

PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	METAI
MZG663(2026)-TDP	TDP	2026



UAB MAZGAS

KILNOJAMŲ ELEKTROS ENERGIJOS ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO PROJEKTAS

OBJEKTAS: GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS

STATYTOJAS: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

STATINIO PROJEKTO ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATINIO PROJEKTO DALIS: ELEKTROTECHNIKOS DALIS

BYLOS ŽYMUO: E01

LAIDA: 0

PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PDV	Ignas Plečkaitis Atestato Nr. 33370		2026-03
PDA	Tomas Keturka		2026-03

Tel. Nr. +37068664655
El. paštas tomas@mazgas.lt
UAB Mazgas
Uosio g. 8B, 50132 Kaunas

1. PROJEKTO TURINYS

1.	PROJEKTO TURINYS	2
2.	PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ	3
3.	PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI.....	4
4.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	5
5.	PRIEDAI.....	8
5.1	Prisijungimo sąlygos / projektavimo sąlygos / projektavimo užduotis.....	8
5.2	Derinimai.....	8
5.1	Prisijungimo sąlygos	9
5.2	Derinimai.....	11
6.	TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS	12
7.	BRĖŽINIAI.....	13
7.1	0,4kV elektros apšvietimo tinklų planas M1:500.....	13
7.2	0,4kV elektros apšvietimo kabelių linijų vienlinijinė schema	13
8.	DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS.....	16
9.	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	18
10.	ŠVIESTUVŲ PARINKIMO SKAIČIAVIMAI	35

2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Institucija	Asmuo	Data	Pastabos
1.	Kėdainių rajono savivaldybės administracija Statybos ir urbanistikos skyrius	Romualdas Žydelis	2026-03-31	
2.	Telia Lietuva, AB			
3.	UAB „Kėdainių vandenys“			
4.	Energijos skirstymo operatorius			
5.	VŠĮ Placiajuostis internetas			
6.	Via Lietuva			
7.	NŽT			

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Projekto pritarimų lentelė	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP -PPL	Lapas	Lapų
TDP						3	35

3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
INŽINERINIAI TINKLAI:			
2. Elektros tinklai (apšvietimas):			Statiny s nr. 1 Gatvės elementas
2.1. 0,4kV tinklo ilgis	m		Tarp atramų
2.2. 0,23kV tinklo ilgis	m		Atramos viduje
2.3. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x25	
2.4. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2	
2.5. Atrama (8m nuo žemės paviršiaus) su gembe (H-1m, L-1m) ir laikikliu tako šviestuvui	vnt.		

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Projekto bendrieji rodikliai	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-PBR	Lapas	Lapų
TDP						4	35

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projektas parengtas Kėdainių rajono savivaldybės administracijos užsakymu, pagal Kėdainių rajono savivaldybės administracijos seniūnijų gatvių apšvietimo projektavimo užduotį.

Gatvės apšvietimui numatomi LED šviestuvai 50W, šviesos spektras 4000K, $IK \geq 08$, II elektros saugos klasės, IP66, apšvietimo atramos – 8m aukščio su 1m aukščio ir 1m ilgio gembėmis. Gatvei taikoma M4 apšvietimo klasė.

Tako apšvietimui numatomi LED šviestuvai 25W, šviesos spektras 4000K, $IK \geq 08$, II elektros saugos klasės, IP66, šviestuvai montuojami 6m aukštyje tvirtinant prie atramos apgaubiamu laikikliu. Takams taikoma P2 apšvietimo klasė.

Šviestuvų korpuso apačioje turi būti sumontuotas 7 kontaktų lizdas Zhaga šviestuvo valdikliui įrengti.

Apšvietimo prijungimui žemėje klojama kabelinė linija aliuminio gyslomis 4x25mm². Kabelis apsaugojamas įtraukiant į 75mm skersmens PE vamzdį. Visoje kabelio klojimo trasoje vamzdis tiesiamas uždaru būdu.

Projektuojama linija prijungiama prie naujai projektuojamos apšvietimo valdymo spintos (AVS), kuri prijungiama iš apskaitos spintos KS-1439, kurią rekonstruoja AB ESO pagal prijungimo sąlygas Nr. TER26-17327.

Šviestuvai prijungiami Cu 3x1,5mm² kabeliu. Atramose šviestuvų apsaugai projektuojami automatiniai jungikliai C6A. Kabelių sujungimui atramoje naudojami gnybtynai.

Apšvietimo atramų įžeminimui projektuojamas įžemintuvas $R_{i\bar{z}} \leq 30\Omega$.

Spintos įžeminamos įrengiant įžemintuvą $R_{i\bar{z}} \leq 10\Omega$.

Visus elektros montavimo darbus atlikti pagal Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių ir Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (EĮBT) reikalavimus.

Medžių apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti nekasant tranšėjų kaip 3m nuo medžio kamieno, kurio skersmuo didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2m, kai kamieno skersmuo iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5m - nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo – D1-193 D1-193 Dėl Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo (lrs.lt).

Pakartotinio įžemiklio varžos parinkimas remiantis AEĮT taisyklių 47 punktu.

Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16.

Rangovo lauko elektros tinklų atliktų darbų geodezinė išpildomoji nuotrauka turi būti parengta ir suderinta vadovaujantis GKTR 2.01:2020, GKTR 2.11.03:2014 ir LR geodezijos ir kartografijos įstatymo reikalavimais.

Visa įranga, medžiagos ir gaminiai turi atitikti CE reikalavimus ir turėti CE sertifikatus pagal ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS		Laida
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
					Aiškinamasis raštas		
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-AR		Lapas
TDP							Lapų
						5	34

Apšvietimo klasių (M/P/C) parinkimas

Projekto pavadinimas: **Gedimino g., Kėdainiai**

Kelių apšvietimo skaisčio normos parinkimas pagal LST CEN/TR 13201-1:2015

Parametras	Parinktys	Aprašymas	Vertinimo vienetas	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄
				21:00	00:00	04:00	06:00
Greitis ar greičio apribojimas	Labai aukštas	v > 100 km/h	2				
	Aukštas	70 < v < 100 km/h	1				
	Vidutinis	40 < v < 70 km/h	-1	-1	-1	-1	-1
	Zemas	v < 40 km/h	-2				
Eismo dydis		Greitkelis ir daugiajuosčiai keliai					
	Aukštas	> 65 % maksimalaus pajėgumo	> 45 % maksimalaus pajėgumo	1	1	1	1
	Vidutinis	36 % - 65 % maksimalaus pajėgumo	15%-45% maksimalaus pajėgumo	0			
	Zemas	< 35 % maksimalaus pajėgumo	< 15 % maksimalaus pajėgumo	-1			
Eismo sudėtis	Mišni su dideliu procentingumu nemotorizuoto transporto		2				
	Mišni		1	1	1	1	1
	Tik motorizuotas transportas		0				
Judėjimo kelių atskyrimas	Ne		1				
	Taip		0	0	0	0	0
Susikirtimų tankumas		Sankryžos/km	Sankirtos, atstumas tarp tiltų, km				
	Aukštas	>3	<3	1			
	Vidutinis	<3	>3	0	0	0	0
Stovintys automobiliai	Yra		1	1	1	1	1
	Nėra		0				
Aplinkos skaistumas	Aukštas	parduotuvų vitrinos, reklamų skydai, sporto aikštės, stotys, saugojimo plotai	1				
	Vidutinis	normali situacija	0	0	0	0	0
	Zemas		-1				
Navigacinė užduotis	Labai sunki		2				
	Sunki		1				
	Lengva		0	0	0	0	0

Stulpelyje esanti reikšmė yra kaip pavyzdys. Bet kokia metodų adaptacija ar atitinkamos vertinimo reikšmės gali būti koreguojamos pagal šalies reikalavimus.

Apšvietimo klasė :

	M4	M4	M4	M4
Skaistis, cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²
U ₀	0.75	0.75	0.75	0.75
U ₁	0.60	0.60	0.60	0.60
U _{0 wet}	0.15	0.15	0.15	0.15
TI, %	15	15	15	15
EIR (R _{ei})	0.30	0.30	0.30	0.30

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-AR	Lapas	Lapų
		6	35

Projekto pavadinimas: **Gedimino g., Kėdainiai**

Takų apšvietimo apšvietos normos parinkimas LST CEN/TR 13201-1:2015, kai eismo greitis mažesnis nei 40 km/h

Parametras	Parinkty	Aprašymas	Vertinimo vienetas	t ₁	t ₂
				23:00	06:00
Kelionės greitis	Zemas	v < 40 km/h	1	1	1
	Labai žemas (pėsčiojo greitis)	Labai žemas, ėjimo greitis	0		
Naudojimo intensyvumas	Užimtas		1	1	1
	Normalus		0		
	Ramus		-1		
Eismo sudėtis	Pėstieji, dviratininkai ir motorizuotas trafikas		2		
	Pėstieji ir motorizuotas trafikas		1		
	Tik pėstieji ir dviratininkai		1	1	1
	Tik pėstieji		0		
	Tik dviratininkai		0		
Stovintys automobiliai	Yra		1		
	Nėra		0	0	0
Aplinkos skaistumas	Aukštas	parduotuvių vitrinos, reklamų skydai, sporto aikštės, stotys, saugojimo plotai	1	1	1
	Vidutinis	normali situacija	0		
	Zemas		-1		
Veido atpažinimas	Būtinai		Papildomi reikalavimai		
	Nebūtinai		Nėra papildomų reikalavimų		

Stulpelyje esanti reikšmė yra kaip pavyzdys. Bet kokia metodų adaptacija ar atitinkamos vertinimo reikšmės gali būti koreguojamos pagal šalies reikalavimus.
Veido atpažinimo parametrų specifinės rekomendacijos nustatomos kiekvienoje šalyje atskirai

Apšvietimo klasė :	P2	P2
Apšvieta Evid, lx	10.00	10.00
E _{min} , lx	2.00	2.00
E _{v min} , lx	3.00	3.00
E _{sc min} , lx	2.00	2.00
TI (informative), %	25	25

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-AR	Lapas	Lapų
		7	35

5. PRIEDAI

5.1 *Prisijungimo sąlygos / projektavimo sąlygos / projektavimo užduotis*

5.2 *Derinimai*

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Priedai	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03		0	
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-P	Lapas	Lapų
TDP						8	35

5.1 Prisijungimo sąlygos

AB „Energijos
skirstymo operatorius“



PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER26-17327

Parengta: 2026-03-30,
Galioja iki: 2027-03-30

Klientas: KĖDAINIŲ RAJONO SĄVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Kliento kontaktiniai duomenys: J. Basanavičiaus g. 36, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., +37034769524,
romualdas.zydelis@kedainiai.lt

Objekto pavadinimas: Gatvės apšvietimas

Objekto adresas: Gedimino g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N52617327

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistina naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistina naudoti galia	kW	-	
Nauja leistina naudoti galia	kW	3	Vienfazis
Visa leistina naudoti galia	kW	3	Vienfazis
Komerčinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos terminuotam elektros įrenginių prijungimui išduodamos Kliento objekto, esančio Gedimino g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Objekto terminuotam prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintoje su tranzitine dalimi (KS/KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių prijungimui:

3.1. Susipažinkite su terminuotų elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Mokėjimą galite atlikti prisijungę prie Bendrovės savitarnos www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.2. Pasirinkite kvalifikuotą įmonę arba elektriką (toliau - Rangovą), kuris pasirūpins naujo elektros įvado įrengimu arba esamo patikrinimu iki nuosavybės ribos su Bendrove. Atlikęs darbus, Rangovas pateiks Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktą), patvirtinantį elektros įrenginių įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikti Bendrovės svetainėje www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.3. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Terminuotas (laikinas) elektros įrenginių prijungimas galioja **12** metų nuo prijungimo paslaugos sutarties apmokėjimo dienos.

