	7.72	8.71

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	8.81 lx	4.85 lx	18.6 lx	0.55	0.26



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m^2] (Iso-illuminance curves)



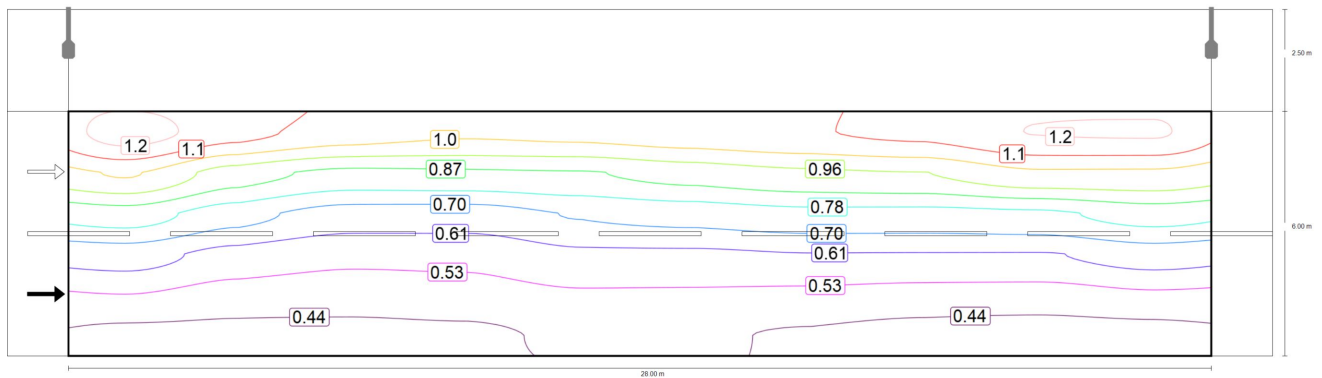
Šilo g.
Šilo g. (M5)

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
5.500	1.01	0.93	0.87	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.98	0.98
4.500	0.84	0.73	0.68	0.68	0.69	0.72	0.75	0.76	0.82	0.82
3.500	0.66	0.59	0.53	0.53	0.56	0.58	0.61	0.60	0.61	0.66
2.500	0.52	0.46	0.44	0.44	0.48	0.48	0.49	0.49	0.49	0.52
1.500	0.42	0.39	0.38	0.39	0.41	0.41	0.40	0.39	0.39	0.41
0.500	0.33	0.33	0.33	0.34	0.36	0.36	0.35	0.33	0.32	0.32

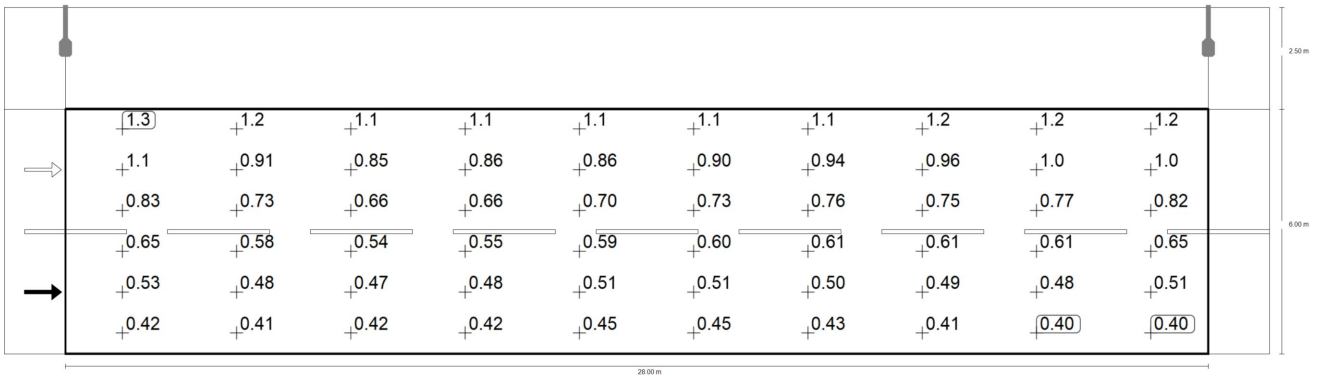
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.58 cd/m ²	0.32 cd/m ²	1.01 cd/m ²	0.55	0.32



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

Šilo g.
Šilo g. (M5)

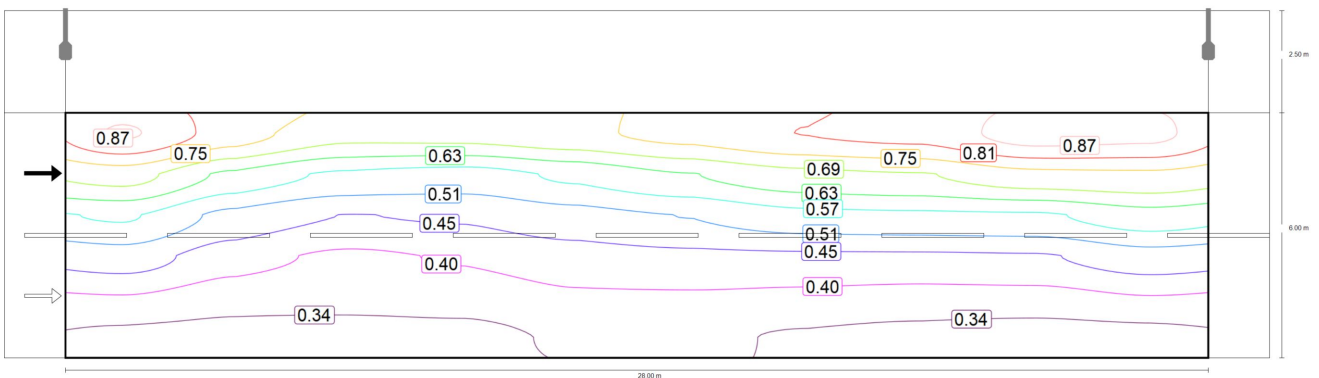


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
5.500	1.26	1.16	1.09	1.06	1.07	1.10	1.12	1.15	1.22	1.23
4.500	1.05	0.91	0.85	0.86	0.86	0.90	0.94	0.96	1.03	1.03
3.500	0.83	0.73	0.66	0.66	0.70	0.73	0.76	0.75	0.77	0.82
2.500	0.65	0.58	0.54	0.55	0.59	0.60	0.61	0.61	0.61	0.65
1.500	0.53	0.48	0.47	0.48	0.51	0.51	0.50	0.49	0.48	0.51
0.500	0.42	0.41	0.42	0.42	0.45	0.45	0.43	0.41	0.40	0.40

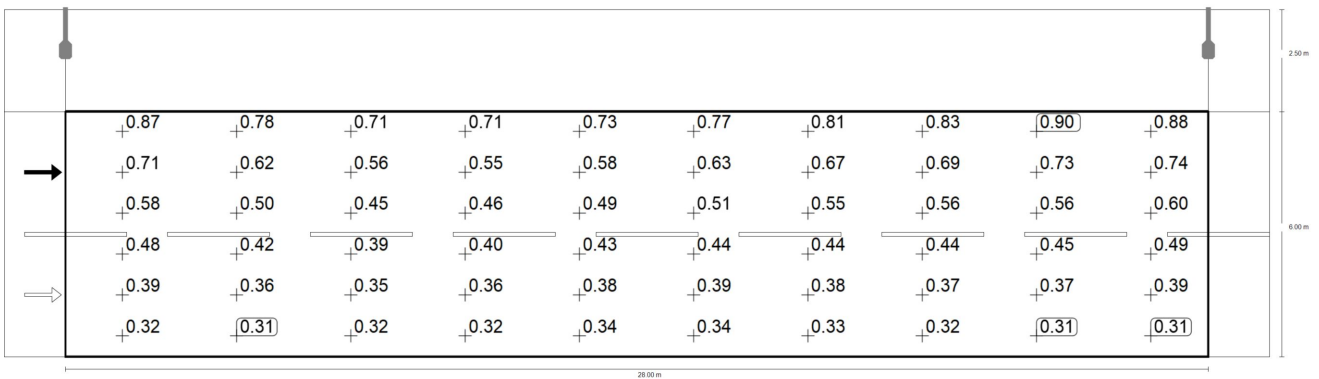
Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observer 1: Luminance with new installation	0.72 cd/m ²	0.40 cd/m ²	1.26 cd/m ²	0.55	0.32



Šilo g.
Šilo g. (M5)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m^2] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m^2] (Value grid)

