

<b>PROJEKTO NUMERIS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>METAI</b>
PV22/005	TP	2022

## **IND. VEIKLOS PAŽYMĖJIMAS NR. 336846**

### **KILNOJAMAS ELEKTROS ENERGETIKOS OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO PROJEKTAS**

**OBJEKTAS:** AUKŠTAIČIŲ G. DALIES IR AUKŠTAIČIŲ AKLG., IGNALINOS M.  
KAPITALINIS REMONTAS ĮRENGIANT APŠVIETIMO TINKLUS IR ĮRENGINIUS



**OBJEKTO VIETA:** AUKŠTAIČIŲ G. IR AUKŠTAIČIŲ AKLG., IGNALINOS M.

**ETAPAS:** TECHNINIS PROJEKTAS

**STATYBOS RŪŠIS:** PAPERASTASIS REMONTAS

**STATINIO KATEGORIJA:** YPATINGAS

**UŽSAKOVAS:** IGNALINOS R. SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

<b>PAREIGOS</b>	<b>V. PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>	<b>DATA</b>
PDV	V. Kulionis Atestato Nr. 18801		2022-05
PDA	V. Kulionis		2022-05

Tel. Nr. 8-618-75055

El. paštas [vaidas.kulionis@gmail.com](mailto:vaidas.kulionis@gmail.com)

Įmonės pavadinimas Ind. Veiklos pažymėjimas (42.609)-100-21

Adresas: Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r.

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas
<b>1.</b>	<b>PV22/005-00-TP-ET</b>	<b>Bendroji, elektrotechnika</b>
2.	PV22/005-00-TP-SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

# 1. PROJEKTO TURINYS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	2
1. PROJEKTO TURINYS .....	3
2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELE .....	4
3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI.....	5
4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS .....	6
5. PRIEDAI.....	12
5.1 Užduotis .....	12
5.2 Topo derinimo ataskaita .....	13
5.3 Registrų centro išrašas .....	15
5.4 Ignalinos savivaldybės derinimas .....	23
6. TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS .....	25
7. BRĖŽINIAI.....	26
7.1 Vienlinijinė schema.....	27
7.2 Apšvietimo KL trasa ir šviestuvų vieta M1:500 .....	28
8. KABELIŲ MONTAVIMO LENTELE .....	31
9. DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS.....	32
10. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	33
10.1 Automatiniai jungikliai .....	33
10.2 Įžeminimo elementai.....	34
10.3 Aliumininiai kabeliai.....	35
10.4 Variniai kabeliai .....	36
10.5 Kabelių movos .....	37
10.6 Signalinė juosta.....	37
10.7 Atviru būdu klojami kabelių apsaugos vamzdžiai .....	38
10.8 Uždaru būdu klojami kabelių apsaugos vamzdžiai.....	39
10.9 Apšvietimo stulpas.....	40
10.10 Pamatas stulpui .....	41
10.11 Gnybtynas TB-1 .....	42
10.12 Šviestuvai.....	42
10.13 Gembė .....	46
11. 0,4 kV KABELIŲ PAKLOJIMO MONTAVIMO DARBAI .....	47
11.1 Veiksmai prieš pradėdant kabelių linijų tiesimo darbus.....	47
11.2 Kabelių tranšėjų kasimas.....	47
11.3 Kabelio klojimas .....	48

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		3	49

## 2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELE

Eil. Nr.	Institucija	Asmuo	Data	Pastabos
1.	Telia Lietuva, AB	Inžinierius Vytas Puriuskis	2025 09 12	Požeminių ryšių linijų nėra
2.	Ignalinos r. savivaldybė	Administracijos direktoriaus pavaduotoja atliekanti direktoriaus funkcijas	2025 09 15	Suderinta
3.	AB ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS	Inžinierius Gytis Rimkus	2025 09 12	Suderinta
4.	UAB „Ignalinos šilumos tinklai“	Inžinierius Dovydas Šimkūnas	2025 09 15	Suderinta
5.	AB „Suskystintos dujos“	Vilniaus skyriaus meistras Z. Kaleckas	2025 09 12	Suderinta
6.	UAB „Ignalinos butų ūkis“	Vandentvarkos skyriaus vadovas Rimantas Adomėnas	2025 09 12	Suderinta

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		4	49

### 3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI



Remontuojama gatvė – C kategorija			
Pavadinimas	Kiekis	Mato vnt	Pastabos
Juostų skaičius	2	vnt	Esamas
Juostos plotis	3	m	Esamas
Gatvės plotis	6	m	Esamas

#### Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>Inžineriniai tinklai</b>			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	0,486	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Požeminės dalies			
10 kV	km		
0,4 kV	km	0,486	
Antžeminės dalies	km		
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			
10kV	vnt. / mm <sup>2</sup>		
0,4 kV	vnt. / mm <sup>2</sup>	1/4x35;	
<b>Įrenginiai</b>			
Transformatorinė	kompl. / kVA		

#### Ekonominiai rodikliai

Eil. Nr.	SUVESTINIŲ IŠLAIDŲ ŠAMATA	Kaina EUR. su PVM
1.	ENERGETIKOS OBJEKTŲ STATYBA BEI ĮRENGIMAS: 1) statybos ir montavimo darbai; 2) įrenginiai	
2.	KITOS IŠLAIDOS: 1) Kontrolinė geodezinė nuotrauka	
3.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) REZERVAS	
4.	VISO (EUR)	

KVAL. DOK. NR.		Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>			AUKŠTAIČIŲ G. DALIES, ŽUVĖDRŲ AKLG. IR AUKŠTAIČIŲ AKLG. APŠVIETIMAS IGNALINOS M.			
18801	PDV	V. Kulionis		2022-05	Projekto bendrieji rodikliai		Laida	
	PDA	V. Kulionis		2022-05			A	
ETAPA S	UŽSAKOVAS Igalinos r. savivaldybės administracija				PV22/005-00-TP-ET-PBR		Lapas	Lapų
TP							5	49

#### 4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Suprojektuoto tinklo įtampa 0,4kV, dažnis 50Hz.

Šio tipo statybą reglamentuoja šie teisės aktai ir dokumentai:

Elektros tinklų apsaugos taisyklėmis. (Vilnius, 2010m);

Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Bendrosiomis taisyklėmis.(Vilnius, 2012m);

Elektros linijos ir instaliacija. (Vilnius, 2011m);

Skirstyklos ir pastotės. (Vilnius, 2011);

Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklėmis.(Vilnius, 2012m);

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė ”

Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės

Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas

Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės

Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės

Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės

Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės

Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės

Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės

Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999

Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“

Projektas paruoštas ryšium su apšvietimo įrengimu.

Projekto užsakovas Ignalinos r. savivaldybės administracija.

Projektas paruoštas pagal Ignalinos rajono savivaldybės pateiktą užduotį.

Projekte numatyta 0,4 kV KL statyba ir apšvietimo stulpų montavimas.

Apšvietimo skaičiavimai buvo atlikti šviestuvus tiekiančios organizacijos ir pateikti žemiau.

Apšvietimo tinklai pajungiami nuo esamų apšvietimo tinklų, esamos atramos (LKS koordinatės 636168.41, 6136053.11). Prie atramos turi būti įrengtas įžeminimo kontūras, kurio varža ne daugiau kaip 10Ω.

Apšvietimo tinklų maitinimui suprojektuoti aliumininiai 4x35mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabeliai (po šaligatvio dangomis kabeliai klojami uždaru būdu). Nuo apšvietimo atramos gnybtyno iki šviestuvo suprojektuoti variniai 3x1,5mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabeliai. Šviestuvo apsaugai, atramoje šalia gnybtyno, suprojektuoti vienfazis 6A automatinis išjungėjas.

Gatvių apšvietimui suprojektuotos 8,6m atramos su 58W galios LED šviestuvais šviestuvais. Apšvietimo atramos nuo gatvės važiuojamosios dalies turi būti sumontuotos ne mažesniu kaip 1m atstumu.

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		6	49

Prie visų apšvietimo atramų turi būti įrengti įžeminimo kontūrai, kurių varža ne daugiau kaip 30Ω. Baigus darbus turi būti sutvarkyta aplinka ir atstatytas gerbūvis.

Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o Kultūros paveldo departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Tyrimų metu aptiktos vertingų istorinių statinių dalys ir elementai tvarkomi pagal konservavimo-restauravimo technologijas.

KL apsaugos zona yra po 1m nuo konstrukcijos kraštinių taškų. KL apsauginėje zonoje draudžiama: rengti žaidimų aikšteles, stadionus, turgavietes, visuomeninio transporto aikšteles, sandėliuoti pašarus, šiaudus, malkas ir kitas medžiagas, įrengti degalines, kuro ir tepalų sandėlius. Įrengti sąvartynus, teršti gruntą, sustoti įvairiam transportui.

Kabelių klojimo vietose atliekų nebus. Žemės gelmėms poveikio nebus, erozijos bei nuošliaužų taip pat nebus. Kraštovaizdis nekeičiamas, aplinka neteršiama.

Vykdamas statybos darbus vadovautis 2010m „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus“ taisyklėmis, 1992m gegužės 12d. Vyriausybės nutarimu Nr. 343 dėl „Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. Statybos techniniu reglamentu STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“.

Projekto sprendiniai derinti su visomis suinteresuotomis organizacijomis ir žemės savininkais ir neprieštarauja trečiųjų šalių interesams numatytiems statybos įstatymo 6-tame straipsnyje.

Baigus darbus privaloma sutvarkyti aplinka ir atstatyti gerbūvį, bei pažeistą derlingą dirvožemio sluoksnį.

### **Saugaus darbo užtikrinimas**

Atliekant montavimo ir derinimo darbus reikia griežtai laikytis 2010m. Energetikos ministro patvirtintoms „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis“. 2012m. .Elektros įrengimų įrengimo taisyklėmis“ ir „Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu“.

Personalo saugumo užtikrinimui naudoti šias pagrindines priemones:

- atitinkamų apsauginių priemonių naudojimas;
- atitinkamų atstumų iki įtampą turinčių dalių laikymasis;
- aparatų blokuotė,
- elektros įrenginių korpusų ir aptvarų įžeminimas;
- potencialų išlyginimas;
- plakatai, užrašai,
- įspėjamoji signalizacija;

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		7	49

- organizacinės priemonės pagal saugos taisykles eksploatuojant elektros įrenginius ir pagal vietines instrukcijas.

Baigus darbus turi būti sutvarkyta aplinka ir atstatytas gerbūvis.

Darbus vykdyti ir įžeminimus įrengti vadovaujantis EIT reikalavimais.