3.4.2. Kliento terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą) prijungimo sąlygų punktą iki

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-P	Lapas	Lapų
		9	35

nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.

3.4.3. Pasibaigus objekto elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarčiai Bendrovė atlieka terminuotą (laikiną) kliento elektros įrenginių atjungimo paslaugą. Klientui nuosavybės teise, priklausančius terminuotus (laikinus) elektros įrenginius ir tinklus turi išmontuoti asmeninėmis lėšomis.

3.4.4. Pasikeitus poreikiams, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Gavusi naują paraišką, Bendrovė parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas, panaikindama ankstesnes.

3.4.5. Norėdami savo objekte atlikti elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, kurių atlikimui reikės nuimti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852. Užbaigus visus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti telefonu, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliai-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdeti-plomba.

3.4.6. Kviečiame susipažinti su Bendrovės elektros tinklo investicinių projektų žemėlapiu, kuriame rasite informaciją apie planuojamus rekonstruoti valdymo sistemų, pastochių ir elektros linijų rekonstrukcijos projektus. Norėdami peržiūrėti numatomas investicijas, apsilankykite: <https://www.eso.lt/verslui/elektra/elektros-liniju-zemelapiai/elektros-liniju-investiciniu-projektu-zemelapis/3999#c1999>.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ tinkle reikalingi atlikti veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą:

4.1. Transformatorinėje MT-171, žemos įtampos skirstykoje, prijungimo grupėje „L-KS-1291“ esamus saugiklius pakeisti į 100 A saugiklius.

4.2. Esamą komercinės apskaitos spintą su tranzitine dalimi KS-1439 (iš transformatorinės MT-171) pakeisti į keturių vietų komercinės apskaitos spintą su tranzitine dalimi (toliau - KS/KAS). Naujoje KS/KAS įrengti:

4.2.1. vienfazį „C“ charakteristikos 16 A automatinį jungiklį ir elektros energijos apskaitos prietaisą naujam Klientui;

4.2.2. perkelti esamą trifazį „C“ charakteristikos 25 A automatinį jungiklį esamam Klientui (Kliento objekto Nr. 24220302, skaitiklio Nr. SAG1030100319740);

4.2.3. perkelti esamą trifazį „C“ charakteristikos 10 A automatinį jungiklį esamam Klientui (Kliento objekto Nr. 24034753, skaitiklio Nr. SAG1030100158781);

4.2.4. naujai montuojamą KS/KAS prijungti esama žemos įtampos kabelių linija atjungta nuo išmontuojamos KS-1439 (iš transformatorinės MT-171);

4.2.5. Nuo naujos KS/KAS perjungti esamų Klientų elektros įvadus.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

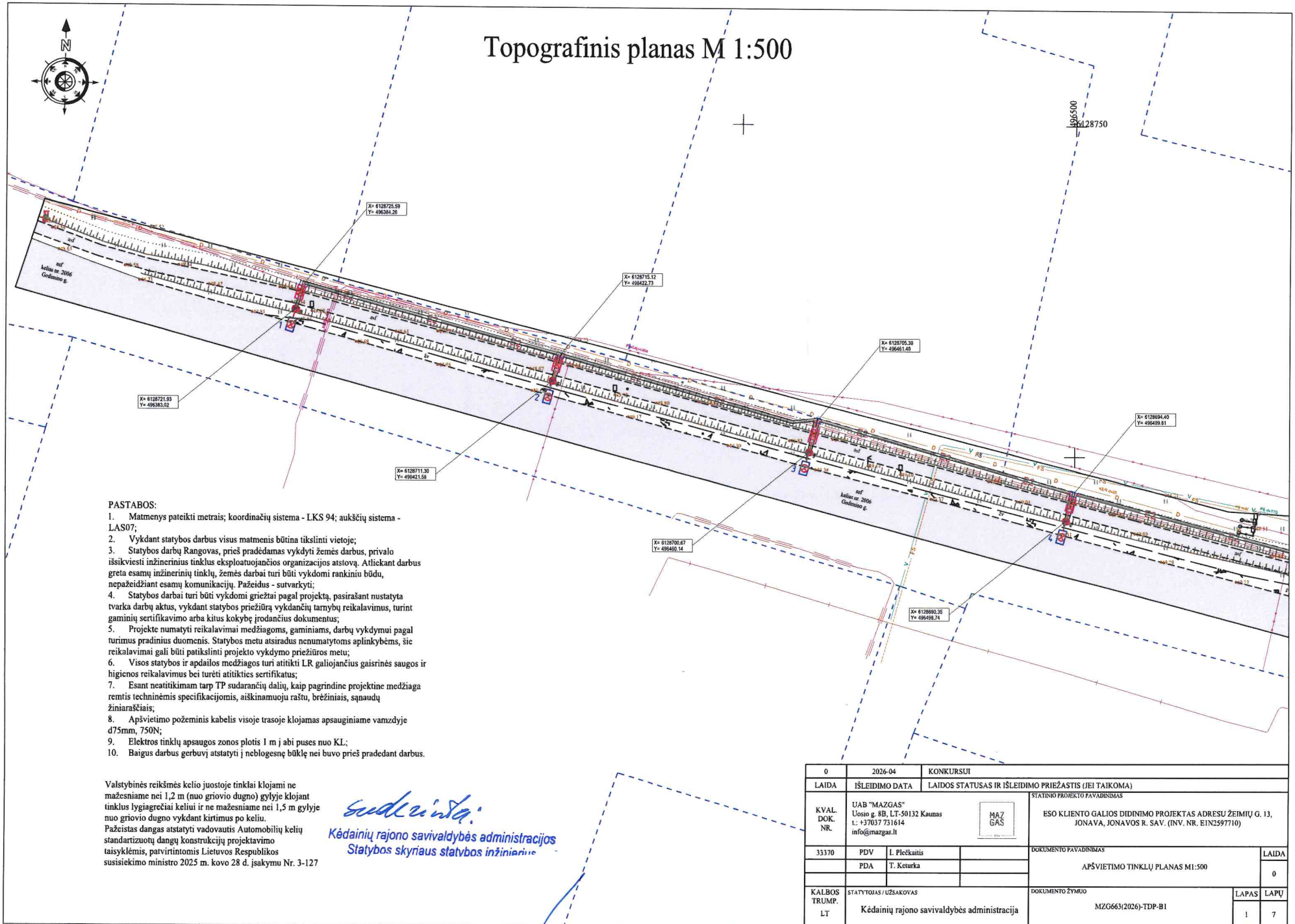
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-E-P	Lapas	Lapų
		10	35

5.2 *Derinimai*

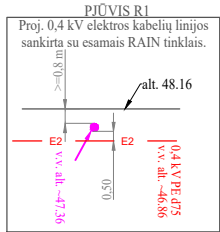
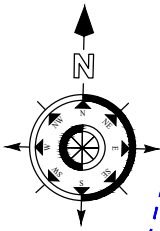
	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-P	Lapas	Lapų
			11	35

Topografinis planas M 1:500



0	2026-04	KONKURSUI
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ISLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37037 731614 info@mazgas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVABINIMAS
33370	PDV	ESO KLIENTO GALIOS DIDINIMO PROJEKTAS ADRESU ŽEIMŲ G. 13, JONAVA, JONAVOS R. SAV. (INV. NR. EIN2597710)
	PDA	DOKUMENTO PAVABINIMAS
		APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	MZG663(2026)-TDP-B1
		LAPAS LAPŲ
		1 7

Topografinis planas M 1:500



X= 6128725.59
Y= 496384.26

PIŪVIS R1
Atsargus / demsoo! RAIN
švesolaidinė kabelinė
linija. Darbus vykdyti
rankiniu būdu

X= 6128715.12
Y= 496422.73

X= 6128705.39
Y= 496451.40

X= 6128694.40
Y= 496499.81

X= 6128721.93
Y= 496383.02

X= 6128711.30
Y= 496421.58

X= 6128700.67
Y= 496460.14

X= 6128690.35
Y= 496498.74

PASTABOS:

- Matmenys pateikti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
- Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytais aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
- Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius gaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
- Esant neatitikimam tarp TP sudarančių dalių, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais;
- Apšvietimo požeminis kabelis visoje trasoje klojamas apsauginiame vamzdyje d75mm, 750N;
- Elektros tinklų apsaugos zonos plotis 1 m į abi puses nuo KL;
- Baigus darbus gerbuvį atstatyti į neblogesnę būklę nei buvo prieš pradėdam darbus.

Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gylyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje nuo griovio dugno vykdam kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA 7 lapai

Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti

Raštišką sutikimą žemės kasimo darbams

el.p. ligita.rutkauskiene@telia.lt

Parašas .

Telia Lietuva, AB

Tinklo resursų 2 komandos vyresnysis inžinierius

0	2026-04	KONKURSUI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37037 731614 info@mazgas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUIOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS			
33370	PDV	I. Plečkaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
	PDA	T. Keturka		APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			MZG663(2026)-TDP-B1		1	7

2020 m. gruodžio 3 d.
Inžinerinių tinklų klojimo,
prižiūros, rekonstravimo ir
iškėlimo
sutarties Nr. VP-1291
priedas

Projekto pavadinimas: GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS

Projekto numeris: MZG663(2026)-TDP

Projekto rengėjas: UAB „Mazgas“

Objektų, kuriuose bus klojamas, prižiūrimas, rekonstruojamas ar iškeliamas Tinklas, sąrašas

Eil. Nr.	Kelio Nr. ir pavadinimas	Kelio pusė	Kelio ruožas, km		Kelio ruožo ilgis, km	Tinklo ilgis, km	Tinklo vieta objekte
			Nuo	Iki			
1.	2006 Kėdainiai–Lipliūnai–Kračės	Dešinė	0,906	2,081	1,175	1,668	Lygiagrečiai keliui uždaru būdu X= 6128417.41 Y= 497516.89 X= 6128422.62 Y= 497517.37 X= 6128432.58 Y= 497473.22 X= 6128427.21 Y= 497471.91 X= 497433.65 Y= 6128442.51 X= 6128437.41 Y= 497432.26 X= 6128447.05 Y= 497396.53 X= 6128453.43 Y= 497398.04 X= 6128457.48 Y= 497357.16 X= 6128464.27 Y= 497358.85 X= 6128468.70 Y= 497317.71 X= 6128475.02 Y= 497319.37 X= 6128479.36 Y= 497278.38 X= 6128485.89 Y= 497279.98 X= 6128490.23 Y= 497238.66 X= 6128496.49 Y= 497240.31 X= 6128500.98 Y= 497199.14