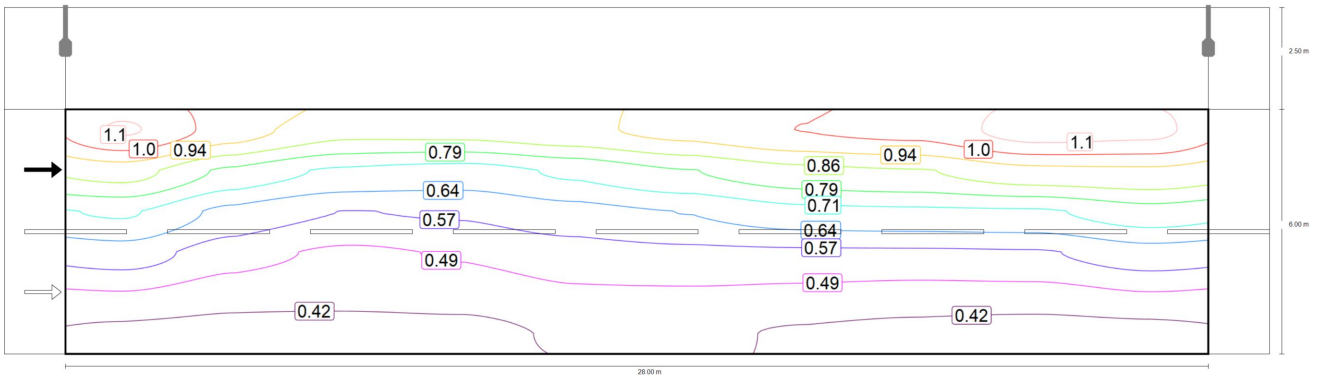
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
5.500	0.87	0.78	0.71	0.71	0.73	0.77	0.81	0.83	0.90	0.88
4.500	0.71	0.62	0.56	0.55	0.58	0.63	0.67	0.69	0.73	0.74
3.500	0.58	0.50	0.45	0.46	0.49	0.51	0.55	0.56	0.56	0.60
2.500	0.48	0.42	0.39	0.40	0.43	0.44	0.44	0.44	0.45	0.49
1.500	0.39	0.36	0.35	0.36	0.38	0.39	0.38	0.37	0.37	0.39
0.500	0.32	0.31	0.32	0.32	0.34	0.34	0.33	0.32	0.31	0.31

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m^2] (Value chart)

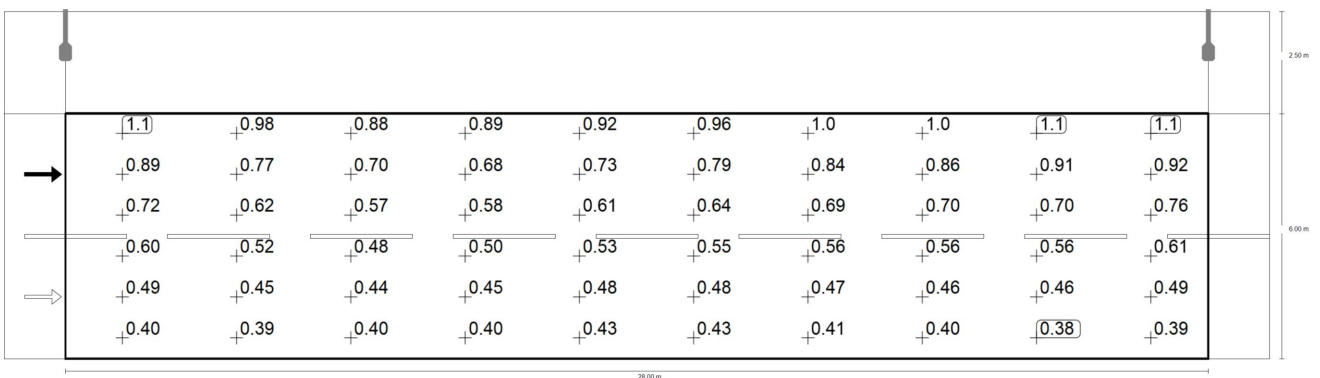
	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.52 cd/m^2	0.31 cd/m^2	0.90 cd/m^2	0.59	0.34

Šilo g.

Šilo g. (M5)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m^2] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m^2] (Value grid)

Šilo g.

Šilo g. (M5)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
5.500	1.09	0.98	0.88	0.89	0.92	0.96	1.01	1.03	1.12	1.10
4.500	0.89	0.77	0.70	0.68	0.73	0.79	0.84	0.86	0.91	0.92
3.500	0.72	0.62	0.57	0.58	0.61	0.64	0.69	0.70	0.70	0.76
2.500	0.60	0.52	0.48	0.50	0.53	0.55	0.56	0.56	0.56	0.61
1.500	0.49	0.45	0.44	0.45	0.48	0.48	0.47	0.46	0.46	0.49
0.500	0.40	0.39	0.40	0.40	0.43	0.43	0.41	0.40	0.38	0.39

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observer 2: Luminance with new installation	0.65 cd/m ²	0.38 cd/m ²	1.12 cd/m ²	0.59	0.34

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-05-19 01:21:22

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2717606
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 2022-01-31
Kazlų Rūdos sav., Kazlų Rūdos sen., Kazlų I k., Šilo g.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Kazlų Rūdos sav., Kazlų Rūdos sen., Kazlų I k., Šilo g.
Unikalus daikto numeris: 4400-5792-9143
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5144/7001:3 Kazlų k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
Žemės sklypo plotas: 1.1837 ha
Kelių plotas: 1.1837 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 23.4
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 3380 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2022-01-31
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2021-11-17

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2022-02-04

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. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2022-02-04

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Plotas: 3094.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.2.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Plotas: 1755.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.3.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Plotas: 2050.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.4.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Plotas: 5066.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.5.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)



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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-11-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2022-01-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas
Nr. 20SK-94-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2022-01-31
- 10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
ANDRIUS DABAŠINSKAS
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5792-9143, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2011-06-06 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1299
2021-11-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2022-01-31

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

- 11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100210332**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-01-03 Telia tinklo apsaugos zonos planas Kazlų Rūdos savivaldybėje Nr. 3-8
Įregistravimo data: **2022-01-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **103 kv. m, nuo 2023-11-19**
- 11.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100209270**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-01-03 Telia tinklo apsaugos zonos planas Kazlų Rūdos savivaldybėje Nr. 3-8
Įregistravimo data: **2022-01-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **619 kv. m, nuo 2023-11-19**
- 11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100209245**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-01-03 Telia tinklo apsaugos zonos planas Kazlų Rūdos savivaldybėje Nr. 3-8
Įregistravimo data: **2022-01-17**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **5 kv. m, nuo 2023-11-19**
- 11.4. Teritorijos pavadinimas: **Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100722626**
Įregistravimo pagrindas: **2025-03-14 Prašymas**
Teritorijos nustatymo dokumentas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2025-03-12 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Kazlų Rūdos savivaldybėje 3-96
Įregistravimo data: **2025-03-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **553 kv. m, nuo 2025-03-20**
- 11.5. Teritorijos pavadinimas: **Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100658254**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos Vyriausybės kanceliarija; 2024-06-12 Projekto Rail Baltica geležinkelio linijos Lenkijos ir Lietuvos valstybių siena Jiesia modernizavimo susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo planas Nr. 489
Įregistravimo data: **2024-07-03**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **37 kv. m, nuo 2024-07-03**
- 11.6. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100174303**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317
Įregistravimo data: **2021-12-23**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **2024-12-30 Prašymas**
Teritorijos nustatymo dokumentas: **AB "Energinijos skirstymo operatorius"; 2024-09-24 Elektros tinklų ir įrenginių rekonstravimo techninis projektas, Šilo g. 2B, Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav. E2N2442716**
Duomenų pakeitimo data: **2025-01-03**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **73 kv. m, nuo 2025-01-03**
- 11.7. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100171353**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317
Įregistravimo data: **2021-12-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **396 kv. m, nuo 2023-11-19**
- 11.8. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100143199**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317
Įregistravimo data: **2021-12-14**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **599 kv. m, nuo 2023-11-19**
- 11.9. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100137775**
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317
Įregistravimo data: **2021-12-10**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **44 kv. m, nuo 2023-11-19**



11.10.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**

Teritorijos unikalus numeris: **100138296**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317**

Įregistravimo data: **2021-12-10**

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **29 kv. m, nuo 2023-11-19**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai registro Nr.44/2358074.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra



NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-06-20 00:51:58

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2649549
Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais
Sudarymo data: 2021-07-13
Adresas: Kazlų Rūdos sav., Kazlų Rūdos sen., Kazlų I k., Šilo g. 2A

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 4400-5635-4984
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5128/0001:285 Griešių miško k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinės teritorijos
Žemės sklypo plotas: 0.0769 ha
Užstatyta teritorija: 0.0769 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 21.2
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 921 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-11-15
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-10-03
- 2.2. Kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė
Unikalus daikto numeris: 4400-6167-5632
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: 1b
Statybos pradžios metai: 2022
Statybos pabaigos metai: 2023
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Plotas: 31.63 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 1510 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 0 %
Atkuriamoji vertė: 1510 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: 2023-07-26
Vidutinė rinkos vertė: 45 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-07-26
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-07-26
- 2.3. Kiti inžineriniai statiniai - Tvora
Unikalus daikto numeris: 4400-6167-5643
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: 1t
Statybos pradžios metai: 2023
Statybos pabaigos metai: 2023
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Aukštis: 1.80 m
Ilgis: 24.76 m
Medžiaga: Metalas
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 2860 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 0 %
Atkuriamoji vertė: 2860 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: 2023-07-26
Vidutinė rinkos vertė: 86 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-07-26
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-07-26
- 2.4. Kiti inžineriniai statiniai - Tinklinio aikštelė
Unikalus daikto numeris: 4400-6234-3424
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: 2b
Statybos pradžios metai: 2022
Statybos pabaigos metai: 2023
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Plotas: 359.13 kv. m
Medžiaga: Smėlis
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 9230 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 0 %
Atkuriamoji vertė: 9230 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: 2023-10-17
Vidutinė rinkos vertė: 9230 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-10-17
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-10-17