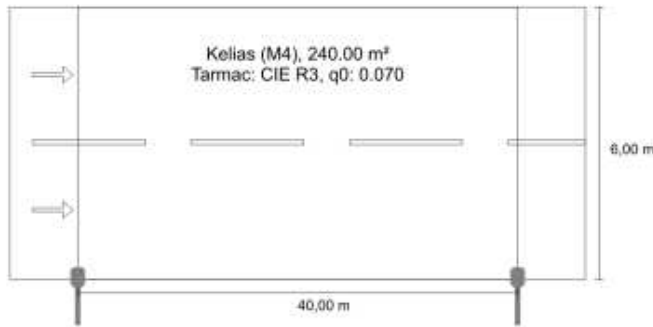
#### Apšvietumo klasės parinkimo lentelė:

Gatvės paskirtis	Eismo intensyvumas	Apšvietimo klasė	Pastabos
Privažiavimas prie pastatų	Mažas	ME5 / S3–S5	Jeji nėra pėsčiųjų – ME5; jei yra – S klasė
Gyvenamojo kvartalo gatvė	Vidutinis	ME4 / S2	Priklauso nuo šaligatvių ir pėsčiųjų srauto
Akligatvis	Labai mažas	S4–S5	Dekoratyviniš arba minimalus apšvietimas

#### Apšvietumo skaičiavimai

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		8	49

**Aukštaičių g. according to EN 13201:2015**



**Results for valuation fields**  
 Light loss factor: 0.80

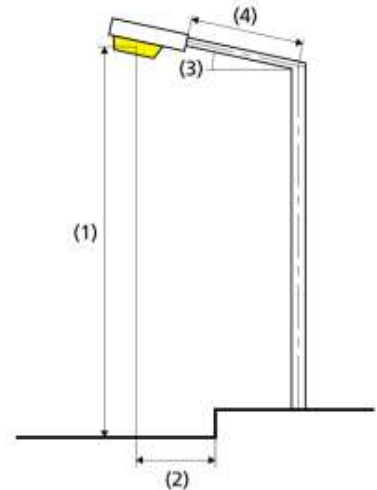
Kelias (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.84	✓ 0.62	✓ 0.70	✓ 13	✓ 0.82

**Results for energy efficiency indicators**

<b>Power density indicator (Dp)</b>	0.021 W/lx·m²
Energy consumption density	
Arrangement: BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12 (232.0 kWh/yr)	1.0 kWh/m² yr

**Philips BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12**



Lamp:	1xLED94-4S/740
Luminous flux (luminaire):	8270.39 lm
Luminous flux (lamp):	9400.00 lm
Operating Hours	
4000 h:	100.0 %, 58.0 W
W/km:	1450.0
Arrangement:	single side bottom
Pole distance:	40.000 m
Boom inclination (3):	0.0°
Boom length (4):	1.000 m
Light centre height (1):	9.000 m
Light overhang (2):	0.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Maximum luminous intensities	
at 70° and above	826 cd/klm *
at 80° and above	50.6 cd/klm *
at 90° and above	0.00 cd/klm *
Luminous intensity class:	G*3

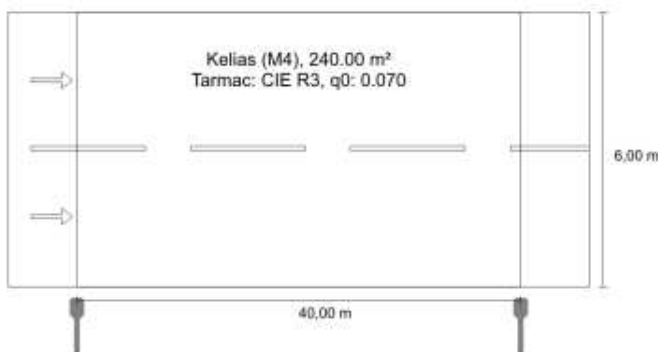
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.

\* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Arrangement complies with glare index class D.5

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		9	49

### Aukštaičių aklg. according to EN 13201:2015



#### Results for valuation fields

Light loss factor: 0.80

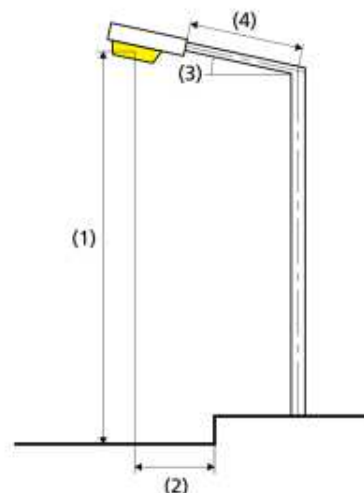
Kelias (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.81	✓ 0.59	✓ 0.67	✓ 12	✓ 0.75

#### Results for energy efficiency indicators

<b>Power density indicator (Dp)</b>	0.020 W/lxm²
Energy consumption density	
Arrangement: BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12 (232.0 kWh/yr)	1.0 kWh/m² yr

### Philips BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12



Lamp:	1xLED94-4S/740
Luminous flux (luminaire):	8270.39 lm
Luminous flux (lamp):	9400.00 lm
Operating Hours	
4000 h:	100.0 %, 58.0 W
W/km:	1450.0
Arrangement:	single side bottom
Pole distance:	40.000 m
Boom inclination (3):	0.0°
Boom length (4):	1.000 m
Light centre height (1):	9.000 m
Light overhang (2):	-0.500 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

#### Maximum luminous intensities

at 70° and above	826 cd/klm *
at 80° and above	50.6 cd/klm *
at 90° and above	0.00 cd/klm *

Luminous intensity class: G\*3

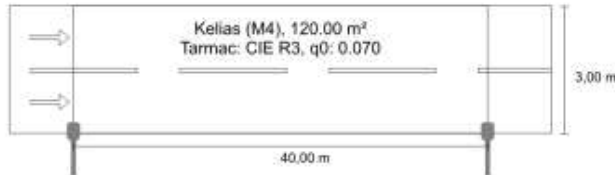
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.

\* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Arrangement complies with glare index class D.5

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		10	49

### Žuvėdrų aklg. according to EN 13201:2015



Results for valuation fields  
 Light loss factor: 0.80

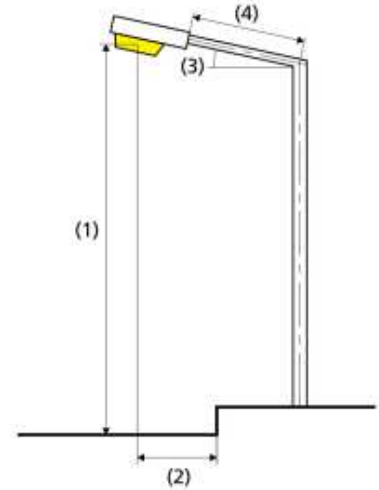
Kelias (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.94	✓ 0.74	✓ 0.73	✓ 10	✓ 0.92

Results for energy efficiency indicators

<b>Power density indicator (Dp)</b>	0.043 W/lx·m²
Energy consumption density	
Arrangement: BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12 (232.0 kWh/yr)	1.9 kWh/m² yr

### Philips BGP392 T25 1 xLED94-4S/740 DM12



Lamp:	1xLED94-4S/740
Luminous flux (luminaire):	8270.30 lm
Luminous flux (lamp):	9400.00 lm
Operating Hours	
4000 h:	100.0 %, 58.0 W
W/km:	1450.0
Arrangement:	single side bottom
Pole distance:	40.000 m
Boom inclination (3):	0.0°
Boom length (4):	1.000 m
Light centre height (1):	9.000 m
Light overhang (2):	0.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Maximum luminous intensities	
at 70° and above	826 cd/klm *
at 80° and above	50.6 cd/klm *
at 90° and above	0.00 cd/klm *
Luminous intensity class:	G*3

Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.

\* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Arrangement complies with glare index class D.5

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		11	49

## 5. PRIEDAI

### 5.1 Užduotis

#### TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025 m. kovo 19 d.

1. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	Ignalinos rajono savivaldybė Kodas 111106123. Laisvės a. 70, LT-30122 Ignalina, tel. (8 386) 52 233, faks. (8 386) 53 148, el. p. <a href="mailto:info@ignalina.lt">info@ignalina.lt</a> , puslapis internete <a href="http://www.ignalina.lt">www.ignalina.lt</a> .
2. PROJEKTO PAVADINIMAS	Aukštaičių g. dalies ir Aukštaičių aklg., Ignalinos m. kapitalinis remontas įrengiant apšvietimo tinklus ir įrenginius. Laida A
3. STATINIO PAVADINIMAS, PASKIRTIS, KATEGORIJA, STATYBOS RŪŠIS	Aukštaičių g. dalies ir Aukštaičių aklg., Ignalinos m. kapitalinis remontas įrengiant apšvietimo tinklus ir įrenginius Statinio paskirtis - gatvės. Statinio kategorija - neypatingasis statinys.  Statybos rūšis – statinio kapitalinis remontas.
4. PROJEKTO RENGIMO ETAPAI	Rengiant projektą, vadovautis Statybos įstatymu, Aplinkos apsaugos įstatymais, Kelių įstatymais, privalomaisiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais (statybos techniniais reglamentais), patvirtintais aplinkos ministro įsakymais, elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis, kitais galiojančiais dokumentais. Projektą rengti vadovaujantis <a href="#">Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“</a> 2 priedo 26.3 punktu. Projektas rengiamas vienu etapu, techninis darbo projektas (TDP) Projektas laikomas parengtu - kai atlikta projekto ekspertizė ir pateikta išvada, kad projektą galima tvirtinti.
5. PROJEKTUOTOJO ATLIEKAMOS PASLAUGOS	Pataisyti techninį darbo projektą, pagal bendrosios ekspertizės aktą, ištaisyti privalomasias pastabas. Pakoreguoti LED šviestuvų reikalaujamą funkciją iš NEMA į Zhaga jungtimi iš viršaus su atitinkamomis jungtimis išoriniams įrenginiams.
6. STATYTOJAS ORGANIZUOS	Statinio projekto ekspertizę.

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		12	49

## 5.2 Topo derinimo ataskaita

### TIIS paslaugos

#### "Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2025-07-21 15:40

##### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: SIGITAS ZABORSKAS  
GKP: 1GKV-579

##### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20250711-046476  
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20250711-046476>  
Pavadinimas: Ignalina, Aukštaičių g.  
Adresas: Ignalina, Aukštaičių g.  
Prašymo teritorija: 1.04 ha  
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys  
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne  
Paslaugos gavėjo komentaras:  
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aiskinamasis-s0711.pdf, topo-s0711.pdf, Sutartis.docx  
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

##### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Ignalinos rajono savivaldybės administracija (202)  
EDT grupė: Ignalinos raj. sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (204)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: INGA PONOMARENKO  
Pateiktas tikrinti EDR: topo1.dwg  
Pridėti dokumentai: Aiskinamasis-s0711.pdf, topo-s0711.pdf, Sutartis.docx

##### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2025-07-11 14:32:55 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2025-07-21 15:35:17 Erdviniai duomenys priimti

##### ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		13	49

Gautas EDR: topo1.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Ignalinos rajono savivaldybės administracija (202)

Organizacijos grupė: Ignalinos raj. sav. Ignalinos miesto seniūnija (203)

Gautas EDR: topo1.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Ignalinos rajono savivaldybės administracija (202)

Organizacijos grupė: Ignalinos raj. sav. Infrastruktūros plėtros ir statybos skyrius (205)

Gautas EDR: topo1.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Ignalinos butų ūkis“ (451)

Gautas EDR: topo1.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Ignalinos šilumos tinklai“ (192)

Gautas EDR: topo1.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)

Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Panevėžio regionas, ryšių tinklo duomenys (422)

Gautas EDR: topo1.dwg

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		14	49

### 5.3 Registrų centro išrašas



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-09-12 10:21:57

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/1316562  
Registro tipas: Žemės sklypas  
Sudarymo data: 2009-08-25  
Ignalina, Aukštaičių g.

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas  
Ignalina, Aukštaičių g.  
4400-1961-8056

Unikalus daikto numeris:

Žemės sklypo kadastro numeris ir  
kadastro vietovės pavadinimas:

4532/7001:6 Ignalinos m. k.v.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:

Kita

Žemės sklypo naudojimo būdas:

Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos

Žemės sklypo plotas:

1.1241 ha

Užstatyta teritorija:

1.1241 ha

Žemės ūkio naudmenų našumo balas:

32.9

Matavimų tipas:

Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius  
matavimus

Vidutinė rinkos vertė:

25487 Eur

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:

2009-10-05

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:

Masinis vertinimas

Kadastro duomenų nustatymo data:

2022-05-11

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

Savininkas:

Nuosavybės teisė

LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555

Daiktas:

žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas:

2009-08-14 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 14-1619

2009-08-19 Asmens prašymas Nr. 2-1151

Įrašas galioja:

Nuo 2009-10-05

### 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Patikėtinis:

Valstybinės žemės patikėjimo teisė

IGNALINOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111106123

Daiktas:

žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas:

2024-01-10 Lietuvos Respublikos Vyriausybės  
nutarimas Nr. 32

2024-01-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. R8-18/6MŽP-

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		15	49

**10-(15.6.33 E.)**

Įrašas galioja:

**Nuo 2024-01-31**

**6. Kitos daiktinės teisės:** įrašų nėra

**7. Juridiniai faktai:** įrašų nėra

**8. Žymos:**

8.1.

Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:

Plotas:

Įrašas galioja:

**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III  
skyrius, antrasis skirsnis)  
žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.  
2022-07-01 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio  
skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 39SK-571-(14.39.110 E.)  
934.00 kv. m  
Nuo 2023-01-01**

8.2.

Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:

Plotas:

Įrašas galioja:

**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų  
apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)  
žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.  
2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės  
naudavimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro  
įsakymas Nr. 3D-711  
0.2153 ha  
Nuo 2023-01-01**

8.3.

Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:

Plotas:

Įrašas galioja:

**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų,  
paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos  
zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)  
žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.  
2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės  
naudavimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro  
įsakymas Nr. 3D-711  
0.8511 ha  
Nuo 2023-01-01**

8.4.

Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:

**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos  
zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)  
žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1.  
2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės  
naudavimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro  
įsakymas Nr. 3D-711**

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		16	49

Plotas: **0.1064 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.5.  
Daiktas: **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis) žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1. 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**

Plotas: **0.0139 ha**  
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.  
Daiktas: **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas) žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1. 2022-05-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla 2022-07-01 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 39SK-571-(14.39.110 E.)**  
Įregistravimo pagrindas: **Nuo 2022-07-15**  
Įrašas galioja:

10.2.  
Daiktas: **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma) VYTENIS VALYS žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1. 2010-06-22 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1174 2022-05-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Įregistravimo pagrindas: **Nuo 2022-07-15**  
Įrašas galioja:

10.3.  
Daiktas: **Suformuotas naujas (daikto registravimas) žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1. 2009-08-14 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 14-1619**  
Įregistravimo pagrindas: **Nuo 2009-08-25**  
Įrašas galioja:

10.4.  
Daiktas: **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma) UAB "MARKAI", a.k. 301981534 žemės sklypas Nr. 4400-1961-8056, aprašytas p. 2.1. 2009-06-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Įregistravimo pagrindas: **Nuo 2009-08-25**  
Įrašas galioja:

## **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**

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		17	49

Teritorijos unikalus numeris: **skirsnis)**  
**100344640**  
 Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-03-02**  
**Telia tinklo apsaugos zonos planas Ignalinos rajono**  
**savivaldybėje Nr. 3-132**

Įregistravimo data: **2022-03-16**  
 Duomenų pakeitimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-03-02**  
**Telia tinklo apsaugos zonos planas Ignalinos rajono**  
**savivaldybėje Nr. 3-132**

Duomenų pakeitimo data: **2023-11-16**  
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
 Teritoriją: **95 kv. m, nuo 2024-07-14**

11.2. Teritorijos pavadinimas: **Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**  
 Teritorijos unikalus numeris: **100695298**  
 Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2024-08-29**  
**Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo**  
**planas Ignalinos rajono savivaldybėje Nr. 3-303**

Įregistravimo data: **2024-09-13**  
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
 Teritoriją: **889 kv. m, nuo 2024-09-13**

11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis**  
**skirsnis)**  
 Teritorijos unikalus numeris: **100056399**  
 Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-01**  
**Įsakymas dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų plano**  
**patvirtinimo Nr. 1-237**

Įregistravimo data: **2021-10-14**  
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
 Teritoriją: **46 kv. m, nuo 2024-07-14**

11.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis**  
**skirsnis)**  
 Teritorijos unikalus numeris: **100056405**  
 Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-01**  
**Įsakymas dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų plano**  
**patvirtinimo Nr. 1-237**

Įregistravimo data: **2021-10-14**  
 Duomenų pakeitimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2023-12-07**  
**Įsakymas dėl Energetikos ministro 2021 m. spalio 1 d.**  
**įsakymo Nr. 1-237 'Dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų**  
**plano patvirtinimo' pakeitimo Nr. 1-363**

Duomenų pakeitimo data: **2023-12-15**  
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
 Teritoriją: **53 kv. m, nuo 2024-07-14**

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

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		18	49

Teritorijos unikalus numeris: **100055441**  
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-01  
Įsakymas dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų plano  
patvirtinimo Nr. 1-237**

Įregistravimo data: **2021-10-13**

Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
Teritoriją: **487 kv. m, nuo 2024-07-14**

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

Teritorijos unikalus numeris: **100051300**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-01  
Įsakymas dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų plano  
patvirtinimo Nr. 1-237**

Įregistravimo data: **2021-10-11**

Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
Teritoriją: **11 kv. m, nuo 2024-07-14**

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

Teritorijos unikalus numeris: **100051197**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-10-01  
Įsakymas dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų plano  
patvirtinimo Nr. 1-237**

Įregistravimo data: **2021-10-11**

Duomenų pakeitimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2023-12-07  
Įsakymas dėl Energetikos ministro 2021 m. spalio 1 d.  
įsakymo Nr. 1-237 'Dėl Ignalinos elektros tinklų teritorijų  
plano patvirtinimo' pakeitimo Nr. 1-363**

Duomenų pakeitimo data: **2023-12-15**

Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
Teritoriją: **8 kv. m, nuo 2024-07-14**

11.8. Teritorijos pavadinimas: **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius,  
dvyliktasis skirsnis)**

Teritorijos unikalus numeris: **100637326**

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2024-01-05  
ĮSAKYMAS DĖL IGNALINOS RAJONO  
SAVIVALDYBĖS IGNALINOS MIESTO, DŪKŠTO  
MIESTO IR VIDIŠKIŲ KAIMO TERITORIJOJE  
ESANČIŲ ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ  
APSAUGOS ZONŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-4**

Įregistravimo data: **2024-01-24**

Žemės sklypo plotas, patenkantis į  
Teritoriją: **2183 kv. m, nuo 2024-07-14**

**12. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

**13. Kita informacija:** įrašų nėra

**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		19	49

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS**

2025-10-21 13:37:00

**1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

 Registro Nr.: **44/1303234**  
 Registro tipas: **Statiniai**  
 Sudarymo data: **2009-06-12**  
**Ignalina, Aukštaičių g.**
**2. Nekilnojamieji daiktai:**
**2.1.**

Aprašymas / pastabos:

Unikalus daikto numeris:

Inžinerinio statinio grupė:

Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):

Ilgis:

Danga:

Eismo juostų skaičius:

Gatvės kategorija:

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):

Atkuriamoji vertė:

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir

atkuriamosios vertės nustatymo data:

Vidutinė rinkos vertė:

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:

Kadastro duomenų nustatymo data:

**Kelias (gatvė) - Aukštaičių gatvė**
**Ignalina, Aukštaičių g.**
**Ilgis - 1.4923 km**
**4400-1866-2881**
**Susisiekimo komunikacijų statiniai**
**Gatvių**
**1.4923 km**
**Asfaltbetonis**
**Dvi**
**Aptarnaujanti**
**1152108 Eur**
**298019 Eur**
**2009-06-12**
**298019 Eur**
**Atkuriamoji vertė**
**2009-06-12**
**2009-06-12**
**2.2.**

Aprašymas / pastabos:

Unikalus daikto numeris:

Inžinerinio statinio grupė:

Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):

Statusas:

Kadastro duomenų nustatymo data:

**Kelias (gatvė) - Aukštaičių g.**
**Ignalina, Aukštaičių g.**
**Kilo iš 4400-1866-2881**
**4400-5592-0579**
**Susisiekimo komunikacijų statiniai**
**Gatvių**
**Formuojamas**
**2020-12-30**
**2.3.**

Aprašymas / pastabos:

Unikalus daikto numeris:

Inžinerinio statinio grupė:

Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):

Statusas:

Kadastro duomenų nustatymo data:

**Kelias (gatvė) - Aukštaičių g.**
**Ignalina, Aukštaičių g.**
**Kilo iš 4400-1866-2881**
**4400-5592-0602**
**Susisiekimo komunikacijų statiniai**
**Gatvių**
**Formuojamas**
**2020-12-30**

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		20	49

**3. Daikto priklausiniai iš kito registro:** įrašų nėra

**4. Nuosavybė:**

4.1. **Nuosavybės teisė**  
Savininkas: **IGNALINOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111106123**  
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-1866-2881, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **1995-12-29 Perdavimo - priėmimo aktas**  
**2009-06-30 Raštas Nr. R2-943-3.26**  
Įrašas galioja: **Nuo 2009-10-13**

**5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:** įrašų nėra

**6. Kitos daiktinės teisės:** įrašų nėra

**7. Juridiniai faktai:** įrašų nėra

**8. Žymos:** įrašų nėra

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

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1. **Nustatyti nauji kadastro duomenys, kurie neįrašyti į**  
**Kadastro informacinę sistemą (kadastro žyma)**  
Duomenis nustatė: **DEIMANTĖ MEŠKELYTĖ**  
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-5592-0579, aprašytas p. 2.2.**  
Įregistravimo pagrindas: **2022-10-28 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2885**  
**2025-06-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-16**

10.2. **Nustatyti nauji kadastro duomenys, kurie neįrašyti į**  
**Kadastro informacinę sistemą (kadastro žyma)**  
Duomenis nustatė: **DEIMANTĖ MEŠKELYTĖ**  
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-5592-0602, aprašytas p. 2.3.**  
Įregistravimo pagrindas: **2022-10-28 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2885**  
**2025-06-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-16**

10.3. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**  
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-1866-2881, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **1995-12-29 Perdavimo - priėmimo aktas**  
**2009-06-30 Raštas Nr. R2-943-3.26**  
Įrašas galioja: **Nuo 2009-10-13**

10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**  
Daiktas: **UAB "ITIC", a.k. 300009529**  
**kelias (gatvė) Nr. 4400-1866-2881, aprašytas p. 2.1.**

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		21	49

Įregistravimo pagrindas:

**2009-06-12 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**  
**Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-870**  
**Licencija Nr. 148G-661**  
**Nuo 2009-10-13**

Įrašas galioja:

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

**12. Registro pastabos ir nuorodos:**

2020-12-30 nekilnojamųjų daiktų kadastrinių matavimų bylomis nekilnojamas daiktas 4400-1866-2881 yra pertvarkytas padalijimo būdu (dėl pasikeitusių kadastro duomenų nustatymo taisyklių).  
Suformuoti nauji 2 nekilnojamieji daiktai.

**13. Kita informacija:** įrašų nėra

**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		22	49



### IGNALINOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Laisvės a. 70, LT-30122 Ignalina, tel. (8 386) 52 233,  
 el. paštas [info@ignalina.lt](mailto:info@ignalina.lt), puslapis internete [www.ignalina.lt](http://www.ignalina.lt),  
 a. s. Nr. LT06718220001130990, AB Šiaulių bankas, kodas 71822.  
 Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 288768350

Vaidas Kulionis  
[vaidas.kulionis@gmail.com](mailto:vaidas.kulionis@gmail.com)

2025- 09 - Nr.

#### DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“ 1 priedo 2.7 papunkčiu ir 2 priedo 2.6 papunkčiu, Ignalinos rajono savivaldybės administracija pritaria projekto „Aukštaičių g. dalies ir Aukštaičių aklg., Ignalinos m. kapitalinis remontas įrengiant apšvietimo tinklus ir įrenginius“ sprendiniams ir juos derina.

Šis raštas gali būti skundžiamas Ignalinos rajono savivaldybės administracijos direktoriui (Laisvės a. 70, 30122 Ignalina) Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka arba Lietuvos administracinių ginčų komisijos Panevėžio apygardos skyriui (Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka, arba Regionų apygardos administracinio teismo Panevėžio rūmams (Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo įteikimo suinteresuotai šaliai dienos.