						X= 6128507.13 Y= 497200.73 X= 6128511.75 Y= 497158.98 X= 6128517.81 Y= 497160.58 X= 6128528.82 Y= 497120.31 X= 6128522.82 Y= 497118.87 X= 6128534.68 Y= 497075.09 X= 6128540.71 Y= 497076.55 X= 6128552.67 Y= 497033.35 X= 6128546.37 Y= 497031.89 X= 6128563.18 Y= 496994.89 X= 6128556.47 Y= 496993.18 X= 6128567.51 Y= 496954.70 X= 6128573.48 Y= 496956.33 X= 6128584.16 Y= 496917.67 X= 6128577.77 Y= 496916.04 X= 6128588.13 Y= 496877.63 X= 6128594.34 Y= 496879.50 X= 6128599.46 Y= 496839.26 X= 6128605.84 Y= 496840.56 X= 6128615.84 Y= 496802.17 X= 6128609.76 Y= 496800.61 X= 6128625.63 Y= 496763.31 X= 6128620.90 Y= 496762.12 X= 6128630.19 Y= 496726.54 X= 6128635.30 Y= 496727.86 X= 6128645.37 Y= 496688.94 X= 6128640.52 Y= 496687.90 X= 6128654.73 Y= 496650.09 X= 6128650.95 Y= 496649.28
--	--	--	--	--	--	---

							X= 6128665.56
							Y= 496611.78
							X= 6128661.92
							Y= 496610.82
							X= 6128672.57
							Y= 496572.30
							X= 6128676.43
							Y= 496573.17
							X= 6128682.13
							Y= 496553.02
							X= 6128681.27
							Y= 496534.00
							X= 6128694.40
							Y= 496499.81
							X= 6128690.35
							Y= 496498.74
							X= 6128705.39
							Y= 496461.40
							X= 6128700.67
							Y= 496460.14
							X= 6128715.12
							Y= 496422.73
							X= 6128711.30
							Y= 496421.58
							X= 6128725.59
							Y= 496384.26
							X= 6128721.93
							Y= 496383.02

ŠALIŲ REKVIZITAI IR PARAŠAI

Kelio valdytojas:

AB „Via Lietuva“
Įmonės kodas: 188710638
Kauno g. 22, LT-03212, Vilnius
Tel. (8 5) 232 9600
El. p. info@vialietuva.lt

A. V.

Tinklo valdytojas:

Kėdainių rajono savivaldybės administracija
Įmonės kodas: 188768545
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai,
Tel. +370 347 69550
El. p. administracija@kedainiai.lt

A. V.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Kėdainių rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Priedas prie sutarties su VIA Lietuva
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-30T13:15:57.47+03:00, SP-26-584
Gavimas #1	
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2026-04-21T17:11:10.1604528+03:00, 1-26-11423
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintautas Muznikas, Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-20T17:34:26.0000000+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-20T17:34:41+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016 AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2029-06-10T23:59:59+03:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jonas Damidavičius, Grupės vadovas (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-30T13:15:58.1002274+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-30T13:16:02+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2024E SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2029-01-15T18:14:31+02:00

Parašas #3	
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DVS sistema, Dokumentų valdymo sistema
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-30T13:16:03.7886335+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2 VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2028-05-14T10:38:06+03:00
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų, 2026-04-30 13:29:51

Projekto derinimo suvestinė

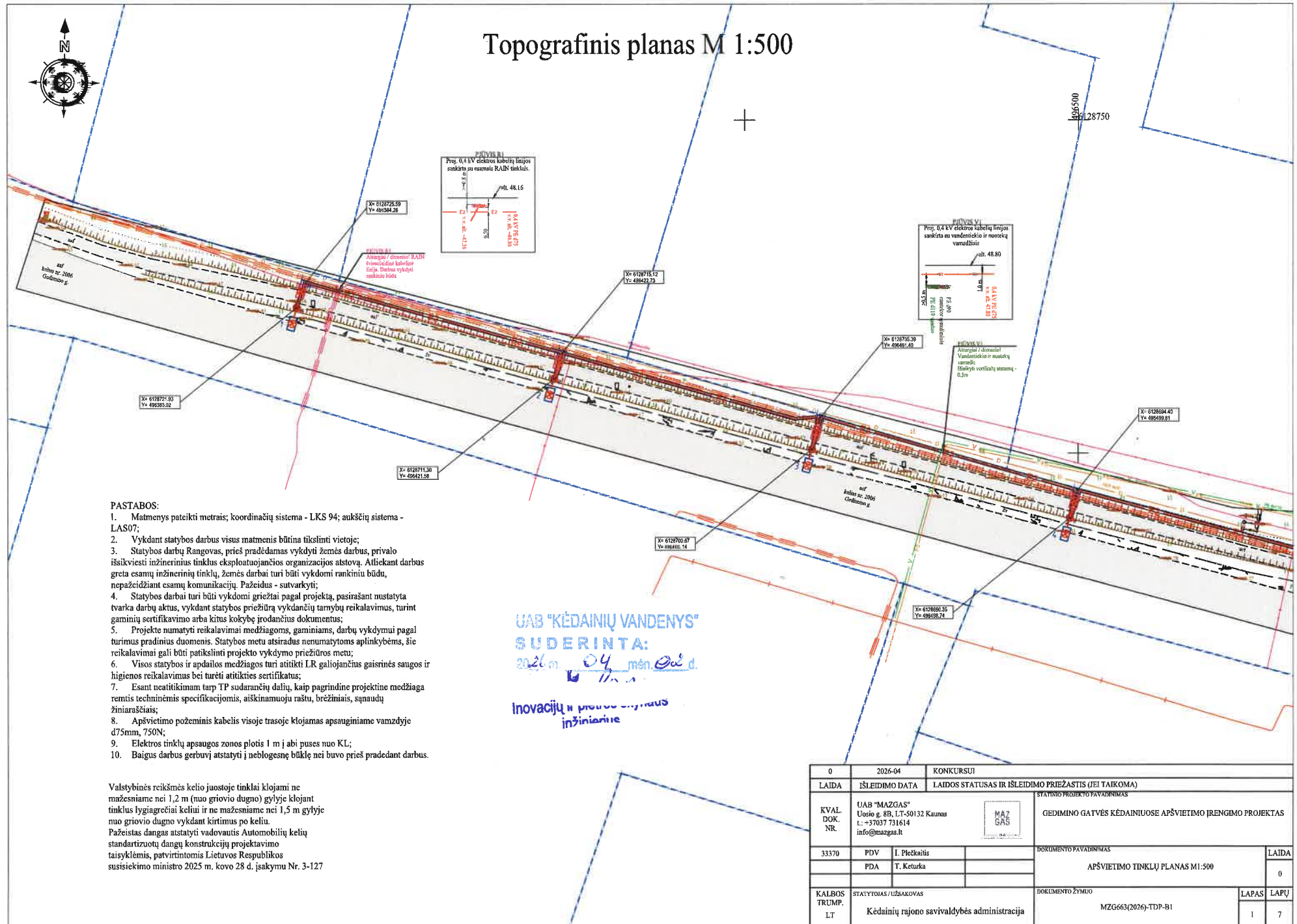
Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Audrius Kutas	2026-04-10	Pritarta	1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. 3. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. 4. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 5. Vykdam darbus, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemonės arba jį iškelti.	-
2.	Elektra	Laimonas Statkevičius	2026-04-03	Pritarta	Išlaikyti reikalaujamus techninius atstumus nuo projektuojamo gatvės apšvietimo iki esamų elektros tinklų. Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu.	-

Registracijos Nr.

P183541

Pasirašymo data

2026-04-10 10:50



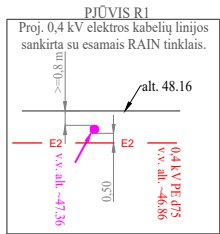
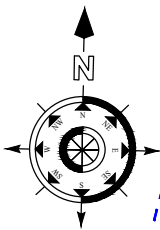
1. Matmenys pateikti metrais; koordinacij sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
2. Vykandt statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbu Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiviešinti inžinerinius tinklus eksploatacijos organizacijos atstovų. Atliekant darbus greta esančių inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esančių komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant naivastutą tvarka darbu aktus, vykandt statybos priežiūrą vykdančių tarybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybės įrodančius dokumentus;
5. Projekto numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
6. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius gaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
7. Esant neatitikimam tarp TP sudarancių dalių, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais;
8. Apšvietimo požeminis kabelis visoje trasoje klojamas apsauginiame vamzdyje d75mm, 750N;
9. Elektros tinklų apsaugos zonos plotis 1 m į abiej puses nuo KU; PL;
10. Baigus darbus gerbuvai statyti į nebesąsne būklę nie bu pradedant darbus.

Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gylįje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylįje nuo griovio dugno vykdanat kirtimus po keliu.

Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo sąlykiomis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

0	2026-04	KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37073 731614 info@mazgas.lt			STATINIO PIRKIMO PAVADINIMAS	
				GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS	
33370	PDV	I. Pletkaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	PDA	T. Keturka		APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1-500	
				LAIDA	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTŲŲS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMO	
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			MZG663(2026)-TDP-B1	
				LAPAS	LAPŲ
				1	7

Topografinis planas M 1:500



X= 6128725.59
Y= 496384.26

PIŪVIS R1
Atsargiai / dėmesiai! RAIN
įvesdininė kabelinė
linija. Darbus vykdyti
rankiniu būdu

X= 6128715.12
Y= 496422.73

X= 6128705.39
Y= 496451.40

X= 6128694.40
Y= 496499.81

X= 6128721.93
Y= 496383.02

X= 6128711.30
Y= 496421.58

X= 6128700.67
Y= 496460.14

X= 6128690.35
Y= 496498.74

PASTABOS:

- Matmenys pateikti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
- Vykdamat statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamat statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytais aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
- Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius gaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
- Esant neatitikimam tarp TP sudarančių dalių, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais;
- Apšvietimo požeminis kabelis visoje trasoje klojamas apsauginiame vamzdyje d75mm, 750N;
- Elektros tinklų apsaugos zonos plotis 1 m į abi puses nuo KL;
- Baigus darbus gerbuvį atstatyti į neblogesnę būklę nei buvo prieš pradėdamat darbus.

Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gylyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje nuo griovio dugno vykdamat kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

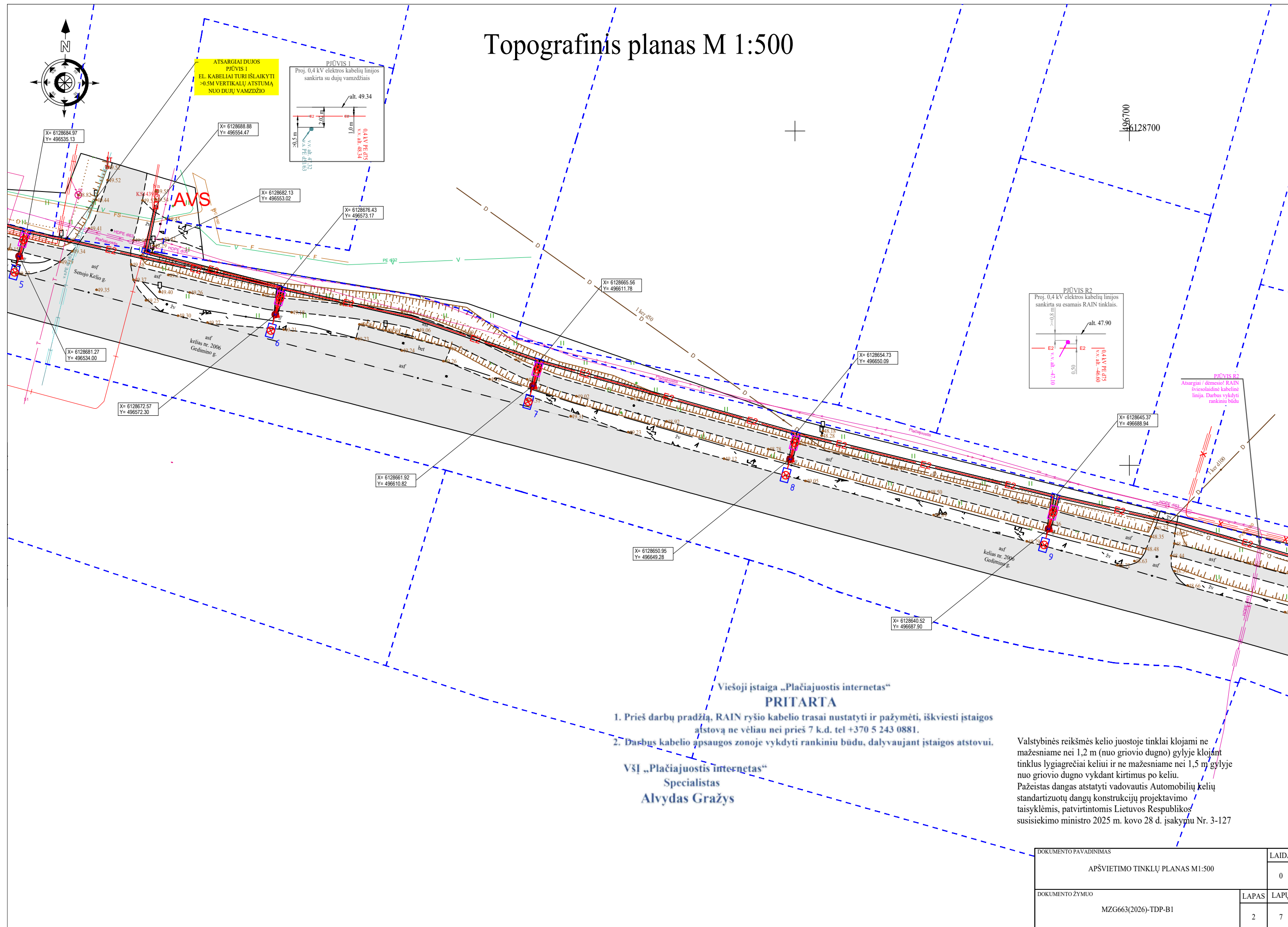
Viešojo įstaiga „Plačiajuostis internetas“
PRITARTA

- Prieš darbų pradžia, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel +370 5 243 0881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VŠĮ „Plačiajuostis internetas“
Specialistas
Alvydas Gražys

0	2026-04	KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37037 731614 info@mazgas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS	
33370	PDV	I. Plečkaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	PDA	T. Keturka		APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500	
				LAIDA	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			MZG663(2026)-TDP-B1	
				LAPAS	LAPŲ
				1	7

Topografinis planas M 1:500



DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		2	7

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

- Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės patvirtinta 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28
- Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-14)
- STR 2.06.04_2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01)
- Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020 m. rugsėjo 1 d.)
- KTR 1.01_2008 Automobilių keliai (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-30)
- LR Kelių įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-01 - 2025-12-31)
- LR atliekų tvarkymo įstatymas (Suvestinė redakcija (2025-01-01 - 2025-12-31)
- LR priešgaisrinės saugos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)
- LR Civilinis kodeksas (Suvestinė redakcija (2026-03-17 - 2025-08-31)
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- LST EN 13201-1:2015 – Apšvietimo klasės
- LST EN 13201-2:2015 – Reikalavimai
- LST EN 13201-3:2015 – Aplinkos poveikio ribojimas
- LST EN 13201-4:2015 – Apšvietimo našumo skaičiavimas
- LST EN 13201-5:2015 – Energijos našumo vertinimas
- LST EN (IEC) 61386-24 Vamzdžių sistemos elektros instaliacijai
- LR Statybos įstatymas; (STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.1.2.1, 27.3.2p.) Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-11-01)
- GKTR 2.01:2023 (Galiojanti nuo 2023-09-26)
- GKTR 2.11.03:2014 Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2015-01-01)
- LST EN 12767 „Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai“
- LR geodezijos ir kartografijos įstatymas Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-01-01)
- ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr.765-2008 reikalavimai
- Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvoms Nr. 2014/30/ES, Nr. 2014/35/ES
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2016-10-12)
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-11-01)
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2025-05-21)
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2025-01-01)
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-11-01)
- STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.1.2.1, 27.3.2p. Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-11-01)
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2025-05-01)
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ Suvestinė (2025-01-01 - 2025-10-31)
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ Galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2024-11-08)

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03		0	
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP -TAD	Lapas	Lapų
TDP						12	35

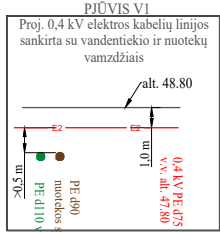
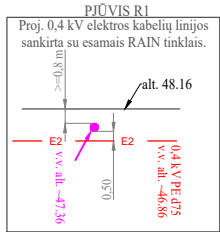
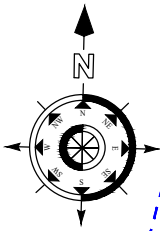
7. BRĖŽINIAI

7.1 0,4kV elektros apšvietimo tinklų planas M1:500

7.2 0,4kV elektros apšvietimo kabelių linijų vienlinijinė schema

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS			
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Brėžiniai		Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03			0	
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-BR		Lapas	Lapų
TDP							13	35

Topografinis planas M 1:500

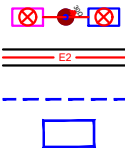


PIŪVIS V1
Atsargiai / dėmesio!
Vandentiekio ir nuotekų
vamzdžiai
Išlaikyti vertikalų atstumą -
0.5m

PASTABOS:

- Matmenys pateikti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
- Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytais aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
- Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius gaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
- Esant neatitikimams tarp TP sudarančių dalių, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais;
- Apšvietimo požeminis kabelis visoje trasoje klojamas apsauginiame vamzdyje d75mm, 750N;
- Elektros tinklų apsaugos zonos plotis 1 m į abi puses nuo KL;
- Baigus darbus gerbuvį atstatyti į neblogesnę būklę nei buvo prieš pradėdam darbus.

Sutartiniai žymėjimai:

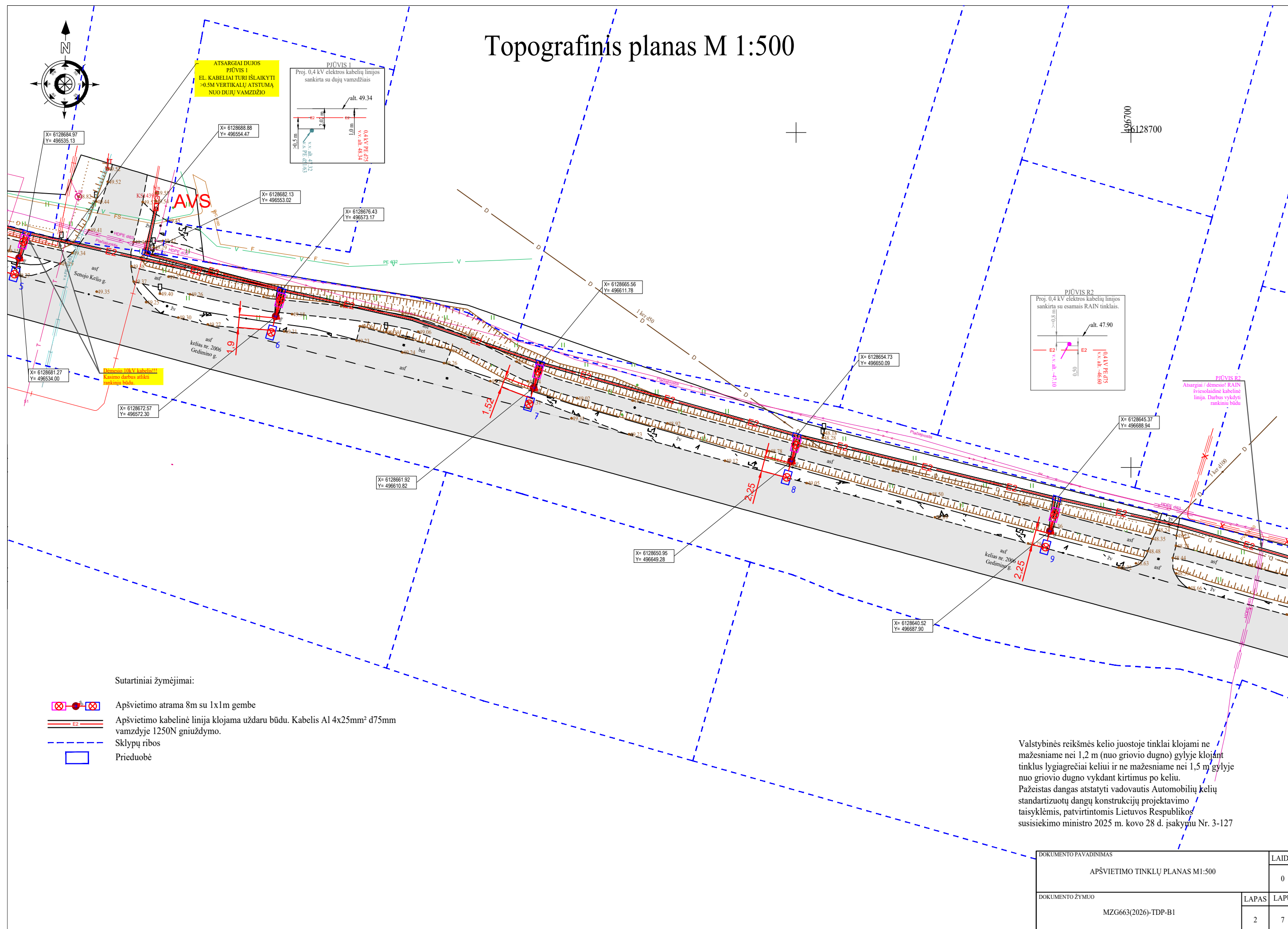


- Apšvietimo atrama 8m su 1x1m gembe
- Apšvietimo kabelinė linija klojama uždaru būdu. Kabelis Al 4x25mm² d75mm vamzdyje 1250N gniuždymo.
- Sklypų ribos
- Prieduobė