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

- 4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111105893
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6167-5632, aprašyti p. 2.2.
kiti statiniai Nr. 4400-6167-5643, aprašyti p. 2.3.
kiti statiniai Nr. 4400-6234-3424, aprašyti p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2023-10-31 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-20-231031-11024
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 4.2. Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-14

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. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-14

6. Kitos daiktinės teisės:

- 6.1. Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašyti p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Plotas: 115.00 kv. m
Aprašymas: Plane pažymėtas simboliu S-1
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-14

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. Sudaryta panaudos sutartis
Panaudos gavėjas: KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111105893
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-26 Panaudos sutartis Nr. 20SUN-33-(14.20.56.)
Plotas: 0.0769 ha
Įrašas galioja: Nuo 2021-08-06
Terminas: Nuo 2021-07-26 iki 2120-07-26

8. Žymos:

- 8.1. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Plotas: 48.00 kv. m
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Plotas: 154.00 kv. m
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.3. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
Plotas: 769.00 kv. m
[rašas 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. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
IEVA KOMISORAITIENĖ
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6234-3424, aprašyti p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2023-01-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2892
2023-10-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.2. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6234-3424, aprašyti p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2023-10-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2023-10-31 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-20-231031-11024
[rašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.3. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6167-5632, aprašyti p. 2.2.
kiti statiniai Nr. 4400-6167-5643, aprašyti p. 2.3.
[registravimo pagrindas: 2023-07-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2023-10-31 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-20-231031-11024
[rašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.4. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
RŪTA BURAGIENĖ
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6167-5632, aprašyti p. 2.2.
kiti statiniai Nr. 4400-6167-5643, aprašyti p. 2.3.
[registravimo pagrindas: 2018-07-24 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2668
2023-07-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.5. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2023-10-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2023-11-15
- 10.6. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
ROMUALDAS JOGMINAS
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1446
2023-10-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2023-11-15
- 10.7. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-4984, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2021-06-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2021-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-850-(14.20.110 E
[rašas galioja: Nuo 2021-07-13
11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra
12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra
13. Kita informacija: įrašų nėra
14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-06-20 00:52:15

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2651686
Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais
Sudarymo data: 2021-07-20
Adresas: Kazlų Rūdos sav., Kazlų Rūdos sen., Kazlų I k., Šilo g. 2

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 4400-5635-5054
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5128/0001:286 Griešių miško k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
Žemės sklypo plotas: 0.0177 ha
Užstatyta teritorija: 0.0177 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 21.2
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 105 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-11-15
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-10-03
- 2.2. Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo aikštelė
Unikalus daikto numeris: 4400-6168-9607
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: 1b
Statybos pradžios metai: 2022
Statybos pabaigos metai: 2023
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Plotas: 108.20 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 7380 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 0 %
Atkuriamoji vertė: 7380 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: 2023-07-26
Vidutinė rinkos vertė: 7380 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-07-26
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-07-26

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

- 4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111105893
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6168-9607, aprašyti p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2023-10-31 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-20-231031-11024
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 4.2. Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-05-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-570-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-23

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. Valstybinė žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a.k. 188704927
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-05-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-570-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-23

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. Sudaryta panaudos sutartis
Panaudos gavėjas: KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111105893
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-07-26 Panaudos sutartis Nr. 20SUN-32-(14.20.56.)
Plotas: 0.0177 ha
Įrašas galioja: Nuo 2021-08-06
Terminas: Nuo 2021-07-26 iki 2070-07-26

8. Žymos:

- 8.1. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-05-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-570-(14.20.110 E.)
Plotas: 21.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-05-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-570-(14.20.110 E.)
Plotas: 177.00 kv. m
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. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6168-9607, aprašyti p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2023-07-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla 2023-10-31 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-20-231031-11024
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
RŪTA BURAGIENĖ
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-6168-9607, aprašyti p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2018-07-24 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2668
2023-07-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-16
- 10.3. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2023-10-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-15
- 10.4. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
ROMUALDAS JOGMINAS
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1446
2023-10-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2023-11-15
- 10.5. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5635-5054, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-03-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla 2021-05-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-570-(14.20.110 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2021-07-20

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: 100137348

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317

Įregistravimo data: 2021-12-10

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 20 kv. m, nuo 2023-11-17

11.2.

Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100133471

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317

Įregistravimo data: 2021-12-09


Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 20 kv. m, nuo 2023-11-17

12. Registro pastabos ir nuorodos:
Statiniai registro Nr. 44/2569840.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“				Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Laida
					Medžiagų ir įrenginių žiniaraštis
					0
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija				EEP-25-020-KRA-EL.TS
					Lapas
					Lapų
					1
					19

TURINYS

1. BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	3
1.1 Bendroji dalis	3
Normatyvinių ir kitų dokumentų sąrašas, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos (montavimo) darbus.....	4
2. BENDROJI DALIS	4
2.1 Bendri sprendimai.....	4
2.2 Aplinkos apsauga	4
2.3 Darbo ir priešgaisrinė sauga.....	4
2.4 Saugos reikalavimai.....	4
2.5 Saugos priemonės montuojant	4
2.6 Normos ir standartai	5
2.7 Sąlygos statybos aikštelėje	5
2.8 Žymės ir žymėjimai	5
2.9 Elektrofiziniai matavimai	5
3. ŽEMĖS DARBAI	5
3.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus	5
3.2 Tranšėjų kasimas	6
3.2.1 Geodezinis trasos nužymėjimas	6
3.2.2 Tranšėjų kasimas	6
3.2.3 Kabelių klojimas	7
3.2.4 Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šie reikalavimai:	9
3.2.5 Tranšėjų užpylimas	9
4. MEDŽIAGŲ SPECIFIKACIJOS	10
4.1 IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE.	10
4.2 IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS.....	11
4.3 ATVIRU BŪDU KLOJAMI APSAUGOS VAMZDŽIAI	11
4.4 UŽDARU BŪDU KLOJAMI APSAUGOS VAMZDŽIAI	12
4.5 KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS	12
4.6 TECHNINIAI REIKALAVIMAI APŠVIETIMO ATRAMOMS, PAMATUI, TRAVERSOMS, GEMBĖMS.....	13
4.7 ŠVIESTUVAI PHILIPS BGP761 LED50-4S/740 DM10 ARBA ANALOGAS.....	15
4.8 IKI 1000 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI.	16
4.9 ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS.....	17
4.10 IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI	17
4.11 GNYBTINAS KABELIŲ GYSLŲ SUJUNGIMUI METALINĖJE ATRAMOJE SU SAUGIKLIU	18
4.12 0,4 KV ĮTAMPOS 6-63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI.	18

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	2	19

1. BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1 Bendroji dalis

Šiame ir kituose susijusiose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis – pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visi elektrotechninėje, projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto arba Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti pažymėti "CE" ženklu.

Gaunami elektros įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitinkamas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą dokumentaciją, surinkimo instrukciją ir schemas.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ir išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus – projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdamas tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą savo įrangą užsakovui.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	3	19

Normatyvinių ir kitų dokumentų sąrašas, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos (montavimo) darbus.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	2012
2.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	2010
3.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
4.	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas	2016
5.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	2021
6.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	2005
7.	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai	2007
8.	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus	-

Pastaba. Privalo būti vadovaujama galiojančiomis nurodytų dokumentų suvestinėmis redakcijomis.

2. BENDROJI DALIS

2.1 Bendri sprendimai

Objekto techniniai projekto konstruktyviniai sprendimai atlikti pagal statytojo patvirtintą projektavimo užduotį. Objektų konstruktyviniai sprendimai atlikti pagal Lietuvos Respublikos galiojančias statybines normas ir taisykles.

Viso objekto statybą vykdyti laikantis E[[T, AE[[T reikalavimų ir kitų galiojančių normų.

2.2 Aplinkos apsauga

Demontuojant, montuojant ir klojant kabelius technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Atlikus statybos-montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvį.

2.3 Darbo ir priešgaisrinė sauga

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių.

2.4 Saugos reikalavimai

Visus elektros darbus turi vykdyti profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus jokiam statybvietėje dirbančiam ar galinčiam į ją patekti personalui. Ten, kur galimas netyčinis kontaktas su įtampą turinčiomis dalimis, turi būti reikiami įspėjantieji užrašai. Šie užrašai turi būti išpildyti ant plastmasės, juodomis raidėmis raudoname fone lietuvių ir anglų kalbomis. Vykdamas darbus vadovautis Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Rangovas privalo turėti elektros įrenginių eksploatavimo atestatą, nurodytą „Asmenų, turinčių teisę įrengti ir(ar) eksploatuoti energetikos įrenginius atestavimo“ taisyklėse.