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,  
 atliekanti direktoriaus funkcijas

Neringa Jefimovienė

Vladislavas Šimkovičius, tel. +370 602 85701, el. p. [vladislavas.simkoviccius@ignalina.lt](mailto:vladislavas.simkoviccius@ignalina.lt)



Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		23	49

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Ignalinos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl pritarimo projekto sprendiniams
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-09-15 Nr. R2-1636
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Vaidas Kulionis
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Neringa Jefimovienė Administracijos direktoriaus pavaduotoja, atliekanti administracijos direktoriaus funkcijas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-09-15 15:52
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-09-15 15:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2025-07-02 09:48 - 2029-07-01 09:48
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gražina Grikinienė Raštvedė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-09-15 16:04
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-09-15 16:04
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-17 17:39 - 2028-10-15 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250822.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-09-15)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-09-15 nuorašą suformavo Gražina Grikinienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		24	49

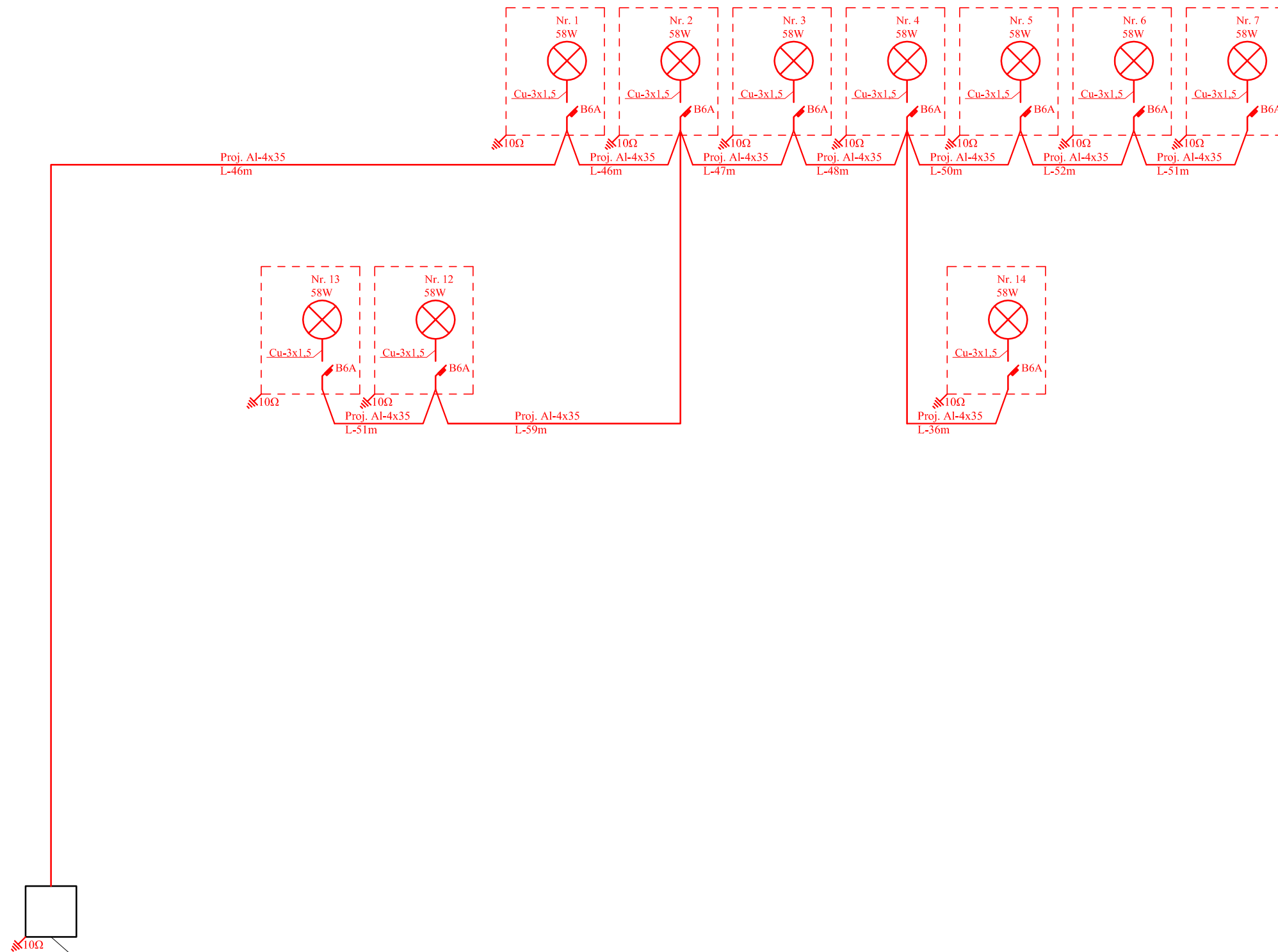
## 6. TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Pvz: Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	EĮİBT
2.	Elektros tinklų apsaugos taisyklėmis. (Vilnius, 2010m);	
3.	Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklėmis.(Vilnius, 2010m);	
4.	STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”	

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		25	49

## 7. BRĖŽINIAI

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		26	49




Esama apšvietimo atrama  
LKS koordinatės 636168.41, 6136053.11

ATESTATO NR.	IND. VEIKLOS PAŽYMĖJIMAS NR. 336846				AUKŠTAIČIŲ G. DALIES IR AUKŠTAIČIŲ AKLG., IGNALINOS M. KAPITALINIS REMONTAS ĮRENGIANT APŠVIETIMO TINKLUS IR ĮRENGINIUS.		
18801	PDV	V. KULIONIS		2022	VIENLINIJINĖ SCHEMA		
18801	PROJ.	V. KULIONIS		2022			
ETAPAS	IGNALINOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				PV22/005-00-TP-ET-01		LAPAS
TP							LAPŲ
							1
							1

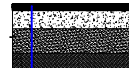
Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu  
**GYTIS RIMKUS**  
 Data: 2025-09-12 14:08:00 GMT+3  
 Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“  
 Registracijos Nr. P159577

Dyvio dangos atstatymo pūvis



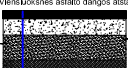
Dyvio be rėliškio dangos, l=1 cm.  
 Skaldos pagrindo sluoksnis II nesurišyto mūšio 0/45, E, v=20MPa, h=15cm.  
 Apsauginis jautlus atspaus sluoksnis k, v=10MPa, h=2cm.  
 Sutankinta smėlinga grunta E, v=45MPa.

Balkšvės plytelės dangos atstatymo pūvis




Sutankinta plytelė grūdėto dangos, l=1 cm.  
 Smėlio ar 0/4 sluoksnis, h=7 cm.  
 Skaldos pagrindo sluoksnis II nesurišyto mūšio 0/45, E, v=20MPa, h=15 cm.  
 Apsauginis jautlus atspaus sluoksnis k, v=10MPa, h=2cm.  
 Sutankinta smėlinga grunta E, v=45MPa.

Vidurkūnės asfalto dangos atstatymo pūvis



Pagrindo A/B sluoksnis mūšio AC 16 PD, l=4 cm.  
 Didesnės skaldos pagrindo sluoksnis 0/32, E, v=20MPa, h=25cm.  
 Apsauginis jautlus atspaus sluoksnis k, v=10MPa, h=2cm.  
 Sutankinta smėlinga grunta E, v=45MPa.

Vėjo dangos atstatymo pūvis



Zolė apsaugos dirvelėmis, h=10 cm.  
 Sutankinta smėlinga grunta E, v=45MPa.



**SUDERINTA**  
 UAB Ignalinos šilumos tinklai  
 2025 m. 09-15 d.

Inžinierius  
 Dovydas Šimkūnas

**Telia Lietuva, AB**  
 Požeminių ryšių linijų nėra  
 Žemės darbai vykdomo be apribojimų  
 Leidimas žemės kasimo darbams nereikalingas  
**SUDERINTA**

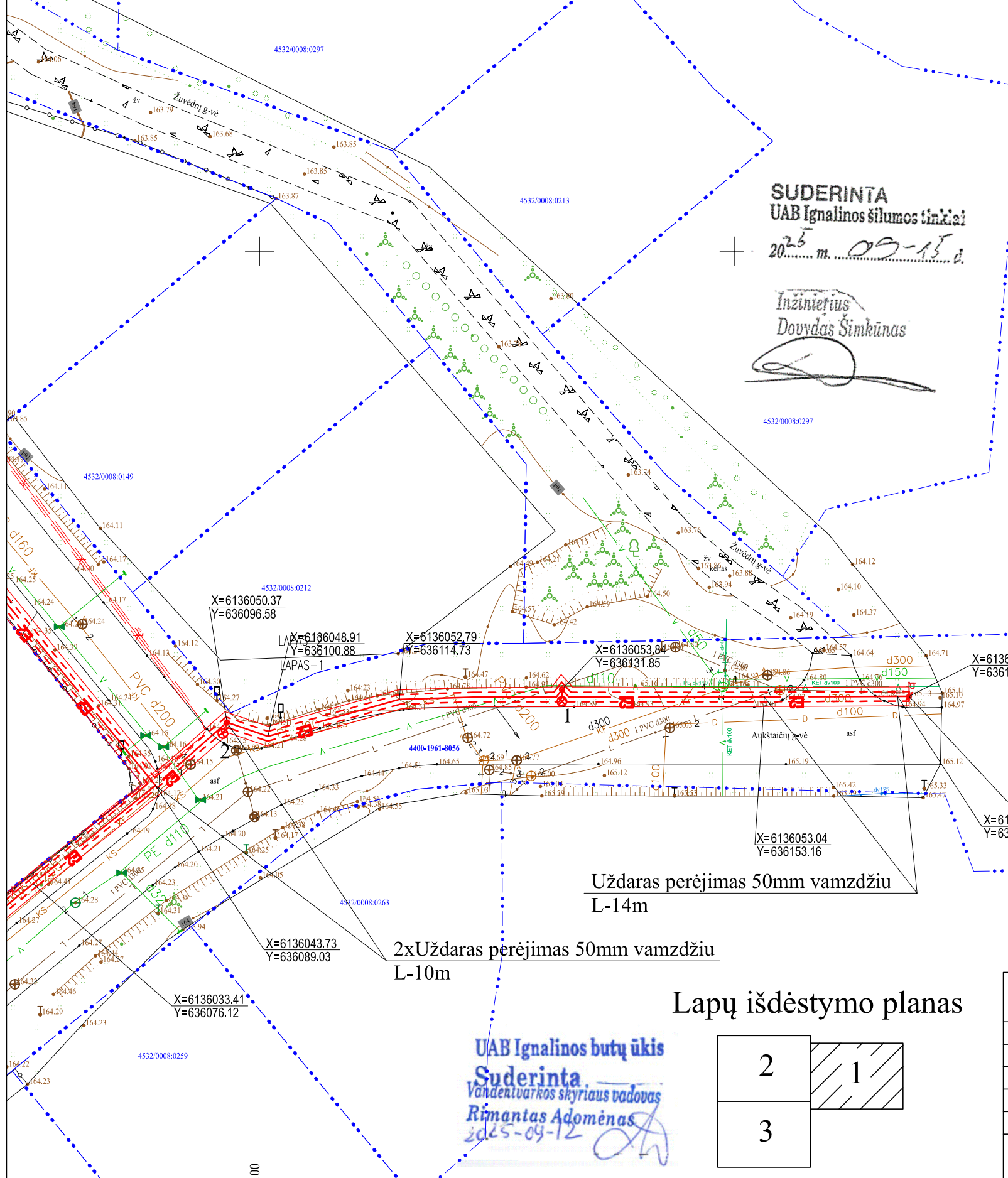
Vytas Puriuškis  
 Telia Lietuva, AB  
 Tinklo režisūrų 2 komandos vyresnysis inžinierius

(3 lapai)

Digitally signed  
 by Vytas Puriuškis  
 Date: 2025.09.12  
 15:02:06 +03'00'

AB „Suskystintos dujos“  
 Vilniaus skyriaus meistras  
 Žilvinas Kaleckas

2025.09.12



- - - - - Sklypų ribos (atlikti preliminarūs matavimai)
- - - - - Sklypų ribos (atlikti kadastriniai matavimai)
- = = = = = Projektuojamas 0,4 kV apšvietimo kabelis vamzdyje
- Projektuojamų ETL apsauginė zona

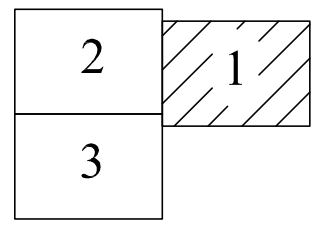
Esamas apvietimo stulpas

Uždaras perėjimas 50mm vamzdžiu  
 L-14m

2xUždaras perėjimas 50mm vamzdžiu  
 L-10m

Apšvietimo atramos nuo gatvės važiuojamosios dalies turi būti sumontuotos ne mažesniu kaip 1m atstumu.