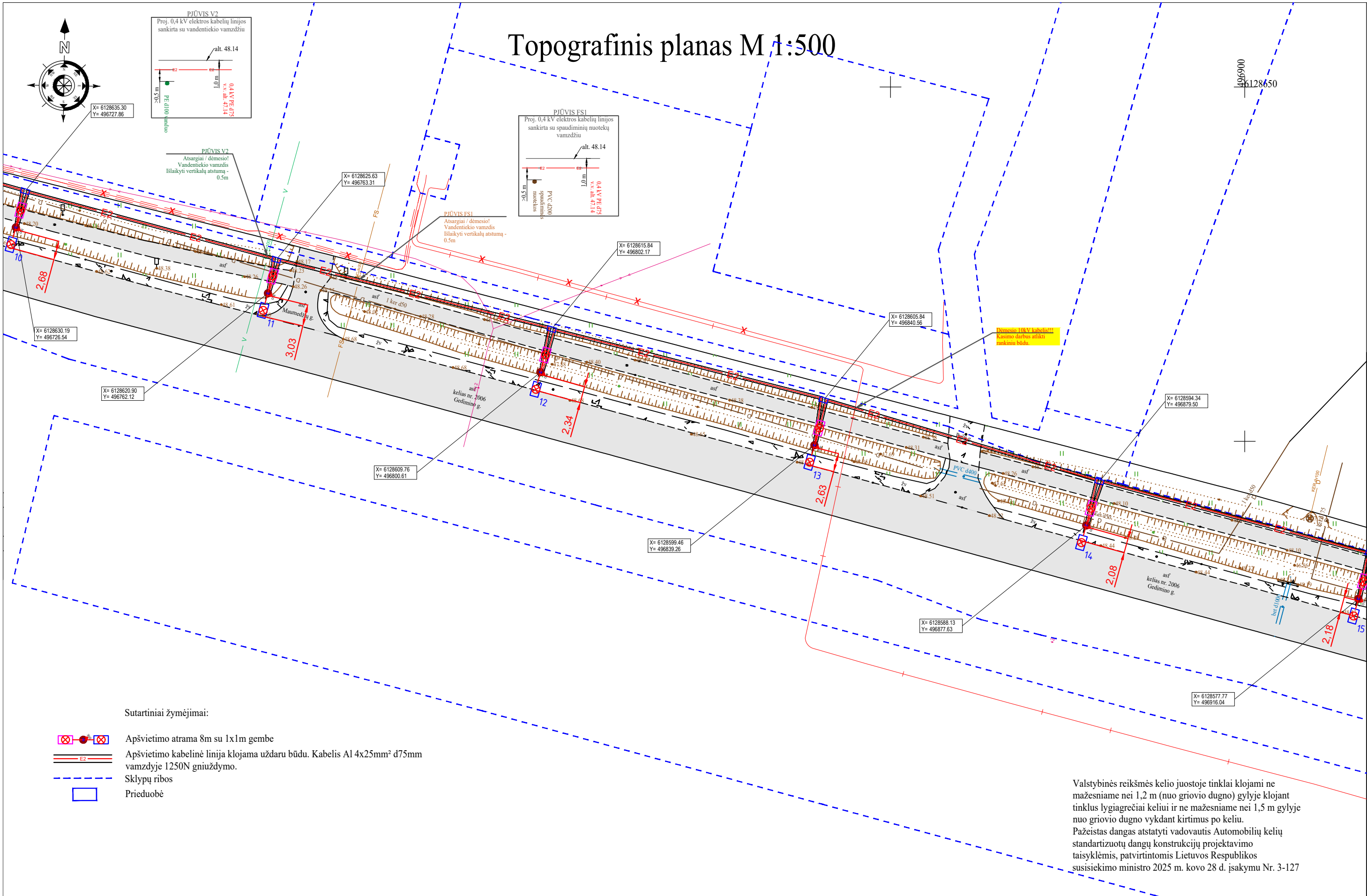
Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gylyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje nuo griovio dugno vykdam kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

0	2026-04	KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37037 731614 info@mazgas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS	
33370	PDV	I. Plečkaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	PDA	T. Keturka		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
				LAPŲ
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija		MZG663(2026)-TDP-B1	1 7

Topografinis planas M 1:500

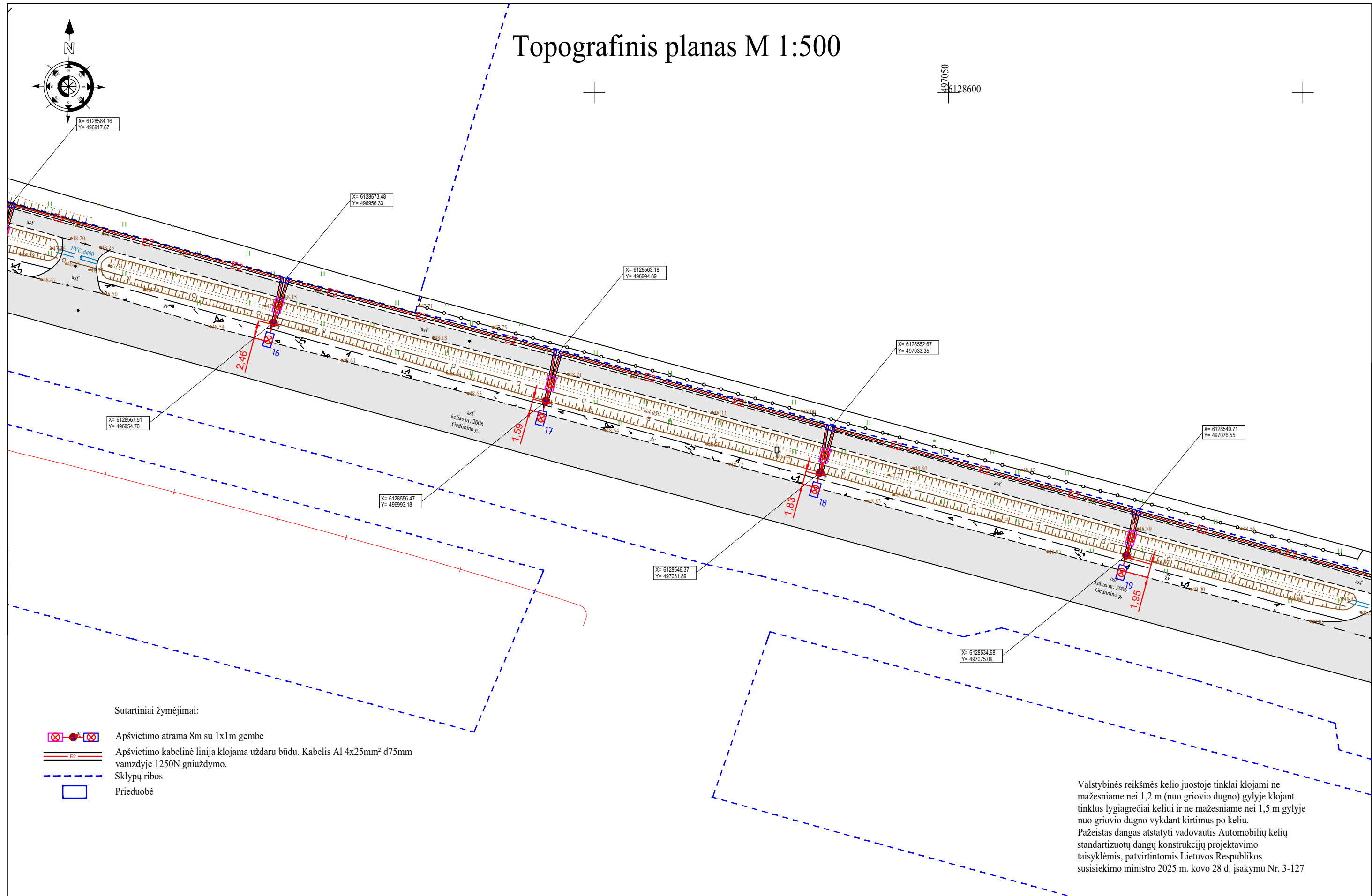
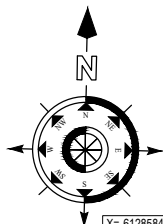


Topografinis planas M 1:500



DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		3	7

Topografinis planas M 1:500



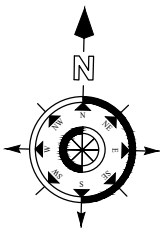
Sutartiniai žymėjimai:

- Apšvietimo atrama 8m su 1x1m gembe
- Apšvietimo kabelinė linija klojama uždaru būdu. Kabelis Al 4x25mm² d75mm vamzdyje 1250N gniuždymo.
- Sklypų ribos
- Prieduobė

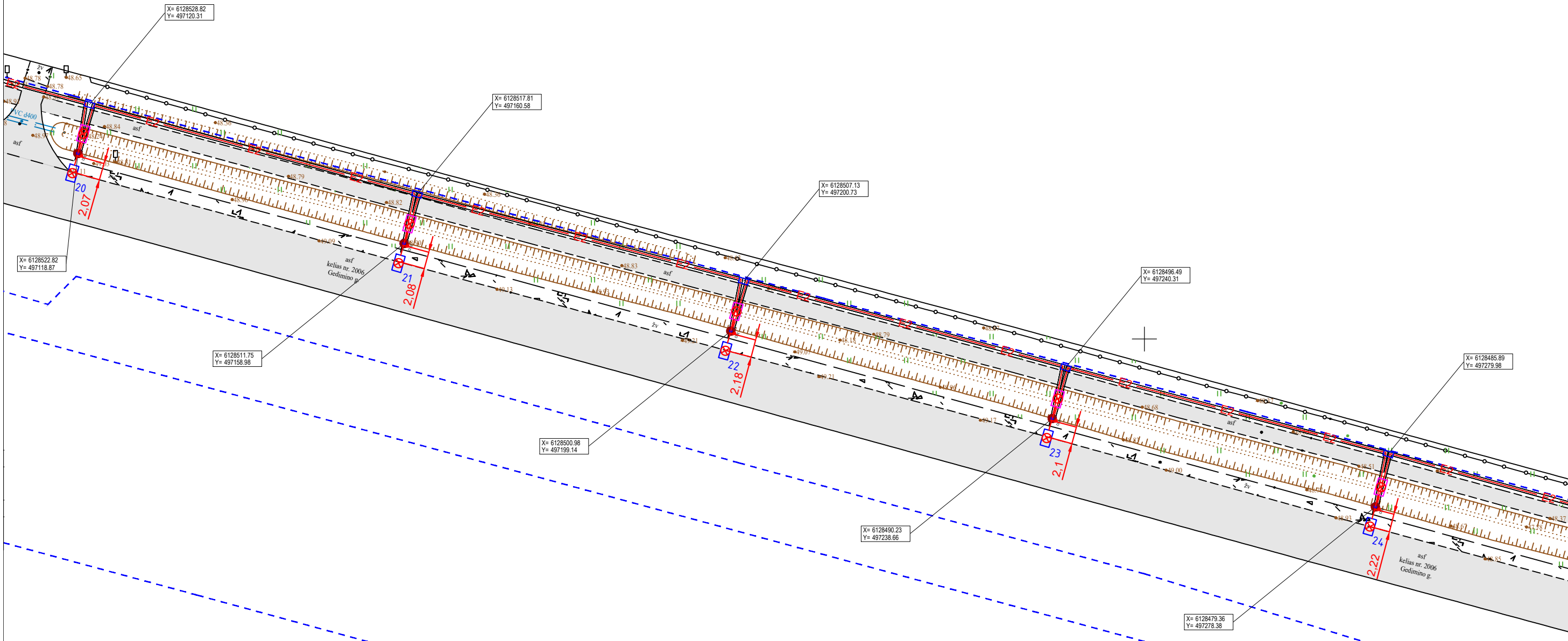
Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gilyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gilyje nuo griovio dugno vykdant kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		4	7