2.5 Saugos priemonės montuojant

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos dėl Rangovo kaltės, įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	4	19

2.6 Normos ir standartai

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

2.7 Sąlygos statybos aikštelėje

1. Klimatinės sąlygos

Lauke	Maksimum	Min.
1. Temperatūra	+35° C	-35° C
2. Santykinė drėgmė	80%	
3. Altitudė	100 m virš jūros lygio	

Patalpose	Maksimum	Min.
1. Elektros patalpos	+30° C	+5° C
2. Valdymo patalpa	+25° C	+18° C
3. Santykinė drėgmė	60% prie +25° C	

2.8 Žymės ir žymėjimai

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėm plokštelėm ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT it IEC 445 (L1, L2, ir L3).

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti žymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalo turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abėjuose galuose. Laidai tarp dviejų įrengimų dalių turi būti su serijos numeriais abėjuose galuose.

Inventorinės plokštelės korpusų ir įrengimų žymėjimui turi būti iš juodo, baltai laminuoto plastiko. Žymes prakertant baltame sluoksnyje, gaunamos juodos žymės baltame fone. Plokštelės prisukamos varžtais arba prikiedijamos.

Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis. Šiam tikslui naudojama elastinė žymėjimo juosta.

Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis arba plastikinėmis žarnelėmis (pvz. Partex ar pan.).

2.9 Elektrofiziniai matavimai

Įrengus(sumontavus) elektros įrenginius įvykdyti Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašo ir gamintojų instrukcijų reikalavimus.

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	5	19

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus (STR 1.08.01:1997 – “Statybos vadovo ir specialiųjų darbų vadovo veikla”).

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

Statybos metu turi būti įvykdyti reikalavimai nurodyti Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių 1172 p., Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 144 ir 145 p., Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių 292 – 300 punktuose.

3.2 Tranšėjų kasimas

3.2.1 Geodezinis trasos nužymėjimas

Nužymėjimas vyksta medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta; Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m gylio skersinės tranšėjos. **Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams.** Esamų kabelių būvimo vieta nustatoma kabelių iešikliais;

Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.2.2 Tranšėjų kasimas

Tranšėjų kasimas – vykdomas rankiniu – mechanizuotu būdu:

- neužstatytomis vietomis – vienakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu – kabelių klotuvais;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose – smėlio pagrindas;

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0 m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo.

Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

- - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50 % esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- - daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- - kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	6	19

Leidžiami nukrypimai nuo projekcinės dugno altitudės:

- - kasant vienkaušiais ekskavatoriais +15 cm;
- kasant tranšėjiniais ekskavatoriais +10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- - grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
- - grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- - grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- - draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
- - galima kasti be išramstymų iki išalimo gylio, išskyrus smėlį.

Projektuojamus elektros kabelius kloti žemiau esamų kabelių.

Prieš pradėdant kasti (esant požeminiam kabeliui), reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Naudoti žemės kasimo mašinas galima naudoti ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

Tranšėjų tinkamumas požeminių kabelių paklojimui apiforminamas atitinkamu aktu ir įrašu statybos darbų žurnale. Vienoje tranšėjoje galima kloti ne daugiau kaip šešis jėgos kabelius, jei nėra kito projekcinio sprendimo. Sunkiasvoriai kabeliai klojami mechanizuotu būdu panaudojant kabelinį transporterį. Lengvasvoriai kabeliai gali būti klojami rankiniu būdu pasinaudojant kabelio ritės pakėlikliais. Kabelinių linijų paklojimo gylis žemėje nurodytas lentelėje.

3.2.3 Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyiliai:

- 0,4 kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai – 0,70 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis – 1,0m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių – 0,10 m;
- tarp kontrolinių kabelių – nenormuojama;
- tarp 0,4 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių – 0,10 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai – 0,5 m.

Kabelinių linijų paklojimo mažiausias leistinas gylis žemėje

Kabelio klojimo vieta	Kabelio gylis, m
Iki 10 kV įtampos kabeliai tranšėjose	0,7
Iki 10 kV įtampos kabeliai po gatvių ir aikščių danga	1,0
Iki 10 kV įtampos kabeliai ariamosiose žemėse	1,0

Klojamų kabelių mažiausieji leistini tarpusavio atstumai

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	7	19

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir vamzdynų	Minimalus atstumas
Tarp 35 kV ir 10 kV kabelių	0,25
Tarp 0,35 kV ir kitų kabelių	0,25
Tarp 10 kV ir žemos įtampos kabelių	0,1
Tarp kontrolinių kabelių	Nereglamentuojami
Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdynų	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdynų	1,0
Tarp kabelių ir kitų technologinių vamzdynų	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynui	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau kaip 10 cm storio žemės, priemolio, molio žemės – smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Žiemą kasti gruntą kastuvais galima tik jį atšildžius. Šiuo atveju šilumos šaltinis negali priartėti prie žemėje esančių kabelių arčiau 15 cm. Jei gruntas šildomas elektra, šildymo ruožus reikia aptverti ir pakabinti įspėjimo ženklus. Atstumas tarp aptvaro ir šildymo ruožų turi būti ne mažesnis kaip 3m. Tamsiu paros laiku šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 380 V įtampa. Elektrodai prijungiami izoliuotais laidais ar kabeliais. Instaliacijos tvarkingumą reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

Kabelinių linijų klojimas žiemos metu be pašildymo leidžiamas tik tais atvejais, kai oro temperatūra laike 24 val. iki klojimo darbų pradžios nenukrito (nors ir laikinai) žemiau:

-7°C – kontroliniams ir jėgos kabeliams iki 35 kV įtampos su plastmasine arba gumos izoliacija ir apvalkalu iš pluoštinės medžiagos ir metaline juosta apsaugotu paviršiumi;

-15°C – kontroliniams ir jėgos kabeliams iki 10 kV su polivinilchloridine arba gumos izoliacija ir apvalkalu be pluoštinės medžiagos ir metaline juosta apsaugotu paviršiumi;

-20°C – nešarvuotiems kontroliniams kabeliams ir jėgos kabeliams su polietileno izoliacija, apvalkalu be pluoštinės medžiagos su apsaugotu paviršiumi ir gumine izoliacija su švino apvalkalu.

Jei oro temperatūra buvo žemesnė, tai kabeliai turi būti šildomi ir paklojami po šildymo šiame laiko intervale:

- ne ilgiau 1 valandos, kai oro temperatūra 0 ÷ -10°C;
- Ne ilgiau 40 minučių, kai oro temperatūra -10 ÷ -20°C;
- Ne ilgiau 30 minučių, kai oro temperatūra -20°C ir žemesnė.

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	8	19

Kabelių pašildymą galima atlikti apšildomose patalpose esant 20°C (reikalui esant, naudojami kaloriferiai).

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimų vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijas susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

3.2.4 Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šie reikalavimai:

- Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą.
- Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdenginiu ir pan. Privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų.
- Kabeliai pakloti vertikaliai konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos.
- Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose.
- Tranšėjose klojami kabeliai (tipai ir jų skerspūviai) turi atitikti projekto specifikacijos reikalavimus. Prieš uždengiant tranšėją, būtina atlikti kabelių izoliacijos matavimus. Gavus teigiamus kabelių izoliacijos bandymo rezultatus bei užpildžius atliktų matavimų protokolus, surašomas paslėptųjų darbų aktas, kuriuo leidžiama uždengti kabelinę tranšėją.
- Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinates esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.
- **Išvedant kabelį į žemės paviršių, kabelis po žeme ir virš žemės paviršiaus turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų, 2m aukštyje nuo grindų arba žemės paviršiaus ir 0,3m žemėje.**

3.2.5 Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- Priemoliuose – smėliu;
- Smėliuose, priesmėliuose – gruntu iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

- Žemos įtampos kabeliai 0,35 – 0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

Virš klojamo kabelio įrengiama signalinė juosta. Signalinės juostos plotis vienam kabeliui – 10 cm, storis – 5 mm. Apsauginės juostos klojamos 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu “**Dėmesio! Kabelis**”. Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūra vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20 – 30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	9	19

4. MEDŽIAGŲ SPECIFIKACIJOS

4.1 IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;	
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikata; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.	
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 0,6/1$ kV	
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
5.	Vardinis dažnis	50 Hz	
6.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvira ore;	
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
8.	Kabelio konstrukcija:		
8.1.	Laidininkų skaičius	4;	
8.2.	Laidininkas	Atkaitintas aliuminis;	
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.	
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE	
8.5..	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757	
8.6..	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE	
8.8.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta	
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C	
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C	
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis	
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	pagal 1 lentelę	
13.	Minimalus lenkimo spindulys	$\leq 12xD$ D – išorinis kabelio skersmuo	
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	

Iki 1000 V kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai

1 lentelė

Laidininko skerspjūvio plotas, mm ²	Laidininko konstrukcija*	Aktyvioji varža esant 20 °C, Ω/km	Ilgalaikė gyslos (+70°C) darbinė srovė grunte, A**	Ilgalaikė gyslos (+90°C) darbinė srovė ore, A**
<u>Aluminio gyslomis</u>				
4x16	RE	1,91	78	80

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	10	19

* RE – apvalus monolitinis; RM – apvalus daugiavielis; SM - sektorinis daugiavielis.