Lapų išdėstymo planas

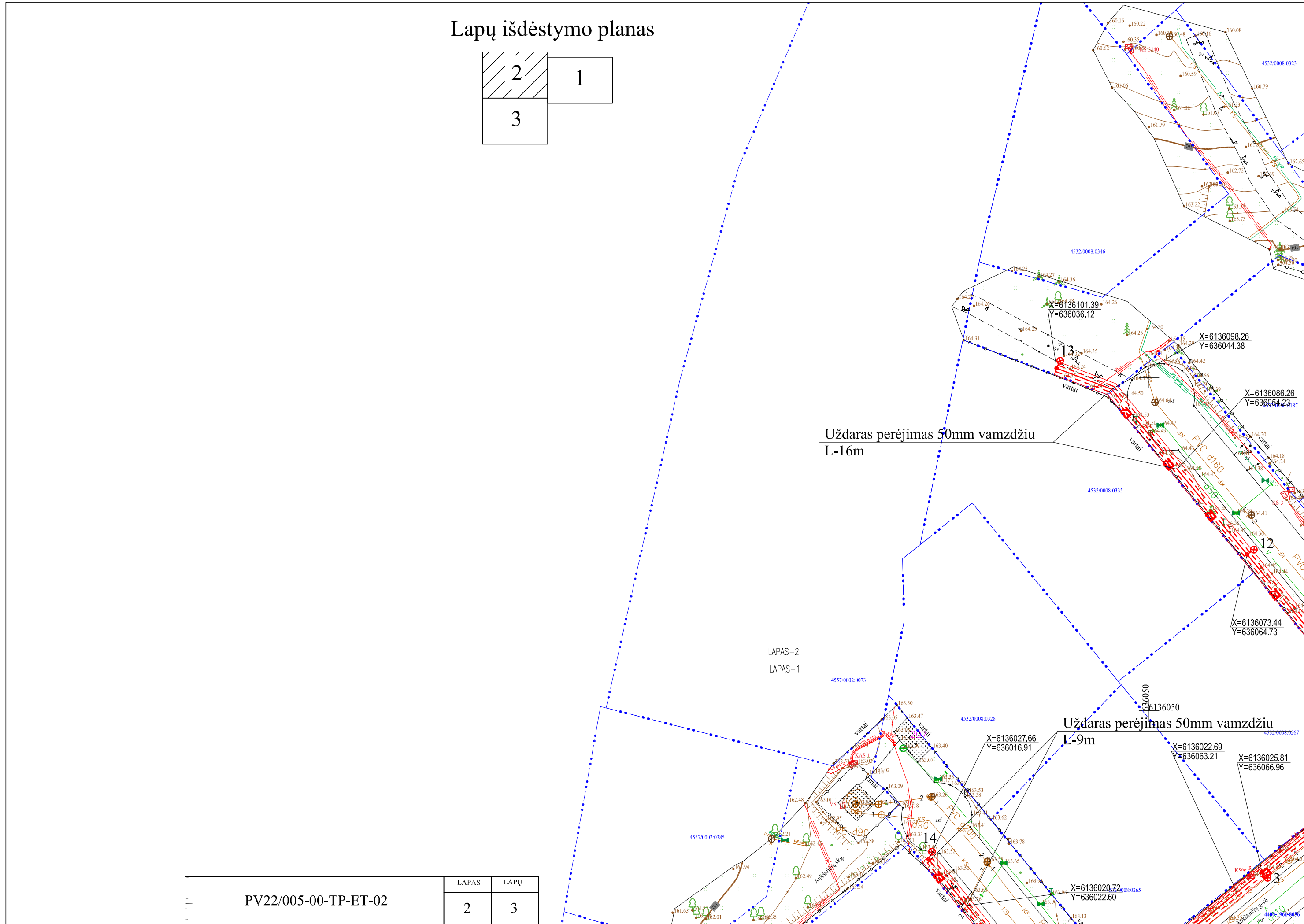
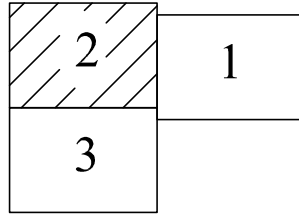


UAB Ignalinos butų ūkis  
 Suderinta  
 Vandenvarškės skyriaus vadovas  
 Rimantas Adomėnas  
 2025-09-12

TIIS1-20250711-046476

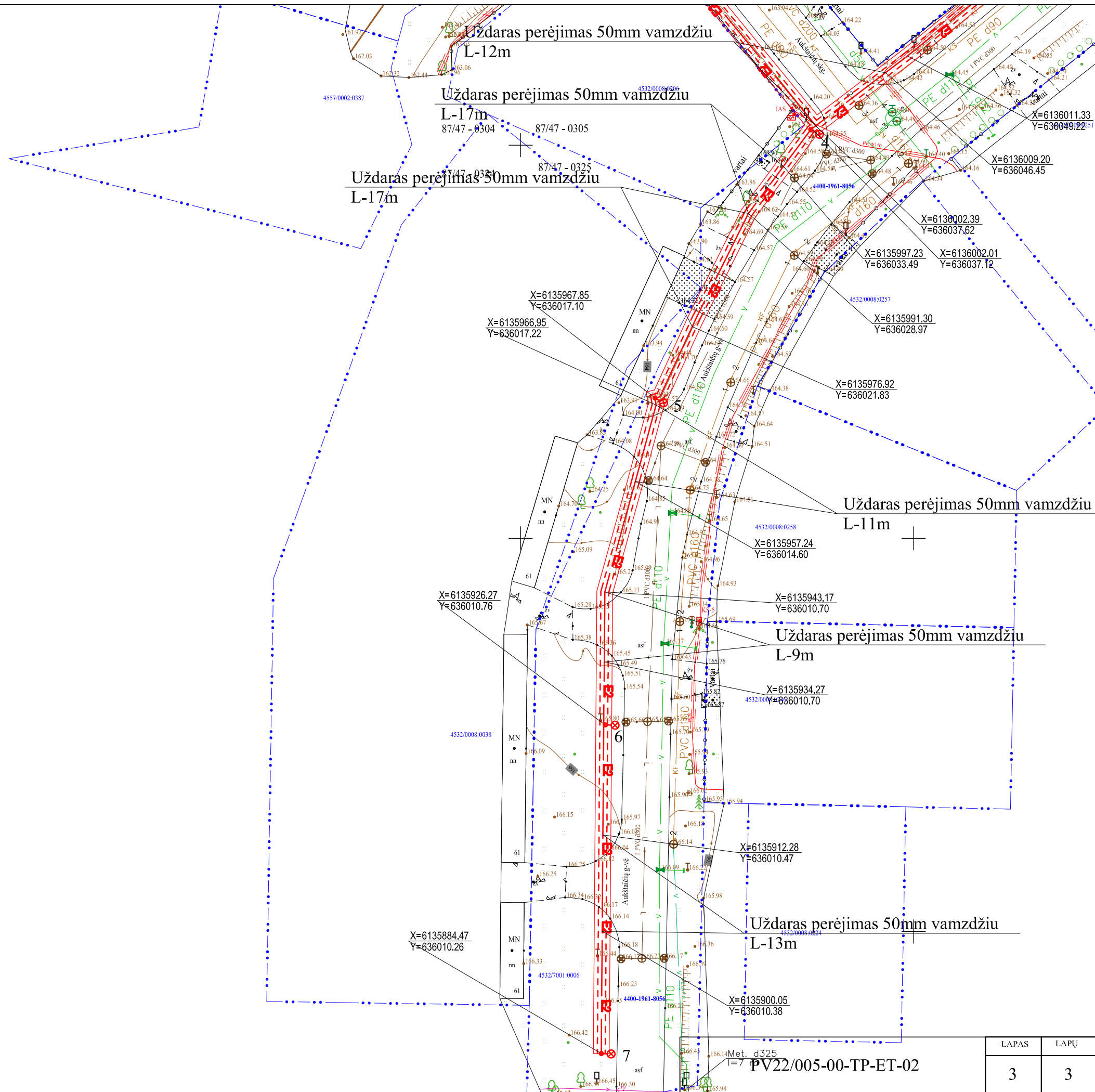
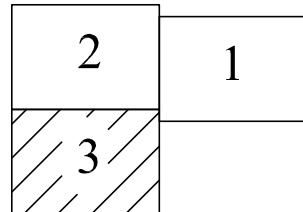
ATESTATO NR.	IND. VEIKLOS PAŽYMĖJIMAS NR. 336846	AUKŠTAIČIŲ G. DALIES IR AUKŠTAIČIŲ AKLG., IGNALINOS M. KAPITALINIS REMONTAS ĮRENGIANT APŠVIETIMO TINKLUS IR ĮRENGINIUS.
18801	PDV V. KULIONIS	APŠVIETIMO KL TRASA IR ŠVIESTUVŲ VIETA M1:500
18801	PROJ. V. KULIONIS	
ETAPAS	IGNALINOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	PV22/005-00-TP-ET-02
TP		LAPAS LAPŲ 1 3

# Lapu išdėstymo planas



PV22/005-00-TP-ET-02	LAPAS	LAP <span>Ų</span>
	2	3

# Lapų išdėstymo planas



LAPAS	LAPŲ
3	3

PV22/005-00-TP-ET-02

## 8. KABELIŲ MONTAVIMO LENTELĖ

0,4 kV kabelių montavimo apimtys																		
Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga	Kabelio tipas ir skerspjūvis	Viso ilgis (m)	Trasėje		V amzdyje d110 prakalimo būdu	V amzdyje d75 prakalimo būdu	V amzdyje d110 krypt. gręž. būdu	V amzdyje d75 krypt. gręž. būdu	Įrengtomis konstrukcijomis	Atrama tvirtinant apkabomis	Po metaliniu gaubtu	Transšėjos kasimas 1-2 kabeliams	Galinės movos (kompl.)	Jungiamosios movos (kompl.)	Kištukinės movos (kompl.)	Stulpinės movos (kompl.)	Signalinė juosta (m) vienam kabeliui
				V amzdyje d110	V amzdyje d75													
Esama apšvietimo atrama	Proj. atrama 1	Al-4x35	46	26				14		4			26	2				26
Proj. atrama 1	Proj. atrama 2	Al-4x35	46	42						4			42	2				42
Proj. atrama 2	Proj. atrama 3	Al-4x35	47	33				10		4			33	2				33
Proj. atrama 3	Proj. atrama 4	Al-4x35	48	32				12		4			32	2				32
Proj. atrama 4	Proj. atrama 5	Al-4x35	50	12				34		4			12	2				12
Proj. atrama 5	Proj. atrama 6	Al-4x35	52	28				20		4			28	2				28
Proj. atrama 6	Proj. atrama 7	Al-4x35	51	34				13		4			34	2				34
Proj. atrama 2	Proj. atrama 12	Al-4x35	59	45				10		4			45	2				45
Proj. atrama 12	Proj. atrama 13	Al-4x35	51	31				16		4			31	2				31
Proj. atrama 4	Proj. atrama 14	Al-4x35	36	15				17		4			15	2				15
<b>VISO:</b>			<b>486</b>	<b>298</b>				<b>146</b>		<b>40</b>			<b>298</b>	<b>20</b>				<b>475</b>