Topografinis planas M 1:500



497250
6128550



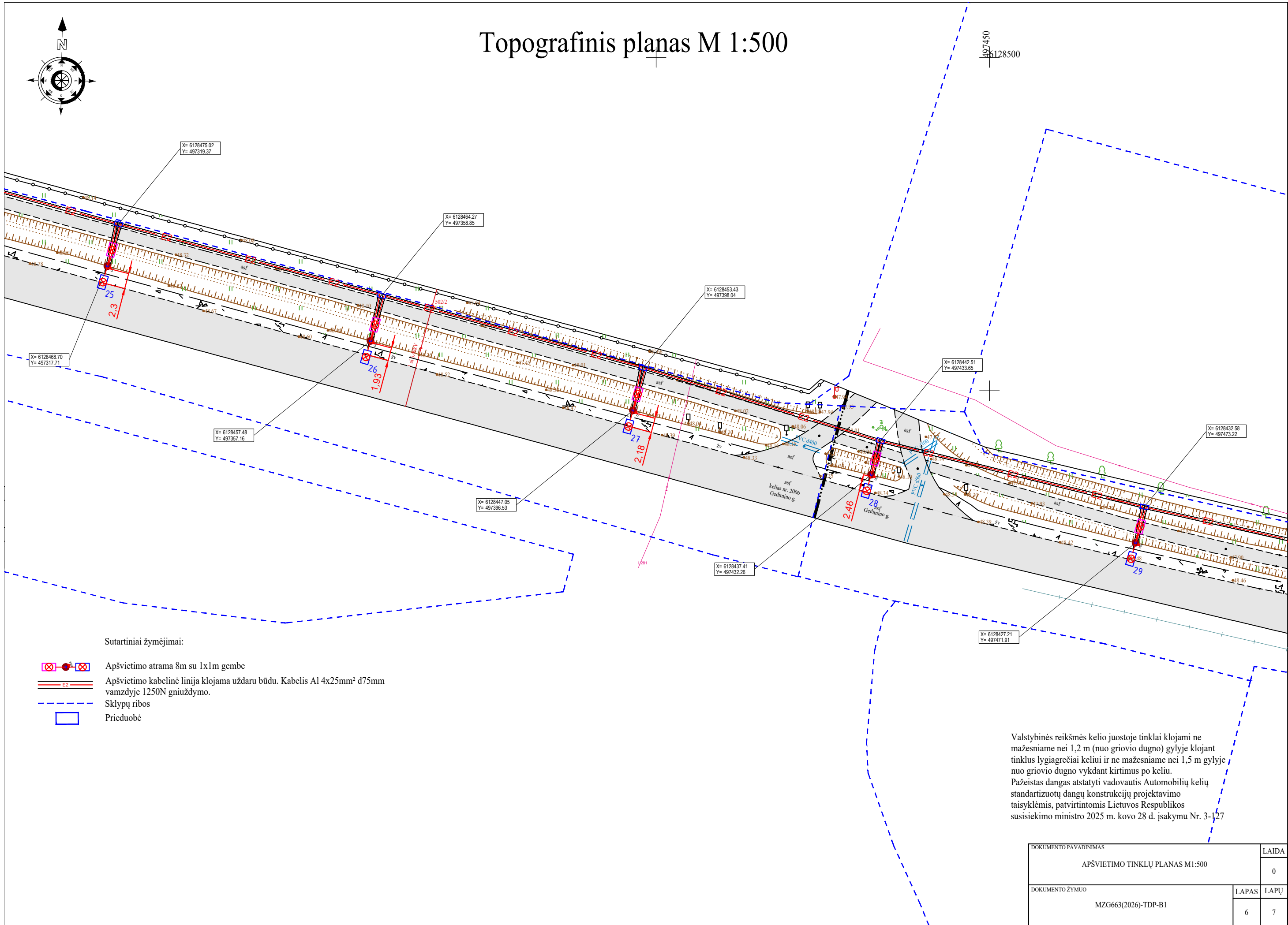
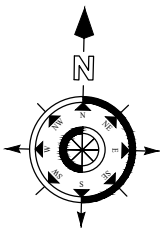
Sutartiniai žymėjimai:

- Apšvietimo atrama 8m su 1x1m gembe
- Apšvietimo kabelinė linija klojama uždaru būdu. Kabelis Al 4x25mm² d75mm vamzdyje 1250N gniuždymo.
- Sklypų ribos
- Prieduobė

Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gylyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje nuo griovio dugno vykdant kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		5	7

Topografinis planas M 1:500

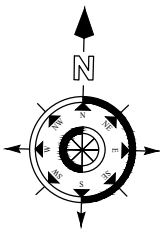


Sutartiniai žymėjimai:

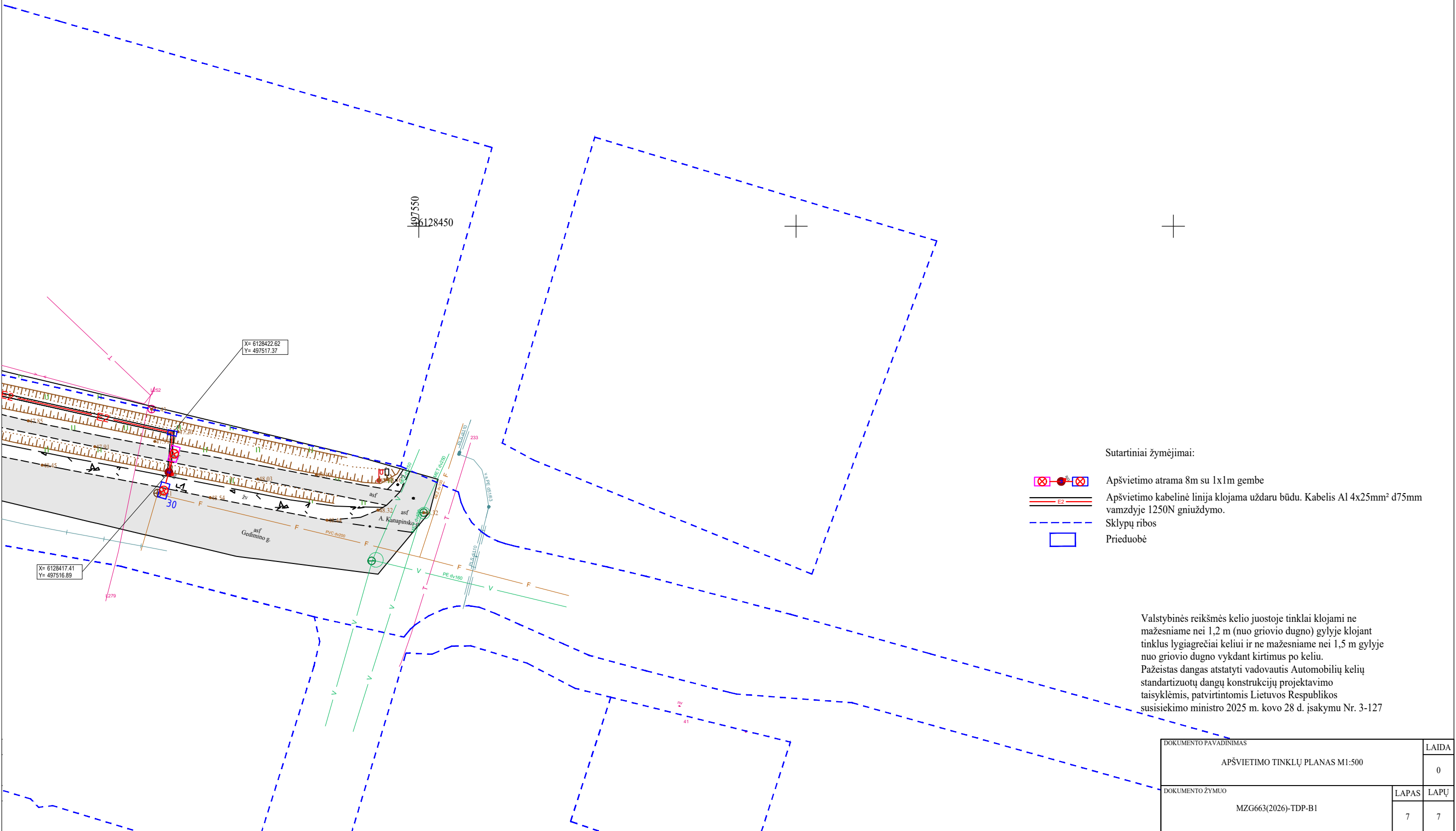
- Apšvietimo atrama 8m su 1x1m gembe
- Apšvietimo kabelinė linija klojama uždaru būdu. Kabelis Al 4x25mm² d75mm vamzdyje 1250N gniuždymo.
- Sklypų ribos
- Prieduobė

Valstybinės reikšmės kelio juostoje tinklai klojami ne mažesniame nei 1,2 m (nuo griovio dugno) gilyje klojant tinklus lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gilyje nuo griovio dugno vykdant kirtimus po keliu. Pažeistas dangas atstatyti vadovautis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127

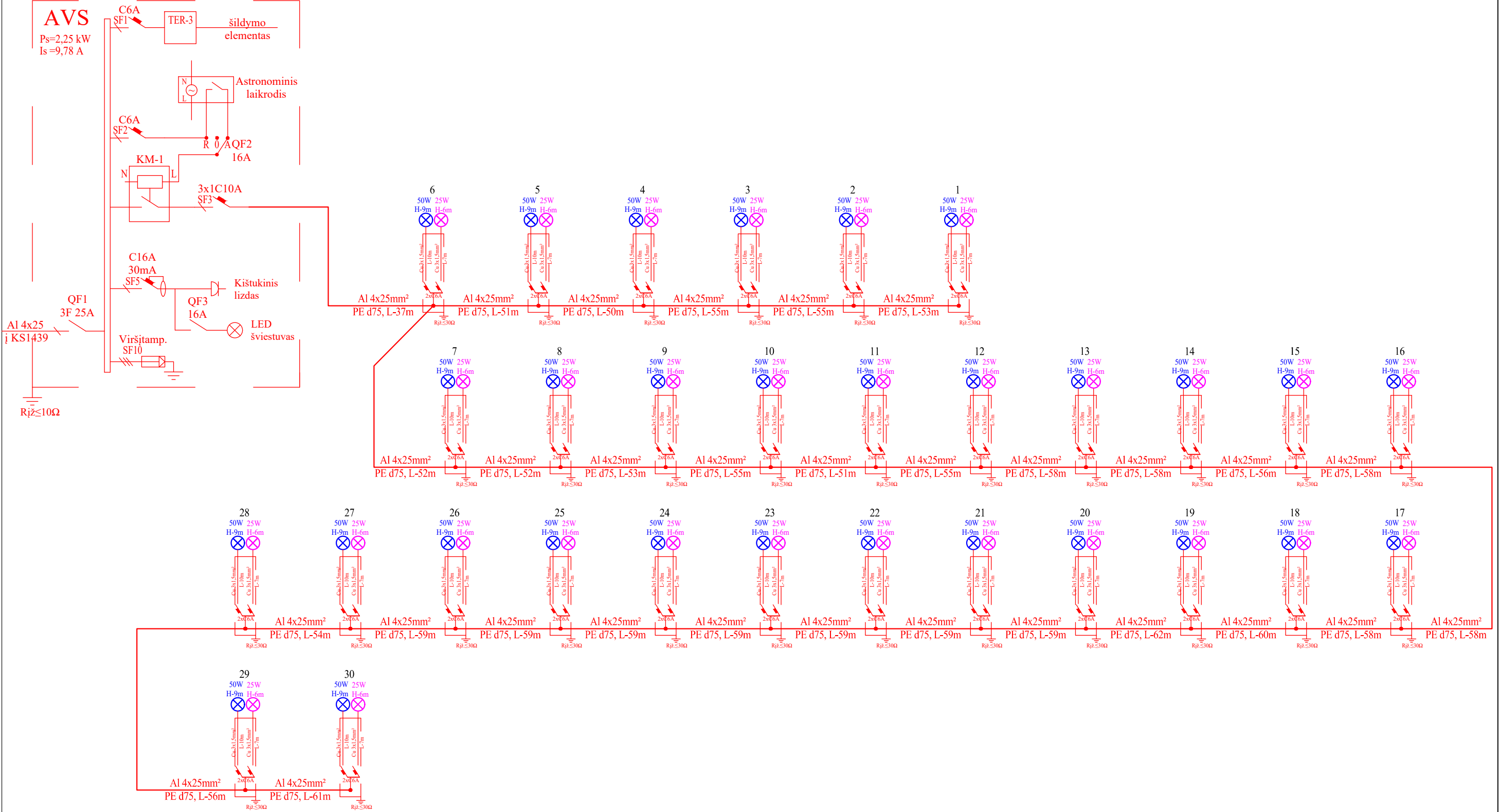
DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		6	7