**Ilgalaikės darbinės srovės aliuminiams laidininkams nurodytos pagal LST 1702 (HD 603) standartą, kai grunto temperatūra +15 °C, oro +25 °C.

***Ilgalaikės darbinės srovės variniams laidininkams nurodytos pagal LST 1702 (HD 603) standartą, kai grunto temperatūra +20 °C, oro +30 °C.

4.2 IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą	
2.	Vardinė įtampa	1 kV	
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti	
6.	Eksplotavimo sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> žemėje; atvirame ore; patalpose; 	
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C	
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko	
10.	Kabelio gyslų skaičius	4	
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams ultravioletinių spindulių poveikiui 	
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams; agresyvaus grunto poveikiui; atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui; 	
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui 	
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis	
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai	
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)	
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Gamyklinis aprašmas Montavimo instrukcija 	
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas	
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	

4.3 ATVIRU BŪDU KLOJAMI APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE	
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Pagal 1 lentelę	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota (d50mm)	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.)	

EEP-25-020-KRA-EL.TS

LAPAS	LAPŲ
11	19

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
	skersmens santykis	$\geq 1,85$ (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)	
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:		
8.1.	Tankis	800-960 kg/m ³	
8.2.	Elastingumo modulis	≥ 750 MPa	
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥ 750 N (d75mm)	
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min	
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C	
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų	
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas		
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

Kabelių apsaugos vamzdžių gabaritiniai matmenys

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis \geq , mm
50	3 (12) *	3

* lankstūs vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su įtraukimo virve.

4.4 UŽDARU BŪDU KLOJAMI APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE	
3.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi (d75mm)	
4.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
5.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	$\geq 1,5$ (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) $\geq 1,85$ (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)	
6.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:		
7.1.	Tankis	800-960 kg/m ³	
7.2.	Elastingumo modulis	≥ 750 MPa	
7.3.	Mechaninis atsparumas	≥ 1250 N (d110mm)	
7.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min	
7.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C	
7.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų	
8.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas		
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

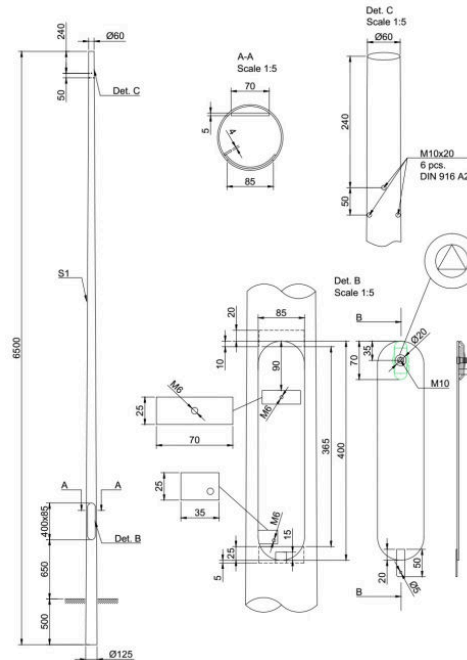
4.5 KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Pagaminta iš polietileno	PE	
2.	Spalva	Geltona	
3.	Skirta naudoti	Žemėje	
4.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m	
6.	Juostos storis	$\geq 0,5$ mm	
7.	Juostos plotis	100 mm	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	12	19

8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”	
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

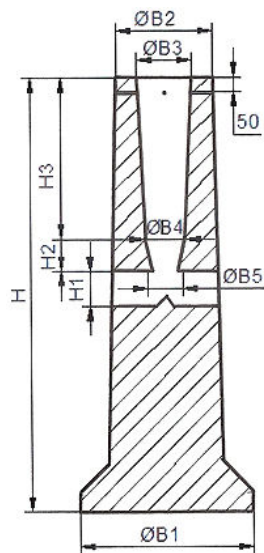
4.6 TECHNINIAI REIKALAVIMAI APŠVIETIMO ATRAMOS, PAMATUI, TRAVERSOMS, GEMBĖMS



1 pav. Preliminarus atramos brėžinys

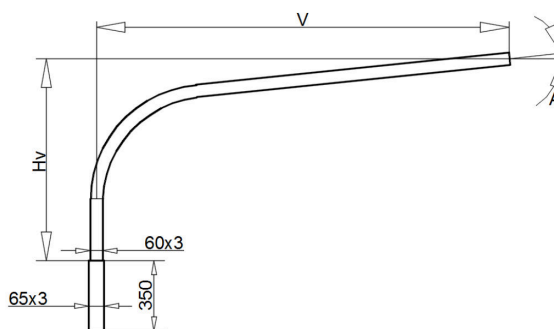
Eil. Nr.	Parametrai		
	Būtinai rodikliai	Turi atitikti sekančius reikalavimus	Atitinka
1.	Dokumentacija ir standartai		
1.1	Standartai, kurių reikalavimus turi tenkinti gaminy	- EN 40-5:2002	
1.2	Gamintojas (eksportuotojas) privalo turėti:	- ISO9001 sertifikata - gaminio atitikties atitinkamiems standartams deklaracija	
1.3	Plieno kokybė	S235	
1.4	Galvanizavimas pagal standartą	EN 1461	
2.	Konstrukcija ir matmenys		
2.1	Atramos žaliava	Karštai cinkuotas plienas	
2.2	Durėlės	Yra	
2.3	Aukštis virš žemės	6 m	
2.4	Pamatinės dalies ilgis	500 mm	
2.5	Apatinis diametras	128 mm	
2.6	Viršutinis diametras	60 mm	
2.7	Svoris	-	
3.	Kiti parametrai		
3.1	Montavimas	Į gelžbetoninį pamatą (2 pav.)	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	13	19



2 pav. Gelžbetoninis pamatas

Tipas	Stulpo skersmuo (mm)	Svoris (kg)	Hi, mm	H1, mm	H2, mm	H3, mm	B1, mm	B2, mm	B3, mm	B4, mm	B5, mm	Varžtų kiekis vnt.x(ilg)
VGAP-3	128-168	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x50



3 pav. Gembė

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Gembės žaliava	Karštai cinkuotas plienas	
2.	Gembės tipas	Vienguba, užmaunama ant atramos	
3.	Gembės atsilenkimo kampas (A)	0°	
4.	Aukštis (Hv)	1,0 m	
5.	Ilgis (V)	1,0 m	
6.	Montavimas	Ant 60 mm atramos viršaus	
7.	Svoris	-	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	14	19

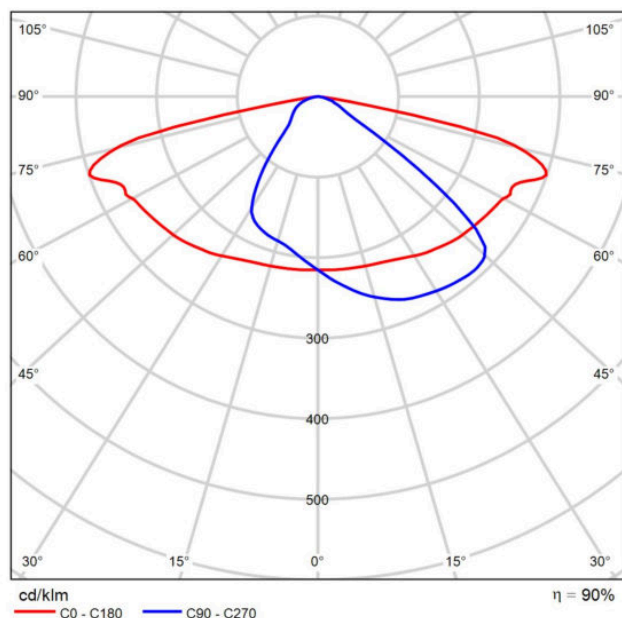
4.7 ŠVIESTUVAI PHILIPS BGP761 LED50-4S/740 DM10 ARBA ANALOGAS

I saugos klasės, IP 66, Ik - ne mažiau 0,9, su šviesos diodais (LED), šviesos spalvinė temperatūra ne mažiau 4000 K, veikimo trukmė ne mažiau 50000 val., lengvai prieinamas maitinimo blokas atskirtas nuo optinės dalies hermetiška pertvara, šviestuvo korpusas iš aliuminio, aptakus (be briaunų, kad išvengti šiukšlių kaupimosi).