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		31	49

## 9. DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Pozicija TS	Papildomi duomenys
<b>1.</b>	<b>0,4 KV KL</b>					
<b>1.1</b>	<b>DARBAI</b>					
1.1.1	Tranšėjų kasimas/užkasimas rankiniu būdu		m	191		
1.1.2	Tranšėjų kasimas/užkasimas mechanizuotai		m	107		
1.1.3	Grunto kasimas/užkasimas		m <sup>3</sup>	15		
1.1.4	Vamzdžių paklojimas tranšėjoje		m	298		
1.1.5	Uždaro perėjimo įrengimas		m	146		
1.1.6	Kabelio klojimas vamzdžiuose		m	444		
1.1.7	Kabelio įvėrimas į atramas		m	180		
1.1.8	0,4 kV galinės vidaus movos montavimas iki 35-35mm <sup>2</sup>		vnt	20		
1.1.9	Kabelio gyslų prijungimas prie aparatų		vnt	84		
1.1.10	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt	20		
1.1.11	Vamzdžio galų užsandarinimas		vnt	48		
1.1.12	Signalinės juostos paklojimas		m	298		
1.1.13	Žolės atsėjimas		m <sup>2</sup>	185		
1.1.14	Įžeminimo kontūro įrengimas iki 10Ω		vnt	11		
1.1.15	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt	11		
1.1.16	Pamato atramai montavimas		vnt	10		
1.1.17	Metalinių apšvietimo atramų montavimas		vnt	10		
1.1.18	Šviestuvų montavimas		vnt	10		
1.1.19	Gnybtynų montavimas		vnt	10		
1.1.20	Automatinių jungiklių montavimas		vnt	10		
1.1.21	Vamzdžių galų užsandarinimas		vnt	48		
<b>1.2</b>	<b>MEDŽIAGOS</b>					
1.2.1	Signalinė juosta		m	298	10.6	
1.2.2	Vamzdis 50mm		m	298	10.7	
1.2.3	Vamzdis uždaram perėjimui 50mm		m	146	10.8	
1.2.4	0,4 kV kabelis	Al-4x35	m	486	10.3	
1.2.5	0,4 kV kabelis	Cu-3x1,5	m	110	10.4	
1.2.6	0,4 kV galinė vidaus mova	4x35mm <sup>2</sup>	vnt	20	10.5	
1.2.7	Šviestuvai su atrama, pamatu,, gembe ir gnybtynu		vnt	10	10.9; 10.10; 10.11; 10.12; 10.13	
1.2.8	Automatinis išjungėjas 1P 6A		vnt	10	10.1	

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		32	49

## 10. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 10.1 Automatiniai jungikliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <a href="http://www.european-accreditation.org/ea-members">http://www.european-accreditation.org/ea-members</a>	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją;</li> <li>• Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.</li> </ul>
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	– ≥ 6 A;
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– I <sub>cu</sub> ≥ 10 kA; – I <sub>cs</sub> ≥ 75 % I <sub>cu</sub> (≥ 7,5 kA).
14.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 63 A; (≥ 10000);
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	– B;
	<b>2</b>	<b>3</b>
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	– 35 mm <sup>2</sup> .
18.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais apkabiniais gnybtais.
19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
20.	Atkabiklio poveikis	– Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
21.	Polių skaičius	– 1;
22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		33	49

23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vardinė srovė (In);</li> <li>– Vardinė įtampa (Ue);</li> <li>– Atjungimo geba (Icu);</li> <li>– Servisinė atjungimo geba (Ics);</li> <li>– Impulsinė įtampa (Uimp);</li> <li>– Atjungimo charakteristika (B, C, D, K);</li> <li>– Mnemoschema;</li> <li>– Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).</li> </ul>
25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
26.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
27.	Techniniai dokumentai:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis;</li> <li>– Gabaritinis brėžinys.</li> </ul>
28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

### *10.2 Įžeminimo elementai*

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
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.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		34	49

### 10.3 Aliumininiai kabeliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
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 sertifikatą; – 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.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvirame 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	• užpildas;
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	Nustatoma užsakant pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	$\leq 12xD$ D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	$\geq 24$ mėnesiai

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		35	49

## Iki 1000 V kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai

1 lentelė

Laidininko skerspjūvio plotas, mm <sup>2</sup>	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**
<b>Aluminio gyslomis</b>				
4x35	SM	0,868	125	125

\* 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.

### 10.4 Variniai kabeliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa U <sub>0</sub> /U	≥ 450/750 V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2500 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lauke</li> </ul>
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3;</li> </ul>
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis, 5 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"> <li>• Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms;</li> <li>• PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys;</li> </ul>
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"> <li>• (1,5) mm<sup>2</sup>:</li> </ul>
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• montuojant 10xD;</li> <li>• sulenkus vieną kartą 8xD.</li> </ul> D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		36	49

### 10.5 Kabelių movos

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
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"> <li>patalpose;</li> </ul>
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	<ul style="list-style-type: none"> <li>35 mm<sup>2</sup>;</li> </ul>
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>atmosferos veiksniams</li> <li>ultravioletinių spindulių poveikiui</li> </ul>
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>atmosferos veiksniams;</li> <li>agresyvaus grunto poveikiui;</li> <li>atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;</li> </ul>
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui</li> <li>≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui</li> </ul>
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"> <li>Gamyklinis aprašmas</li> <li>Montavimo instrukcija</li> </ul>
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

### 10.6 Signalinė juosta

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	ISO 6383-2
2.	Pateikti	Gamintojo atitikties deklaraciją
3.	Juostos medžiaga	LDPE polietilenas
4.	Spalva	<b>Geltona</b>

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		37	49

5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams
6.	Aplinkos temperatūra	- 35 ... +35 °C
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
8.	Juostos storis	≥ 0,05 mm
9.	Juostos plotis	Nustatomas užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vienai kabelių linijai 100 mm;</li> <li>• Dviems kabelių linijoms 310 mm;</li> </ul>
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis” Teksto šriftas „Arial“. Šrifto dydis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 mm pločio juostai : <b>80 mm</b>;</li> <li>• 310 mm juostai <b>290 mm</b>. Atstumas nuo kraštinių iki užrašo ne mažesnis kaip 10 mm.</li> </ul>
11.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
12.	Garantinis laikas	≥ 5 metai
13.	Plėšiamasis stipris (Elmendorf Tear Resistance ISO 6383-2:1983 Elmendorf method).	Išilgine kryptimi >750 mN; Skersine kryptimi >6000 mN;
14.	Tempiamasis stipris / Tensile strength (ISO 527 Part 1, 3)	Išilgine kryptimi >16 MPa; Skersine kryptimi >16 MPa;

#### 10.7 Atviru būdu klojami kabelių apsaugos vamzdžiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
15.	Standartai	LST EN 61386-24
16.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
17.	Medžiaga	PP, PE
18.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
19.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
20.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
21.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	50mm
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 750 N;
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)
8.3.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
8.4.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojas;</li> <li>• Standartas;</li> <li>• Atsparumas gniuždymui (750 N);</li> <li>• Atsparumas smūgiams;</li> <li>• Vamzdžio nominalus diametras;</li> </ul>

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		38	49

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.</li> </ul>
9.	Darbo temperatūra	-20 + 60 °C
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

#### 10.8 Uždaru būdu klojami kabelių apsaugos vamzdžiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
22.	Standartai	LST EN 61386-24
23.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
24.	Medžiaga	PE
25.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
26.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
27.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė
28.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	50
10.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N;
11.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);
12.	Vamzdžiai yra skirti kloti betranšėjiniu būdu	
	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	<p>Žymėjimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gamintojas;</li> <li>Standartas;</li> <li>Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N);</li> <li>Atsparumas smūgiams;</li> <li>Vamzdžio nominalus diametras;</li> <li>Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis</li> </ul>
13.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C
14.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
15.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

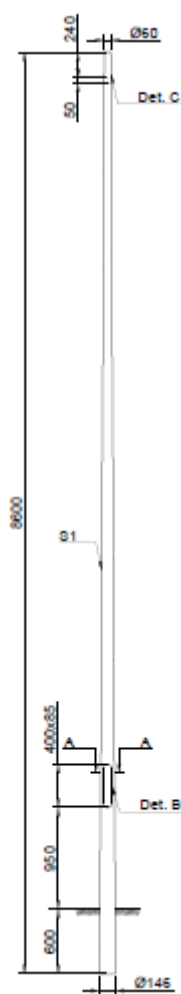
Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		39	49

## 10.9 Apšvietimo stulpas

### Apšvietimo atramos 8,6 m metrų aukščio

Charakteristikos:

- Aukštis H=8600mm, viršūnės diametras – 60mm, apatinės dalies atitinkamai, 146mm, 151mm . Atramos apvalios, konusinės.
- Medžiaga – valcuotas plienas, 3mm storio.
- Antikorozinė apsauga – karštas cinkavimas, pagal normatyvą EN 40-5:2002. Vidutinis cinko dangos storis 55µm sutinkant su nustatyta norma DIN EN ISO 1461.
- Tvirtinimas – įleidžiam į gelžbetoninį pamatą.
- Apšvietimo atramos gaminamos firmoje „Tecnopali“ Latvija.



Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		40	49

## 10.10 Pamatas stulpui

### VGAP PAMATAI APŠVIETIMO ATRAMOMS

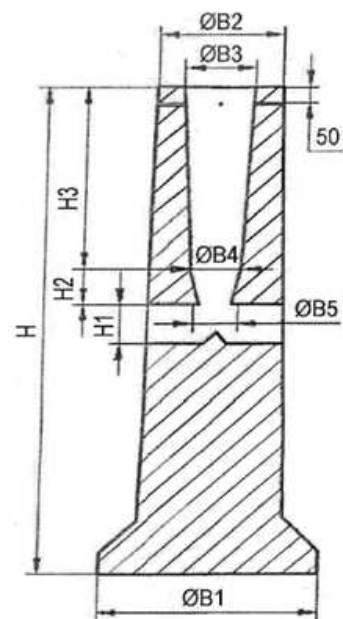
Gaminio markė	Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (m)	Svoris (kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vnt.x (ILGIS)
VGAP-6	159-224	8-12	570	1500	240	110	660	650	424	245	225	120	4x(70)
VGAP-5	124-168	8-11	410	1500	240	110	560	600	334	190	180	120	3
VGAP-4	100-160	5-8	230	1300	200	100	460	490	314	170	160	100	3
VGAP-3	128-168	6-10	370	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x(50)
VGAP-2	100-136	1-6	130	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x(40)
VGAP-1	100-136	1-5	94	700	180	100	380	300	294	150	138	90	3x(40)

GAMINAMI PAMATAI.

Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2  
Pamatai su armatūra AIII (karkasas su žiedais)

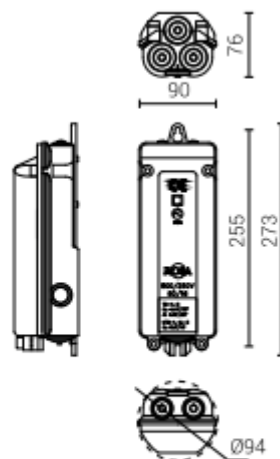
Leistinas nuokrypis:

- a. Pamato aukščio  $\pm 20$  mm
- b. Kiaurymių diametras  $\pm 10$  mm



Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		41	49

## 10.11 Gnybtynas TB-1



Stulpo laidų pajungimo gnybtynas skirtas pajungti elektros kabeliams nuo 4x10mm<sup>2</sup> iki 4x35mm<sup>2</sup>.  
Laidų pajungimo dėžutės elektroaugos klasė: II  
Atsparumas drėgmei ir dulkėms: IP54

## 10.12 Šviestuvai


Kelių apšvietimo šviesos diodų šviestuvai su daugiasluoksne lęšių sistema skirtas pagrindinių ir didesnių gatvių bei kelių apšvietimui.