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	CE ženklavimas	Taip	
2.	ES aukštos kokybės ženklas	ENEC	
3.	Atsparumas smūgiams	IK ≥ 09	
4.	Atsparumas aplinkos poveikiui	Elektros ir optikos dalims IP ≥ 66	
5.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	≥ I	
6.	Įtampa	220-240V, 50-60 Hz	
7.	Nominali galia, W	≥30,5 W	
8.	Galios koeficientas (cos φ)	≥ 0,90	
9.	Šviesos koreliacinė temperatūra (Susietoji spalvinė temperatūra)	4 000 K	
10.	Šviestuvo šviesinis efektyvumas	≥ 147 lm/W	
11.	Spalvų atgavos koeficientas	CRI ≥ 70	
12.	Šviestuvo tarnavimo laikas	≥ 50000 val.	
13.	Korpusas, jo konstrukcija	Atsparus UV spinduliams ir oro sąlygoms, su grūdintu apsauginiu stiklu bei silikoninėm tarpinėm, kurios leidžia atidaryti/uždaryti korpusą jo nekeičiant. Aliuminis, padengtas antikorozine danga, atsparus UV spinduliams, mechaniniams poveikiui, nusidevėjimui ir trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai.	
14.	Išmatavimai	-	
15.	Svoris	-	
16.	Tvirtinimas	Ant gembės	
17.	Spalva (RAL)	-	
18.	Šviestuvo įjungimo (inrush) srovė ir 50% srovės sumažėjimo laikas	≤53A ir ≤300 μs	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	15	19

19.	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Turi būti pateikti DIALux ar DIALux evo skaičiavimo programos duomenų bazėje	
20.	Eksplotacinė aplinkos temperatūra	-30 °C - +35 °C	
21.	Šviestuvo garantinis laikas:	≥ 2 metai	



4 pav. Šviestuvų fotometrinė kreivė

4.8 IKI 1000 V STACIONARIOSIOS INSTALIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI.

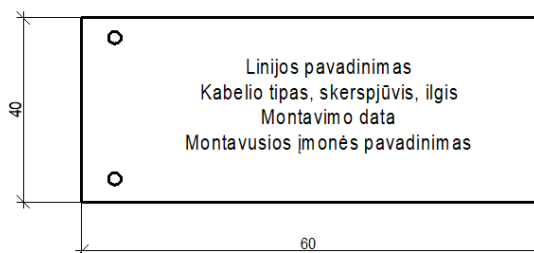
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011	
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas		
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 300/500 V	
4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.	
6.	Eksplotavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje	
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C	
8.	Laidininkų skaičius	3;	
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228	
10.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE	
11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757	
12.	Išorinis apvalkalas	<ul style="list-style-type: none"> Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys 	
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C	
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	≥ +160 °C	
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C	
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	<ul style="list-style-type: none"> (1,5) mm²: 	
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	<ul style="list-style-type: none"> Montuojant 10xD; 	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	16	19

		<ul style="list-style-type: none"> Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo	
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų	
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.	

4.9 ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1	2	3	4
1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis:	0,4 kV kabelių pavadinimų ir elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas.	
2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant ne plonesnės kaip 1 mm plokštelės	
3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatūra: -35 ... +35 °C; Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui 	
4.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo.	
5.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Kietas, standus plastikas. Spalva – Balta;	
6.	Užrašo spalva	Juoda	
7.	Tekstas	<ul style="list-style-type: none"> Arial 10 mm 	
8.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
9.	Garantinis laikas	≥ 48 mėnesiai	



5 pav. Elektros kabelio žymuo

4.10 IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004	
2.	Strypo medžiaga	Plienas	
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)	
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.	
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsispresuojanti	
6.	Ižeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno	
7.	Sistema nenaudojama	Visų tipų transformatorinėse ir skirstomuosiuose punktuose	
8.	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai	

EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	17	19

4.11 GNYBTINAS KABELIŲ GYSLŲ SUJUNGIMUI METALINĖJE ATRAMOJE SU SAUGIKLIU

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Standartas	EN 60999	
2.	Laidinko skerspjūvis	16-25 mm ²	
3.	Vardinė įtampa	≥ 500V	
4.	Korpusas	Plastikas	
5.	Atsparumas aplinkos poveikui	≥IP23	
6.	Saugiklio nominali srovė	6A	
7.	Aplinkos temperatūra	-25 - + 55 °C	
8.	Tarnavimo laikas	min. 25 metai	
9.	Garantinis laikas	min. 24 mėn.	





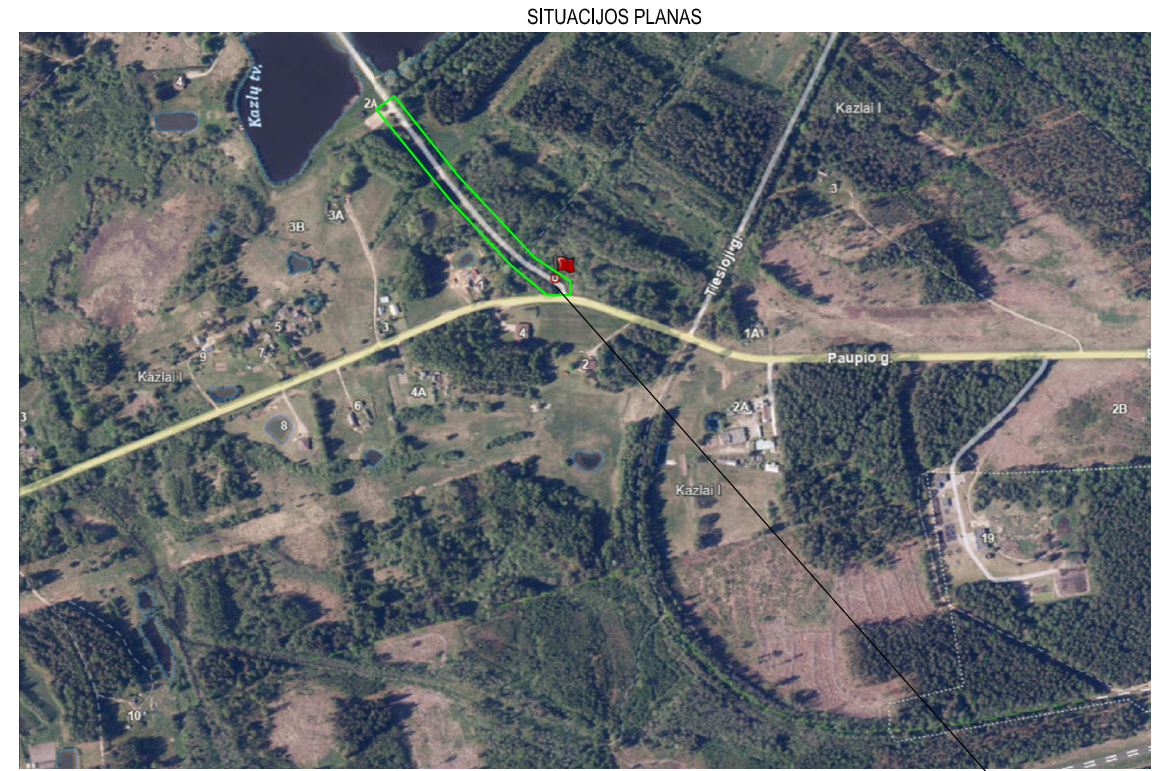
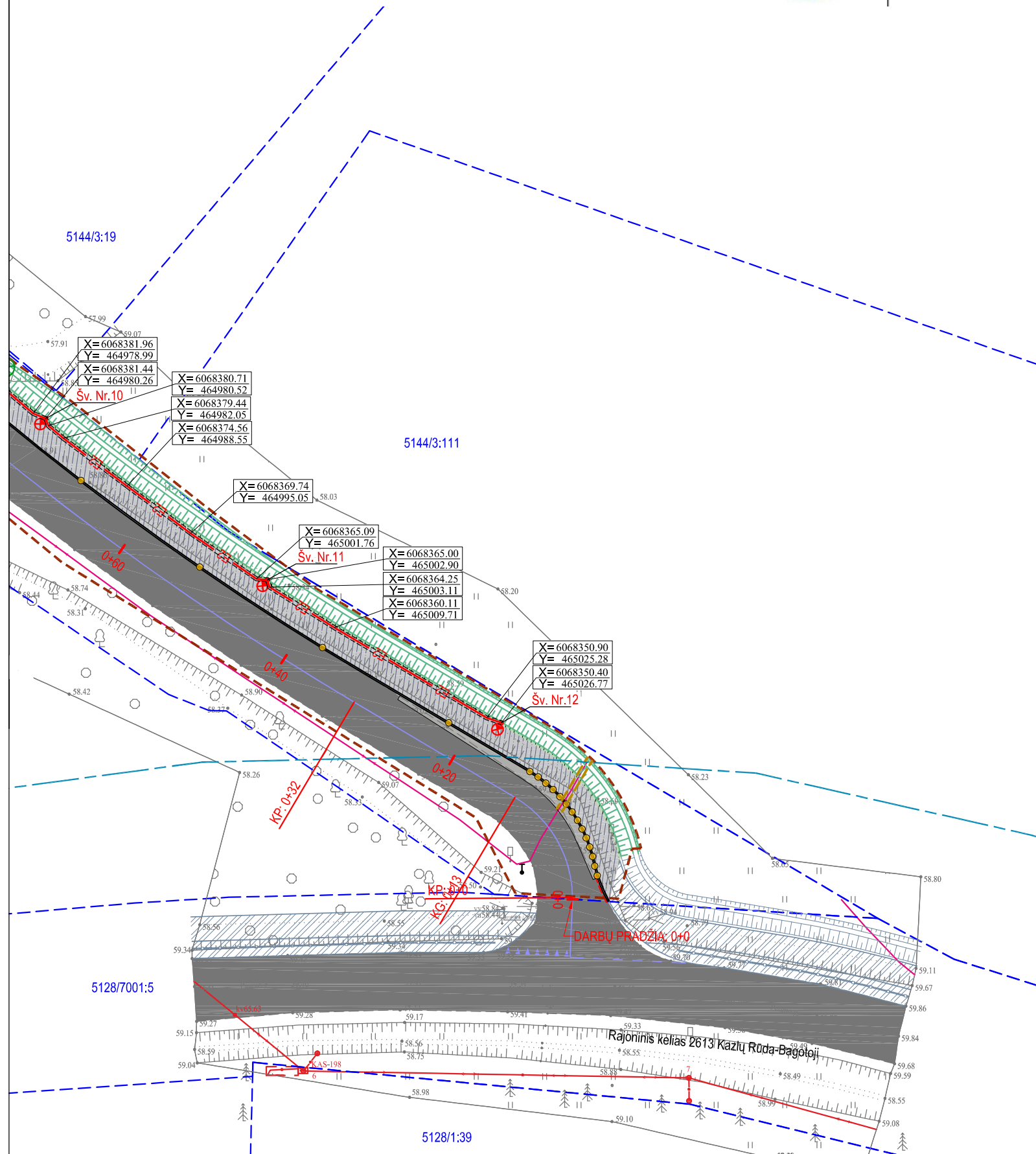
4.12 0,4 KV ĮTAMPOS 6-63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI.



Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1	2	3	
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2	
2.	<p>Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje.</p> <p>Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją.</p> <p>Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.</p> <p>Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members</p>	<p>Pateikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikata arba tipinių bandymų sertifikata. 	
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C	
5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	

9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V	
11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV	
12.	Vardinė srovė	≥ 16 A;	
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– $I_{cu} \geq 10$ kA; – $I_{cs} \geq 75\% I_{cu}$ ($\geq 7,5$ kA).	
14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 63$ A; (≥ 10000);	


EEP-25-020-KRA-EL.TS	LAPAS	LAPŲ
	19	19

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys		Adresas: Šilo g., Kazlai I, Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav.			
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	3	LAPŲ	3
III URBANLINE	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. IGKV-1517	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
GEODEZININKAS	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
	Robertas Tamošauskas		2023-01			






Telia Lietuva, AB
Požeminių ryšių linijų nėra
Žemės darbai vykdomi be apribojimų
Leidimas žemės kasimo darbams nereikalingas
SUDERINTA:  E2
Vyr. inžinierius:  E2
Digitally signed by Rolandas Litvaitis
Date: 2025.05.29 11:32:14 +03'00'

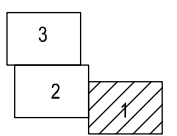
Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu
RAIMUNDAS VASIUKEVIČIUS
Data: 2025-05-27 10:54:19 GMT+3
Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“
Registracijos Nr. P144641

Suderinta: 2025-06-09
Kazlų Rūdos savivaldybės
Turto valdymo ir ūkio skyriaus
Vynausaus specialistas (įrašyti)
Roslavdas Palionis 

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

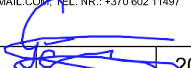
-  Proj. 0,4 kV apšvietimo el. kabelis vamzdyje
-  Sklypo ribos (kadastriniai matavimai)
-  Projektuojamas šviestuvai su atrama

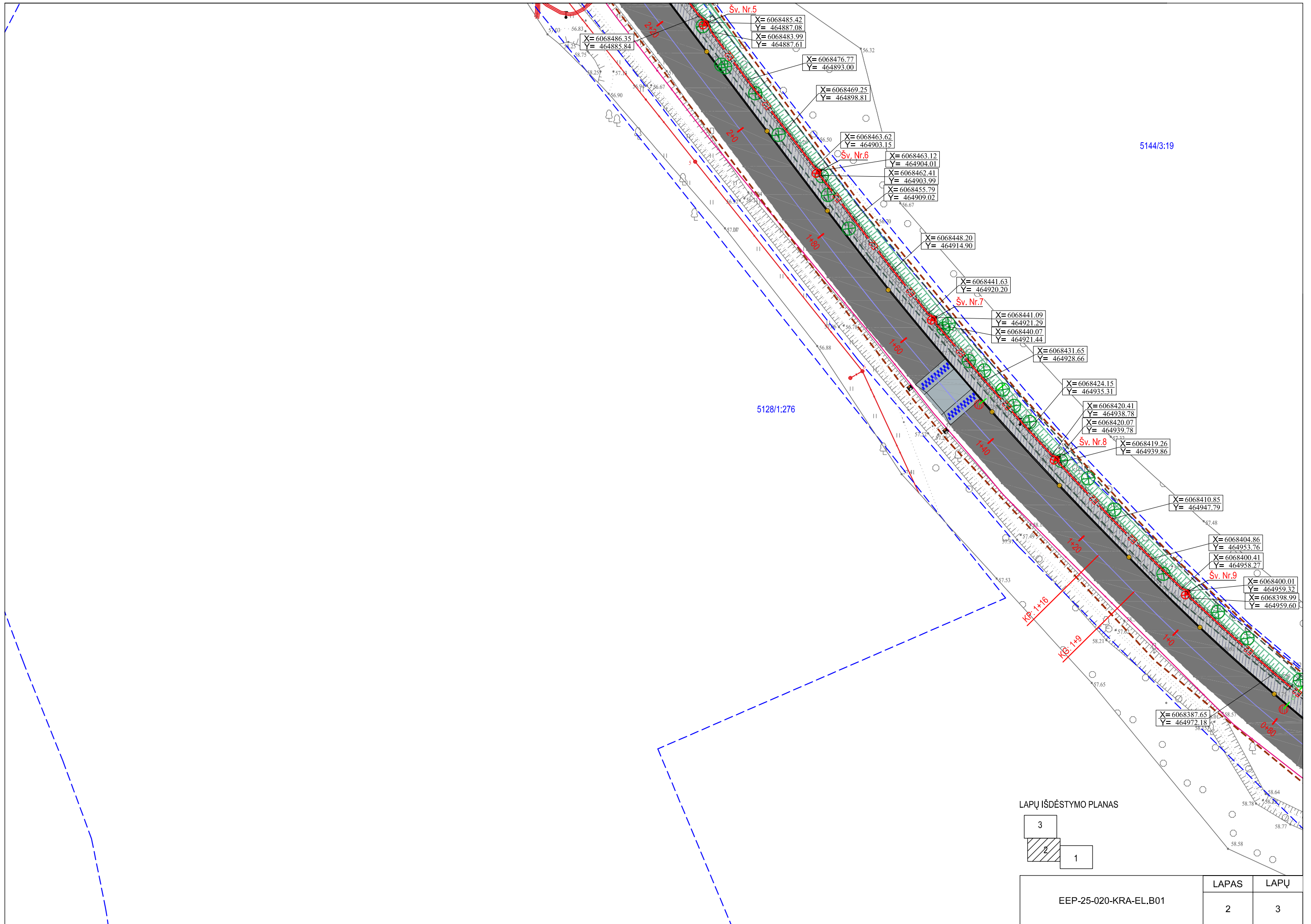
LAPŲ IŠDĖSTYMO PLANAS



ELEKTROTECHNINĖS PASTABOS :

1. Paprastojo remonto aprašas parengtas vadovaujantis Kazlų Rūdos savivaldybės administracijos parengta technine užduotimi.
2. Projektuojamas dviračių tako apšvietimas. Apšvietimui numatoma įrengti 12 vnt. cinkuotų plieninių atramų. Atramų aukštis virš žemės - 6 metrai. Ant atramų įrengiamos 1 m aukščio ir 1 m ilgio gembės ir gatvių apšvietimo šviestuvai su LED šviesos diodais. Apšvietimo tinklų įrengimo darbai turi būti vykdomi kartu su vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 kapitaliniu remontu, įrengiant pėsčiųjų taką.
3. Projektuojamos atramos prijungiamos 0,4 kV 4x16mm² skerspjūvio el. kabeliais aliuminio gyslomis. Projektuojamas apšvietimo tinklas prijungiamas prie esamo įvadinio skydo jame įrengiant 1F C 16A automatinį jungiklį. Automatinis jungiklis prijungiamas nuo esamos laiko relės.
4. Prie projektuojamų atramų numatoma įrengti įžeminimo kontūrus, kurių varža būtų ne didesnė, nei 30 omų.
5. 0,4 kV kabelių linijoms kertant esamų inžinerinių tinklų trasas, laikytis E||T atstumų, kabelį kloji vamzdyje. Klojant KL esamų inžinerinių tinklų apsauginėje zonoje, darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant organizacijos, kurios esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdomi darbai, atstovui esamų tinklų vietos sutikslinimui. Pažeidus inžinerinius tinklus, rangovas jų atstatymą turi atlikti savo lėšomis.
6. Projektuojami 0,4 kV kabeliai klojami tranšėjoje nemažesniame, nei 0,7 m gilyje nuo žemės paviršiaus. Signalinė juosta klojama 0,3 m gilyje nuo žemės paviršiaus.
7. Gerbūvjį atstatyti iki esamo lygio.
8. Trečiųjų, juridinių ir fizinių asmenų teisės nepažeistos.
9. Montavimą atlikti prisilaikant E||T reikalavimų.
10. Medžių ir krūmų kirtimas išspręstas šio projekto bendrojoje dalyje (statinio projekto numeris UL-23-0021).