### Pagrindinės savybės:

CHARAKTERISTIKA	APRAŠYMAS
<i>Bendros savybės</i>	
Šviestuvo konstrukcija ir komplektacija	Modulinė ir konfigūruojama bei komplektuojama pagal poreikius
Korpusas	Lieto aliuminio korpusas padengtas UV spinduliams ir korozijai milteliniais dažais. Korpusas be radiatorių ar iškilimų. Geras lietaus apiplovimas, besikaupia šiukšlės ir nešvarumai. Elektrinė dalis atsidaro į viršų be įrankių. Optinė dalis atskirta mechanine pertvara nuo elektrinės dalies.
Korpuso spalva	Šviesiai pilka RAL7035. Galimos kitos spalvos.
Aušinimas	Pasyvus be ventiliatorių.
Alsavimas	Be papildomų alsuoklių per tarpinėje esančias ertmes.
Sandarikliai	Silikoninės karščiui atsparios gumos tarpinės optikoje ir elektrinėje dalyje.
Eksplotavimo sąlygos	Atvirame ore.
Sandarumas	IP66
Atsparumas smūgiams	IK08
Svoris, kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392: 5,1kg,</li> </ul>
Gabaritiniai matmenys, mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 (Mini): 570x234x95</li> </ul>
Šviestuvo suprojektuotas plotas, m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 (Mini): 0.134082</li> </ul>
Tvirtinimas ant atramos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montuojamas ant 40-60mm atramos ar gembės ar 76mm aliuminio laikiklio su nerūdijančio kietmetalio varžtų M10 pagalba.</li> </ul>



Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		42	49

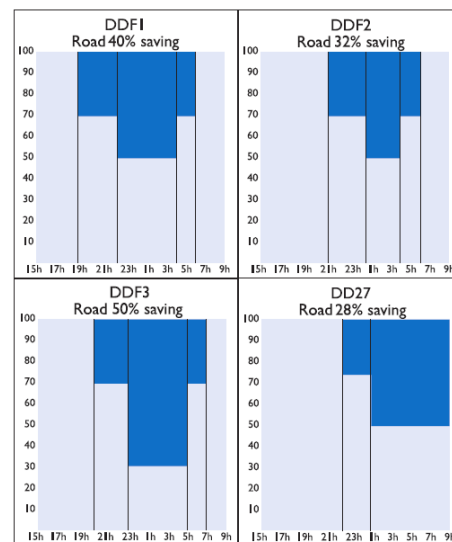
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montuojant ant atramos viršūnės galimi 0, 5, 10, 15 ir iki 90 laipsnių šviestuvo pasvyrimo kampai.</li> <li>Montuojant ant gembės galimi šeši korekciniai kampai: -90... -15, -10, -5, 0, 5, 10 ir 15.</li> </ul>
Ilgalaikis aplinkos temperatūros diapazonas	nuo -40°C iki +50°C
<b>Optinė dalis</b>	
Optika	Daugiasluoksniė lešinė optika. Tolygus apšvietimas visą tarnavimo laiką.
Optikos gaubtas	Negelstantis ilgaamžis grūdintas ypač baltas stiklas
Šviesos šaltinis	Šviesos diodų matrica 310bin diodais.
Šviesos koreliacinė temperatūra CCT	4000K ± 200K (5%)
Spalvų atgava (Ra)	>70
Šviesos diodų kiekis matricoje ir diodų srovė	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 LED94: 30 (654mA)</li> </ul>
<b>Elektrinė dalis</b>	
Maitinimo šaltinis	Pilnai programuojamas Xtreme ilgo tarnavimo maitinimo šaltinis: <ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392: Xi FP 110W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt (68 tipas)</li> </ul>
Aptarnavimas	Elektrinės dalies atidarymas be įrankių.
Temperatūrinė apsauga	Maitinimo šaltinis su šiluminiu grįžtamuoju ryšiu apsaugo maitinimo bloką bei šviesos šaltinį nuo perkaitymo. Vykdomas temdymas pasiekus ribinei temperatūrai.
Galimybės parenkamos užsakant	Programuojamas maitinimo šaltinis su konfigūruojamomis funkcijomis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Programuojamas ir valdomas su išoriniais įrenginiais per DALI/DALI2 protokolus (D9- DALI valdymas per išorinius valdiklius)</li> <li>Šviesos nusėdimo kompensavimas (CLO)</li> <li>Naktinis automatinis temdymas Dynadimmer (DDF), funkcija D18</li> <li>LineSwitch funkcija – temdymas naudojant papildoma valdymo laidą ar judesio daviklį (1-2 pakopų)</li> <li>Tarnavimo laiko pabaigos indikacija</li> <li>Švelnus šviesos įžiebimas.</li> </ul>
Reikalaujamos funkcijos	Temdymas DDF2, DALI jungtis išoriniams įrenginiams, Zhaga jungtis iš viršaus
Valdymas	Šviestuvas paruoštas nuotolinei stebėsenai ir valdymui. Šviestuvo viršuje yra Zhaga kontaktų jungtis išorinio valdiklio pajungimui su sandariu dangteliu (CP). Kontaktai 6 ir 7 jungtyje yra nepajungti. 
Elektrosaugos klasė	II klasė. (Rekomenduojame I klasę dėl patikimesnės apsaugos prieš viršįtampius ir žaibo iškvapą)
Nominali maitinimo įtampa	220-240V/50-60Hz
Maitinimo šaltinio efektyvumas	> 0,92
Maitinimo šaltinio izoliacija tarp įėjimo ir išėjimo	Dviguba izoliacija
Apsauga nuo viršįtampių ir žaibo iškvos	Maitinimo šaltinyje yra 6kV apsauga. Papildomas 10kV ir 10kA apsaugos įrenginys.
Paleidimo srovės šuolis, A ir trukmė, μs pagal maitinimo šaltinį	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 – 47A, 250 μs (68 tipas)</li> </ul>
<b>Švieso-techniniai parametrai</b>	
Šviestuvo (pradinis šaltinio) šviesos srautas, lm	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 LED94/740 DM12 – 8178lm (9400lm)</li> </ul>
Naudojama galia, W ir galios koeficientas	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 LED94/740 – 58W, cosφ: 0,99 (100%), 0,97 (50%)</li> </ul>
Šviestuvo efektyvumas, lm/W	<ul style="list-style-type: none"> <li>BGP392 LED94/740 DM12 – 136,3 lm/W</li> </ul>
Šviesos išlikimas ir tarnavimo laikas	<ul style="list-style-type: none"> <li>L90B10@100000h</li> </ul>

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		43	49

prie +25°C	
Sertifikavimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojo ISO9001 ir ISO14001</li> <li>• CE deklaracija</li> <li>• ENEC sertifikatas ir ENEC+ kokybės licencija</li> <li>• Žemos įtampos direktyva 73/23/EEG: EN60598-1; EN60598-2-3</li> <li>• Elektromagnetinio lauko atitikimo direktyvos: EN55015; EN61547; EN61000-3-2 ir EN61000-3-3; EN62031</li> </ul>
Šviestuvo registracija ir duomenys	Mobilios aplikacijos ir QR kodo pagalba
Šviestuvo garantinis laikotarpis	5 metai

Techninės charakteristikos:

- Šviestuvo parametrai konfigūruojami pagal projekto reikalavimus: šviesos srauto paketo dydį, naudojama galia, tarnavimo laiką, šviesos nusėdimo greitį bei dydį bei šviesos reguliavimo būdą.
- Tolygus šviesos paskirstymas, akinimo apribojimas bei visu LST EN13201 reikalavimų įgyvendinimas
- Lęšiukas esantis ant kiekvieno matricos diodo formuoja kelių šviestuvo šviesos paskirstymo pobūdį.
- Perdegus ar nusilpus vienam ar keliems matricos šviesos diodams šviestuvo šviesos paskirstymas nekinta, išlieka apšvietos bei skaisčio tolygumas.
- 30 optikos pagal skirtingus poreikius pasirinkimas.
- Labai geras šviesos „atkirtimas“ – sumažintas akinimas ir dangaus skliauto tarša (0 cd prie 90°)
- Optika gali būti komplektuojama su švietimo atgal apribojimu. Tai apriboja šviesą einančią į pastatų langus ir fasadus, jei šviestuvo atrama yra netoli namo (švelnus ir stiprus apribojimas).
- Galimybė keisti programuojamo maitinimo šaltinio parametrus pagal apšvietimo klasės reikalavimus ir poreikius.
- Šviestuvai mažai kaista bei optinės dalies maža erdvė, tad nevyksta oro įsiurbimas ir nereikalavimas alsuokliu. Alsavimas vykdomas per tarpinę.
- Ilgaamžis lieto aliuminio dažyto milteliniais poliesterio dažais (sluoksnio storis yra 80µm ± 20 µm) korpusas puikiai atiduoda šilumą į aplinką ir vėsina komponentus šviestuvo viduje.
- Labai ilgas tarnavimo laikas su ypač mažu srauto sumažėjimu:
  - Diodų ilgaamžiškumas ir srauto nusėdimas priklauso nuo darbo režimo ir vidutinės aplinkos temperatūros ir šviestuvo korpuso LED šaltinio aušinimo galimybių.
  - Esant poreikiui galima šviesos srauto stabilizavimo funkcija (CLO), kai visą šviestuvo tarnavimo laiką šviesos srautas palaikomas pastovus nežymiai didinant šviestuvo galią bėgant laikui. Tai leidžia papildomai sutaupyti iki 5% elektros energijos ir padidinti diodų ilgaamžiškumą.
- Rekomenduojamas montavimo aukštis yra nuo 8 iki 15m.
- Šviestuvai galima būti pritemdomas DALI signalu (gali būti užprogramuotas ir automatiniam šviesos srauto pritemdymui naktį – integruotas Dynadimmer). Siūlomas scenarijus DDF2.



Aptarnavimas:

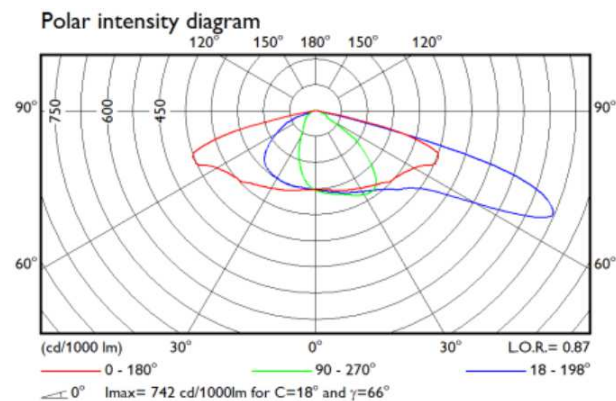
Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		44	49

- Šviestuvo registracija „Service Tag“ programa mobiliojo telefono ar planšetės pagalba, nuskenavus unikalų QR kodą ant etiketės. Visa informacija apie produktą bei jo konfigūraciją, tiekėją ir atsargines dalis. Palengvina aptarnavimą bei remontą.
- Darbo režimų statistika, darbo valandų apskaita, suvartotą elektros energiją bei diagnostika pasiekiami per DALI sąsają. Palengvina garantinių pretenzijų sprendimą.
- Be įrankių maitinimo šaltinių išėmimas ir įstatymas bei matricų pajungimas.
- Nereikalingas optinės bei PRA dalies vidinis valymas dėl IP66.
- Būtinasis periodiškasis išorinis šviestuvo apvalymas ar plovimas ne ilgiau nei kas 3-4 metai, norint išlaikyti suskaičiuotus projekto apšvietimo parametrus.
- Skaidrų gaubtą valyti šlapiu skudurėliu. Nenaudoti chemikalų ar tirpiklių!
- Aptarnavimo rekomendacijos ir procedūros aprašytos CIE 154-2003.



Parametrų aprašymas parinktame darbo režime (pagal poliarinę ir Dekarto intensyvumo diagramas):

- **BGP392 LED90 740 DM12** (vidutinio platumo šviesos paskirstymas su 18° šviesos atlenkimu į priekį)
  - Platus šviesos paskirstymas leidžia didinti žingsnį tarp atramų, geras kelio kelkraščių bei šaligatvių apšvietimas. Ypač efektyvus gatvių apšvietimo šviesos paskirstymas.
  - L.O.R. (optikos naudingumo koeficientas) – 0,87
  - $I_{max}$ , kai srauto paskirstymo kampas 35°  $\geq 280\text{cd}/1\text{klm}$  (90-270°)
  - Šviesos maksimalus paskirstymas ties 66° kampu.
  - $I_{max}$ , 18-198°  $\geq 740\text{cd}/1\text{klm}$
  - Intensyvumo klasė: G\*3 (skaičiuotėse išskaičiuojama reikšmė)
  - Siūlomas temdymo scenarijus DDF2.



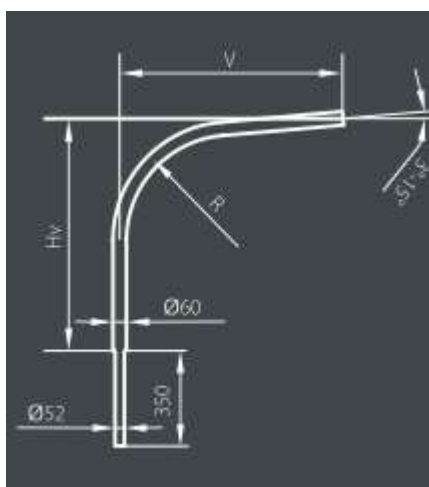
Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		45	49

### 10.13 Gembē

#### Gembē vienšakē 1x1m

##### Charakteristikos:

- Viršūnēs diametras – 60 mm, apatinēs daļies atitinkamai 52 mm;
- Medžiaga – valcuotas plienas, 3 mm storio;
- Antikorozinē apsauga – karštas cinkavimas, pagal normatyvą EN 40-5:2002. Vidutinis cinko dangos storis 55  $\mu\text{m}$  sutinkant su nustatyta norma DIN EN ISO 1461;
- Apšvietimo atramos gaminamos firmoje „Tecnopali“, Latvija;
- Aukštis 1 m., ilgis 1 m.



Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		46	49

## 11. 0,4 kV KABELIŲ PAKLOJIMO MONTAVIMO DARBAI

### 11.1 Veiksmai prieš pradėdant kabelių linijų tiesimo darbus

Prieš pradėdami kabelių linijų tiesimo darbus, asmenys, atsakingi už darbus, turi atlikti numatomo darbo saugos įvertinimą su visais darbuotojais, paskirtais šiam darbui.

Įvertinant darbuotojų saugą, būti na atsižvelgti į:

numatyto darbo pavojingumą, esamus ir galimus rizikos veiksnius ir priemones nuo jų poveikio;

naudojamus darbo metodus;

specialiuosius perspėjimus;

energijos šaltinių valdymą;

darbui reikiamas asmenines ir kolektyvines apsaugos priemones ir kaip jomis naudotis;

darbuotojų saugos ir technologijos dokumentus, kuriais reikia vadovautis;

būtiną saugos priemones ir specialiąsias atsargumo priemones saugiai dirbti.

Būtina užtikrinti, kad darbo vieta, darbo priemonės, darbo aplinka atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus. Užduotis darbui turi būti konkreti (darbo vietos zona, ribos, darbo apimtis, darbo metodai ir kt.).

Darbo negalima pradėti, kol kiekvienas darbuotojas aiškiai nesupras, ką reikia atlikti, kokius metodus naudoti, kokių darbuotojų saugos taisyklių bei darbų technologijų laikytis. Jei darbo metu pasikeičia sąlygos ar atsiranda nenumatytos aplinkybės, tai asmenys, atsakingi už darbus, turi naujai įvertinti darbą ir laikytis tinkamų saugos reikalavimų.

Asmuo, organizuojantis darbus, kurių saugus vykdymas nėra visiškai nurodytas turimuose teisės aktuose, turi numatyti ir trumpai aprašyti saugius darbo metodus ir darbuotojus instrukuoti. Nesant galimybių saugiai dirbti, arba nežinant technologijos ir neturint pakankamai tam darbui tinkamų apsauginių priemonių, įrangos, mechanizmų - dirbti draudžiama.

### 11.2 Kabelių tranšėjų kasimas

Žemės darbai atliekami vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1070,2:2005 „Žemės darbai“.

Leidimus žemės darbams vykdyti išduoda miesto, rajono savivaldybės.

Kabelių tranšėjų kasimas požeminių komunikacijų (elektros kabelių, ryšių kabelių, vamzdinių ir kt.) apsaugos zonose atliekami tik pagal raštiškus šias komunikacijas eksploatuojančių įmonių leidimus. Darbai šiuose zonose vykdomi prižiūrint darbų vadovui, o veikiančių kabelių, dujotiekių, šilumos tinklų apsaugos zonose ir prižiūrint šiuos įrenginius eksploatuojančios įmonės atstovui.

Aptikus projektuose (schemose) nenurodytas požemines komunikacijas, įrenginius, sprogmenis arba šaudmenis, žemės darbus reikia nutraukti, darbuotojus išvesti į saugią zoną ir saugoti kad į pavojingą zoną nepatektų pašaliniai asmenys, kol bus išsiaiškintas požeminių komunikacijų, įrenginių pobūdis ir gautas atitinkamas leidimas.

Jeigu atliekant žemės darbus pajuntamas dujų kvapas, darbus reikia nutraukti, o darbuotojus išvesti iš pavojingos vietos, kol bus nustatytos ir bus pašalintos dujų atsiradimo priežastys.

Kasant kabelių trasas, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki veikiančių kabelių.

Kasant tranšėjas silpnuose ir šlapiuose gruntuose jų šlaitai gali griūti, todėl jų sienas reikia sutvirtinti. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jeigu nėra gruntinio vandens ir greta esančių požeminių statinių, kasti duobes ir tranšėjas vertikaliomis sienomis

netvirtinant leidžiama negiliau kaip:

1 m - smėlio, žvyro ir supiltuose gruntuose;

1,25 m - priesmėliuose;

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		47	49

1,5 m - priemoliuose ir moliuose.

kaip 5 m iki veikiančių kabelių.

Kasant tranšėjas silpnuose ir šlapiuose gruntuose jų šlaitai gali griūti, todėl jų Gilesnių tranšėjų ir duobių sienelės turi būti sutvirtinamos arba daromi nuolydžiai.

Kasant tranšėjas su stačiais šlaitais giliau kaip 1 m, laikini ramsčiai projektuojami ir skaičiuojami sudarant darbų vykdymo projektą.

Vykdamas kasimo darbus nuo 1,0 iki 3,0 m gylio be sutvirtinimų, tranšėjoms ir duobėms sienelės turi būti daromos tokiu arba mažesniu nuolydžiu:

45° - smėlis, žvyras, supiltas gruntas;

56° - priesmėlis;

63° - priemolis;

76° - molis.

Iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,6 m nuo iškasos briaunos.

Iškastos tranšėjos ir duobės turi būti aptveriamos. Žemės darbų vykdymo schemą gatvėse ir keliuose būti nauderinti su kelių policija ir gauti leidimą. Darbo vieta turi būti aptverta ir paženklinta kelio ženklais. Dirbant tamsoje ar esant blogam matomumui darbų vieta važiuojamoje dalyje turi būti pažymėta signaliniais žibintais. Signalinių šviesų spalva turi būti geltona ir (arba) raudona. Visi dirbantys kelyje darbuotojai, esantys automobiliai ir mechanizmai turi būti aptvertoje darbų vykdymo vietoje.

Draudžiama dirbti mechanizmais, pastatytais ant šviežiai supilto, nesuplūkto ar silpno grunto, taip pat dėti ir laikyti kabelį, būgnus, mechanizmus ir kitas darbo priemones prie tranšėjos krašto.

### **11.3 Kabelio klojimas**

Kabelis klojamas naudojant tam tikslui skirtą kabelio kėlimo gervę su skridiniais, skirtą horizontaliai įtraukti kabelį į tranšėjas ir kanalus ir kabelio stūmimo ar analogiškus mechanizmus. Naudojant šiuos mechanizmus būtina vadovautis gamyklos pateikta eksploataavimo naudojimo instrukcija.

Klojant kabelį draudžiama stovėti posūkio vidiniame kampe, veikiant mechanizmui uždėti, nuimti ar taisyti diržus, grandines, judamas ir sukamas dalis.

Kai kabelis klojamas rankomis reikia darbus organizuoti taip, kad kiekvienam iš darbuotojų tektų kelti ir pernešti ne daugiau kaip 30 kg kabelio svorio vyrams ir 10 kg moterims.

Kai klojant kabelius reikia perkloti veikiančius kabelius, tai juos būtina atjungti. Atkasti kabeliai ir jų movos turi būti įtvirtinti, apsaugoti nuo mechaninių sužalojimų ir pažymėti išpėjamaisiais ženklais.

Esant būtinumui perkloti neatjungtus kabelius leidžiama laikantis ypatingų saugos reikalavimų: perklojamame kabelyje esančios movos turi būti patikimai įtvirtintos; dirbti mūvint dielektrines pirštines.

Apsaugai nuo mechaninių pažeidimų ant dielektrinių pirštinių reikia užmauti pirštines, apsaugančias nuo mechaninių pažeidimų.

Perkeliant kabelius, kai reikia dirbti virš vandens, būti na visiems darbuotojams turėti gelbėjimo priemonės: gelbėjimo ratus, būti užsisėgus gelbėjimo liemenę, mokėti plaukti ir valdyti valtį. Darbus virš vandens turi vykdyti ne mažiau kaip du darbuotojai. Darbams turi vadovauti darbų vadovas.

Klojant naujus kabelių intarpus ar atliekant veikiančių kabelių techninės priežiūros ar remonto darbus būtina:

veikiantį kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius išvaduose (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės.

prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas ir įžemintas (nustatomas pagal brėžinius ir prietaisais) ir tik tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas privalo turėti ne žemesnę kaip vidurinės apsaugos nuo elektros kategoriją, o antras - pradinę kategoriją;

praduriantis kabelį asmuo turi avėti dielektrinius botus, būti su šalmu, naudoti veido apsauginį

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		48	49

skydelį, dielektrines pirštines ir apsauginį ekraną, kai prietaisas neturi distancinio valdymo. Kiti darbuotojai turi stovėti ne mažesniu kaip 8 m atstumu nuo pradūrimo vietos ir pradūrimo įtaiso įžeminimo vietos. Kabelius pjaunant kitais specialiais įtaisais, vadovautis gamyklos instrukcijoje numatytais saugos reikalavimais.

Kabelį pradurti nėra būtina kai jis pažeistas, matosi visos gyslos ir įtampos indikatoriumi yra galimybė patikrinti įtampos nebuvimą. Įtampos nebuvimas tikrinamas įtampos indikatoriumi pažeistame ištisiniame kabelyje, kai tiksliai nustatoma kabelio įtampa.

Kabelių linijos įžeminamos ir transformatorinėse, (apsisaugojimui nuo generuojančių ar kitų šaltinių) net jeigu jos neturi antrojo maitinimo. Tokių linijų kontaktiniai sujungimai, jei reikia, darbo vietoje tvarkomi po vieną gyslą.

Ind. Veiklos pažymėjimas Nr. (42.609)-100-21 Adresas Žiedo g. 8, Šilagalio k., Panevėžio r. Tel. Nr. 8-618-75055 El. paštas <a href="mailto:vaidas.kulionis@gmail.com">vaidas.kulionis@gmail.com</a>	PV22/005	Lapas	Lapų
		49	49