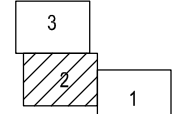
Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“ <small>ĮM.K. 306684309, EL.P. ELENPROJEKTAI@GMAIL.COM, TEL. NR.: +370 602 11497</small>		Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.	
38613	PDV	G. ČERNIAUSKAS 	2025-05	LAIDA
				0
				ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M1:500
LT	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		EEP-25-020-KRA-EL.B01	LAPAS
				1
				LAPŲ
				3



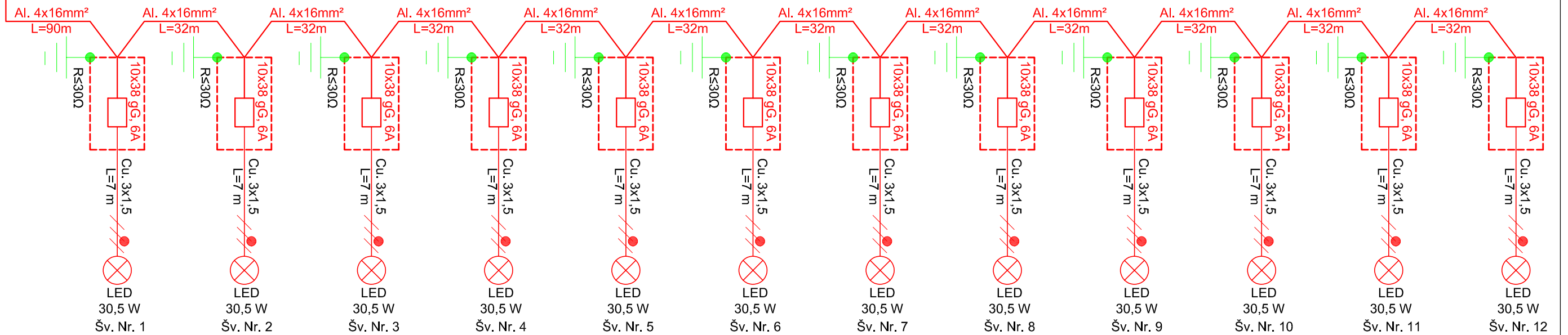
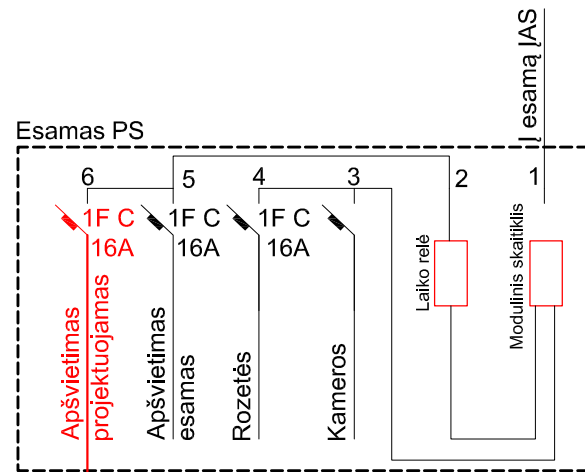
5144/3:19

5128/1:276

LAPŲ IŠDĖSTYMO PLANAS



EEP-25-020-KRA-EL.B01	LAPAS	LAPŲ
	2	3

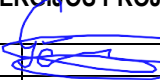


Pin(proj.)=0,366 kW
Itr.j. = 111A
ΔU = 0,15%

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“ <small>ĮM.K. 306684309, EL.P. ELENPROJEKTAI@GMAIL.COM, TEL. NR.: +370 602 11497</small>			Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.	
38613	PDV	G. ČERNIAUSKAS		2025-05	LAIDA
					0
					SKAIČIUOJAMOJI SCHEMA
					LAPAS
LT	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija			EEP-25-020-KRA-EL.B02	LAPŲ
				1	1

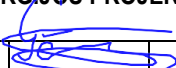
DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Apšvietimo įrengimas			
1.1	Kabelio trasos nužymėjimas	kompl.	1	
1.2	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu	m	20	
1.3	Tranšėjų kasimas mechanizuotai	m	350	
1.4	Vamzdžio paklojimas	m	370	
1.5	Vamzdžio paklojimas uždaru būdu	m	16	
1.6	Kabelio tiesimas vamzdyje	m	386	
1.7	Kabelio tiesimas atramoje, skyduose, konstrukcijomis	m	140	
1.8	Signalinės juostos paklojimas virš pakloto kabelio	m	370	
1.9	Galinių movų montavimas	kompl.	24	
1.10	Tranšėjų užpylimas rankiniu būdu	m	20	
1.11	Tranšėjų užpylimas mechanizuotai	m	350	
1.12	Ploto išlyginimas rankiniu būdu	m	370	
1.13	Grunto tankinimas vibroplokštėmis	m ³	56	
1.14	Duobių kasimas atramų įrengimui	vnt.	12	
1.15	Pamato montavimas	vnt.	12	
1.16	Duobių užpylimas	vnt.	12	
1.17	Apšvietimo atramos montavimas	vnt.	12	
1.18	Gembės montavimas	vnt.	12	
1.19	Saugiklinės su gnybtinu montavimas	vnt.	12	
1.20	LED šviestuvo montavimas	vnt.	12	
1.21	Automatinio jungiklio montavimas	vnt.	1	
1.22	Įžeminimo įrengimas	kompl.	12	
1.23	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	vnt.	12	
1.24	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	12	
1.25	Apšvietumo matavimas	kompl.	1	
1.26	Išpildomoji nuotrauka	kompl.	1	

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIOS PROJEKTAI“			Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.	
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Laida
					0
					Darbų žiniaraštis
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija			EEP-25-020-KRA-EL.DŽ	Lapas
					1
					Lapų
					1

MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Medžiagos pavadinimas, techninės charakteristikos	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kiekis	Tech. reikalavimų Nr.	Papildomi duomenys
1.	0,4 kV KL, atramų montavimo medžiagos					
1.1	0,4 kV kabelis	Al 4x16	m	442	TS 4.1	
1.2	0,4 kV kabelis	Cu 3x1,5	m	84	TS 4.8	
1.3	Galinė kabelio mova su antgaliais	4x16	kompl.	24	TS 4.2	vidaus tipo
1.4	Apsauginis vamzdis	d50	m	370	TS 4.3	atviru būdu
1.5	Apsauginis vamzdis	d75	m	16	TS 4.4	uždaru būdu
1.6	Signalinė juosta		m	370	TS 4.5	
1.7	Cinkuota metalo atrama	6 m	vnt.	12	TS 4.6	
1.8	Gembė	1x1m	vnt.	12	TS 4.6	
1.9	Pamatas	VGAP	vnt.	12	TS 4.6	
1.10	Apsauginė guma pamato uždengimui	VGAP	vnt.	12	-	
1.11	Saugiklinė su saugikliu ir gnybtinu	10x38 gG 6A	kompl.	12	TS 4.11	
1.12	Automatinis jungiklis	1F, C, 16A	vnt.	1	TS 4.12	
1.13	LED šviestuvai	≥30,5 W	kompl.	12	TS 4.7	4000 K
1.14	Gofruotas vamzdis (virš žemės)	d50	m	2	-	Atsparus UV
1.15	Apkabos vamzdžio tvirtinimui prie sienos		vnt.	6	-	
1.16	Apkabos su diželiu kabelios tvirtinimui prie sienos		vnt.	10	-	
2.	Įžeminimas					
2.1	Įžeminimo elektrodas		vnt.	60	TS 4.11	
2.2	Elektrodų sujungimo mova		vnt.	48		
2.3	Plieninis antgalis		vnt.	12		
2.4	Įkalimo galvutė		vnt.	12		
2.5	Kryžminė jungtis juosta – elektrodas		vnt.	12		
2.6	Smaigas		vnt.	12		
2.7	Cinkuota plieno juosta		m	36		

Atestato Nr.	MB „ELEKTROS ENERGIJOS PROJEKTAI“				Vietinės reikšmės kelio Nr. KR0611 ruožo Kazlų I k., Kazlų Rūdos sen., Kazlų Rūdos sav., įrengiant taką, kapitalinio remonto aprašas. Elektrotechnikos dalis. Tako apšvietimas.		
38613	PDV	G. Černiauskas		2025-05	Medžiagų ir įrenginių žiniaraštis		Laida
							0
Etapas: PRA	Užsakovas: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija				EEP-25-020-KRA-EL.M Ž		Lapas 1
							Lapas 1