Topografinis planas M 1:500



DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:500		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
MZG663(2026)-TDP-B1		7	7



0	2026-04	KONKURSUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "MAZGAS" Uosio g. 8B, LT-50132 Kaunas t.: +37037 731614 info@mazgas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUIOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
				DOKUMENTO PAVADINIMAS		
				LAIDA		
33370	PDV	I. Plečkaitis		APŠVIETIMO TINKLŲ SCHEMA		
	PDA	T. Keturka				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			MZG663(2026)-TDP-B2		
				LAPAS	LAPŲ	
				1	1	

8. DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS

Gedimino g., Kėdainiai					
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Medžiagos					
1.	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvirame ore: <i>Laidininkų gyslų-4;</i> <i>Laidininkas – Atkaitintas aliuminis;</i> <i>Apsaugos sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo- užpildas;</i> <i>Laidininko skerspjūvio plotas-4x25 mm²</i>	11.5	m	1668	
2.	Iki 1 kV kabelių plastikinė izoliacija galinės ir jungiamosios movos: <i>Eksplotavimo sąlygos – patalpose;</i> <i>Kabelio gyslų skaičius – 4;</i> <i>Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis– 25 mm²;</i>	11.8	kompl.	60	
3.	Kabelis Cu 3x1,5 mm ²	11.6	m	510	
4.	Uždaru būdu žemėje klojami kabelių apsaugos vamzdžiai d75mm	11.12	m	1668	
5.	Kabelių signalinė juosta, 100mm	11.13	m	0	Kabeliai klojami uždaru būdu
6.	Įžeminimo strypas 1,5m Ø14,2mm	11.14	vnt	180	
7.	Mova įžeminimo strypams 14,2mm bronzos	11.13	vnt	150	
8.	Antikorozinė juosta 50mm/10m	11.13	m	15	
9.	Įžeminimo laidas Cu16 mm ² L=2m	11.13	Vnt.	30	
10.	Įžeminimo jungtis strypas	11.13	vnt	31	
11.	Įžeminimo juosta 25x4mm	11.13	kg	0,5	
12.	Pamatas 8m atramai	11.1	vnt.	30	
13.	Atrama 8m aukščio	11.2	vnt.	30	
14.	Gembė 1x1m atramai	11.3	vnt.	30	
15.	Tako šviestuvo laikiklis	11.3	vnt.	30	Montuojamas 6m aukštyje ant atramos
16.	Šviestuvai 50W	11.4	vnt.	30	Gatvei
17.	Šviestuvai 25W	11.4	vnt.	30	Takui
18.	Automatinis jungiklis C6A	11.7	vnt.	60	
19.	Apšvietimo valdymo spinta	11.16	vnt.	1	AVS

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS		Laida
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-SŽ		Lapas
TDP							Lapų
							16
							35

Montavimo darbai					
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams(viso):	0	m		
	a) rankiniu būdu;	0	m		
	b) mechanizuotai būdu, 1-am kabeliui	0	m		
	c) mechanizuotai būdu, 2-iem kabeliams	0	m		
2.	D75mm vamzdžio paklojimas tranšėjoje	0	m		
3.	D75mm vamzdžio tiesimas kryptinio gręžimo būdu	1668	m		
4.	Signalinės juostos tiesimas tranšėjoje	0	m		
5.	Projektuojamų kabelių Al 4x25 montavimas vamzdyje	1668	m		
6.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	31	vnt.		
7.	Geodeziniai nužymėjimai	1	vnt.		
8.	0,4kV galinės movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 4x25Al gyslomis montavimas	60	vnt.		
9.	Apšvietimo atramų 8m aukščio su gembe ir g/b pamatu montavimas	30	vnt.		
10.	Tako šviestuvo laikiklio montavimas	30	vnt.		6m aukštyje
11.	Automatinių jungiklių montavimas atramoje	60	vnt.		
12.	Kabelio Cu 3x1,5mm ² įtraukimas į atramą	510	m		
13.	Apšvietimo valdymo spintos montavimas	1	vnt.		
14.	Įžeminimo kontūro varžos $R \leq 30\Omega$ įrengimas	30	kompl.		
15.	Įžeminimo kontūro varžos $R \leq 10\Omega$ įrengimas	1	kompl.		AVS
16.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	31	vnt.		
17.	Grunto išlyginimas	30	m ²		Prieduobių tankinimas baigus darbus uždaru būdu
18.	Grunto tankinimas	24	m ³		
19.	Žolės užsėjimas	30	m ²		
Dokumentacijos paruošimas					
1.	Išpildomosios dokumentacijos parengimas	1	vnt.		Geodezininko suderintas apšvietimo tinklų planas

	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-SŽ	Lapas	Lapų
			17	35

9. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

9. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	18
9.1 GELŽBETONIAI PAMATAI ATRAMOMS	19
9.2 GATVĖS APŠVIETIMO ATRAMOMS	20
9.3 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI ATRAMŲ GEMBĖMS.....	21
9.4 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI GATVĖS IR TAKO ŠVIESTUVAMS.....	23
9.5 IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE	24
9.6 IKI 1KV STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI	25
9.7 TECHNINIAI REIKALAVIMAI 0,4 KV ĮTAMPOS 6A SROVĖS AUTOMATINIAMS JUNGIKLIAMS.....	26
9.8 IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI.....	28
9.9 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENIMS.....	29
9.10 DAŽAMS SKIRTIEMS ATRAMŲ NUMERACIJAI	30
9.11 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI	30
9.12 UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI.....	31
9.13 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI SIGNALINĖMS JUOSTOMS	32
9.14 ĮŽEMINIMO ELEMENTAI	32
9.15 TECHNINIAI REIKALAVIMAI APŠVIETIMO VALDYMO SPINTAI.....	33

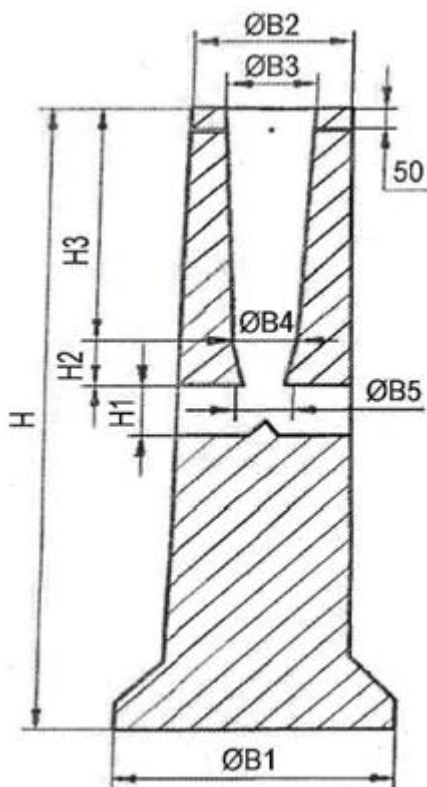
KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
TDP						18	35

9.1 GELŽBETONIAI PAMATAI ATRAMOMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Galiojantys standartai	EN 12390-3
2.	Medžiaga	gelžbetonis
3.	Betono markė	K50, C20/25, F150;
4.	Tvirtinimas	- varžtai ir įvorės iš nerūdijančio plieno; - varžtų angos uždengtos plastiko gaubtais
6.	Leistinas nuokrypis	pamato aukščio: ± 20 mm; kiaurymių diametras: ± 10 mm;
9.	Apsauginės guma pamatui	Guma (Juoda) 2 pav.
10.	Pamato garantinis laikas:	≥ 10 metai

Gaminio markė	Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (m)	Svoris (kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5
VGAP-3	128-168	6-10	370	1200	240	100	560	600	334	190	180	120
Varžtų kiekis vnt. x (ILGIS)												
3x(50)												

1 pav.



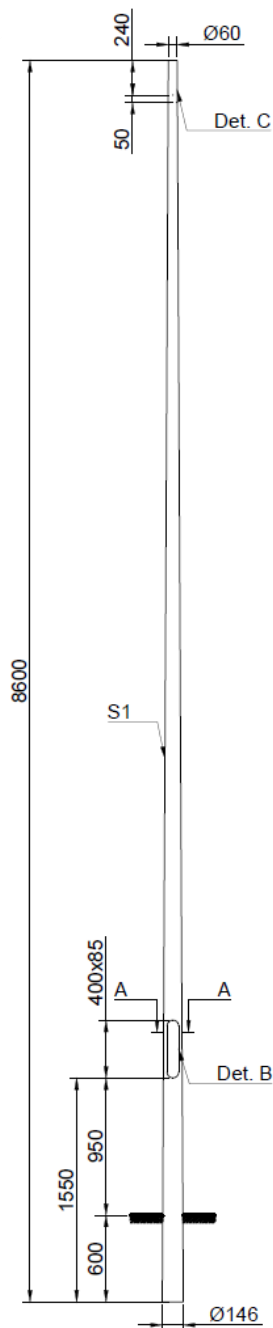
2 pav.



UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		19	35

9.2 GATVĖS APŠVIETIMO ATRAMOMS

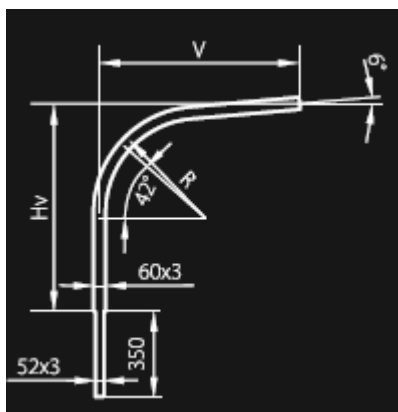
- Aukštis H=8600mm, viršūnės diametras – 60mm, apatinės dalies atitinkamai, 146mm.
- Atramos apvalios, konusinės.
- Medžiaga – valcuotas plienas, 3mm storio.
- Antikorozinė apsauga – karštas cinkavimas, pagal normatyvą EN 40-5:2002. Vidutinis cinko dangos storis 55µm sutinkant su nustatyta norma DIN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



UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		20	35

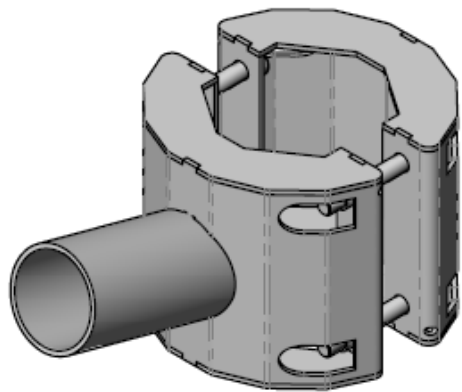
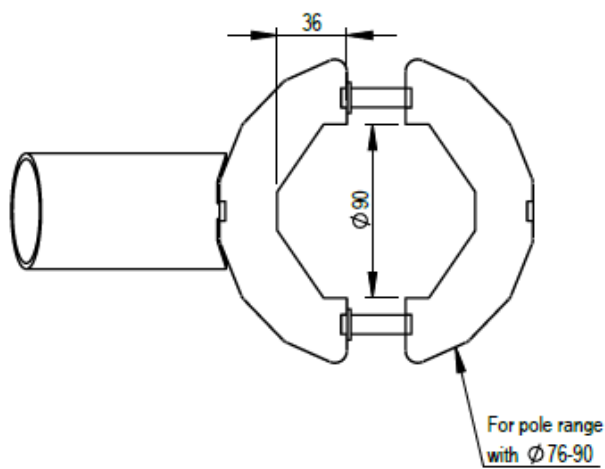
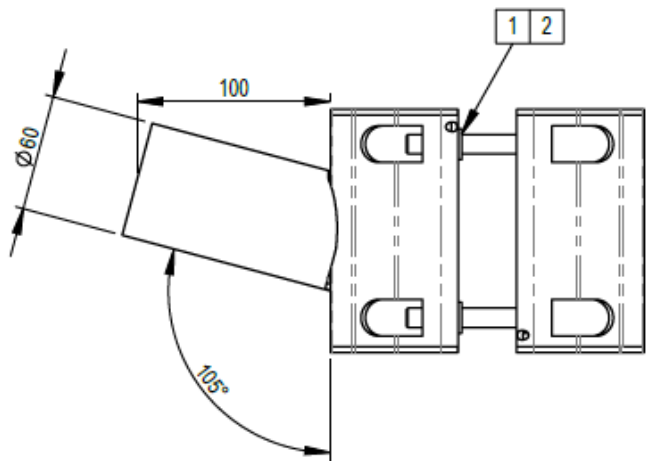
9.3 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI ATRAMŲ GEMBĖMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	Valcuotas plienas, 2 mm storio
2.	Matmenys	Viršūnės diametras – 60mm Apatinės dalies diametras – 52mm Ilgis 1m, aukštis 1m Laikiklis tako šviestuvui – pagal brėžinį.
3.	Antikorozinė apsauga	Karštai cinkuota
4.	Tvirtinimas	Įkišama į stulpą
5.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
6.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
7.	Garantinis laikas	≥ 5 metai
8.	Standartas	LST EN ISO 1461, EN 40-5:2002



UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		21	35

Tako šviestuvo laikiklis ant atramos, montuojamas 6m aukštyje:



	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
			22	35

9.4 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI GATVĖS IR TAKO ŠVIESTUVAMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Atitikimo CE reikalavimams deklaravimas	CE deklaracija prekei
2.	ES aukštos kokybės ženklas	ENEC arba ENEC+ licencija
3.	Atsparumas smūgiams	Pastatymo aukščiui: • $> 6 \text{ m} - IK \geq 08$
4.	Atsparumas aplinkos poveikiui	Elektros ir optikos dalims $IP \geq 66$
5.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	II
6.	Įtampa	230V/50Hz
7.	Nominali galia, W	Nurodoma projekte
8.	Galios koeficientas ($\cos \varphi$)	$\geq 0,90$
9.	Šviesos koreliacinė temperatūra	4 000 K, pagal technines sąlygas ir projektą
10.	Šviestuvo šviesinis efektyvumas	$\geq 125 \text{ lm/W}$
11.	Spalvų atgavos koeficientas	$CRI \geq 70$
12.	Spalva (RAL)	RAL7035 pagal technines sąlygas
13.	Šviestuvo tarnavimo laikas	$\geq 100\,000 \text{ val. (L90/B10)}$
14.	Šviesos diodų srauto sumažėjimas po 100 000 eksploatavimo valandų	$\leq 10\%$ arba šviesos srauto stabilizavimas (CLO) pagal projektą
15.	Korpusas, jo konstrukcija	Lygus be aušinimo briaunų, pagamintas iš anoduoto aliuminio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniams spinduliams, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai. Optikos gaubtas skaidrus. Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtuose sandaria fizine pertvara. Gali būti papildomi reikalavimai pagal technines sąlygas.
16.	Aptarnavimas	Iš viršaus, be įrankių.
17.	Tvirtinimas	Kombinuotas tvirtinimas prie atramos arba gembės, D60mm laikiklis, kuris gali būti reguliuojamas ne mažiau $\pm 15^\circ$ kampu
18.	Dažymas	Milteliniu būdu
19.	Radijo trikdžiai	Turi atitikti EMC reikalavimus
20.	Atsparumas žaibui ir viršįtampiams	$\geq 10 \text{ kV}$
21.	Šviestuvu išorinis valdymas	Šviestuvo korpuso apačioje sumontuotas išorinis įrenginys (su standartizuotu „plug&play“ 7 kontaktų lizdu Zhaga šviestuvo valdikliui įrengti), uždengtas (užtikrinant $IP \geq 66$ pagal atitinkamus reikalavimus).
22.	Šviestuvo maitinimo šaltinio funkcijos (parenkama pagal technines sąlygas ir projektą)	DALI, pritemdymo scenarijų galimybė, RF, debesinė valdymo ir stebėjimo sistema.
23.	Šviestuvo įjungimo (inrush) srovė ir 50% srovės sumažėjimo laikas	$\leq 150 \text{ A}$ ir $\leq 300 \mu\text{s}$
24.	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Turi būti pateikti DIALux ar DIALux evo skaičiavimo programos duomenų bazėje
25.	Eksploatacinė aplinkos temperatūra	$-30^\circ \text{C} : +35^\circ \text{C}$
26.	Šviestuvo aptarnavimas	Elektroninė registracija pagal QR ar BAR kodą. Aptarnavimo darbai pagal CIE 154-2003 rekomendacijas
27.	Šviestuvo garantinis laikas:	$\geq 5 \text{ metai}$

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		23	34

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

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; atvira ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	• 4
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio • 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	pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	$\leq 12xD$ D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		24	34

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>				
4x25	SM/RM	1,20	100	120

* 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.

9.6 IKI 1KV STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI 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 ₀ /U	≥ 300/500 V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	• Uždaroje patalpoje • Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	Nurodoma užsakant: • 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	• 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	≥ +160 °C
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	• 1,5 mm²... 35mm²:
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	• Montuojant 10xD; • Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.

	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
			25	34

9.7 TECHNINIAI REIKALAVIMAI 0,4 KV ĮTAMPOS 6A SROVĖS AUTOMATINIAMS JUNGIKLIAMS

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis
2.	Gaminys turi atitikti standartus	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
4.	Eksploatavimo aplinkos temperatūros ribos ne siauresnės nei	$-25^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$
5.	Santykinė oro drėgmė	$\leq 95\%$
6.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
7.	Maksimalioji įtampa	$\geq 440\text{ V}$
8.	Vardinis dažnis	50 Hz
9.	Izoliacijos įtampa	$\geq 440\text{ V}$
10.	Impulsinė įtampa	$\geq 4\text{ KV}$
11.	Vardinė srovė	Nurodomas užsakant: - $\geq 6\text{ A}$;
12.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	- $I_{cu} \geq 10\text{ kA}$; - $I_{cs} \geq 75\% I_{cu} (\geq 7,5\text{ kA})$
13.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius)	$I_n \leq 63\text{ A}$; (≥ 10000)
14.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą	Nurodoma užsakant: - C;
15.	Apsaugos laipsnis	IP2X
16.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	$\geq 25\text{ mm}^2$
17.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.
18.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
19.	Polių skaičius	Nurodoma užsakant: - 1; - 3.
21.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
22.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	- Vardinė srovė (I_n);

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		26	34

		- Vardinė įtampa (Ue); - Atjungimo geba (Icu); - Servisinė atjungimo geba (Ics); - Impulsinė įtampa (Uimp); - Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); - Mnemoschema; - Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
23.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree) ^{b) c) arba b) e)}	3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
24.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių.
25.	Techniniai dokumentai	- Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; - Gabaritinis brėžinys.
26.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
27.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

9.8 IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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	• 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
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	• 25 mm ² ;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui

	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
			27	34

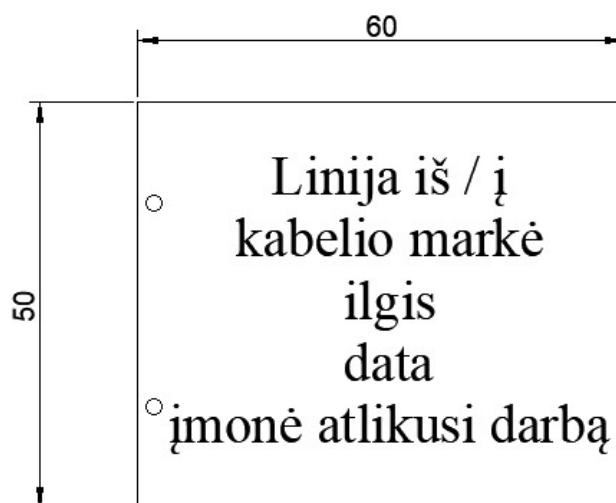
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termositraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	• $\geq 2,0$ mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • $\geq 1,0$ 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.	Ižeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	• Gamyklinis aprašas • Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

9.9 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENIMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis:	0,4 kV kabelių linijų operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas.
2.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	• Temperatūra: $-35 \dots +35$ °C; • Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; • Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui
3.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo.
4.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Kietas, standus plastikas. Spalva – balta.
5.	Užrašo spalva	Juoda
6.	Plokštelės matmenys	• Ilgis – 60 mm; • Plotis – 50 mm.
7.	Šrifto aukštis	5 mm
8.	Plokštelės prie elektros įrenginių tvirtinamos	Prie kabelio tvirtinama plastikiniu dirželiu ant PEN arba PE laido.

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		28	34

9.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
10.	Garantinis laikas	≥ 48 mėnesiai



Pvz.

9.10 DAŽAMS SKIRTIEMS ATRAMŲ NUMERACIJAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN ISO 12944
2.	Skirti naudoti	Lauko sąlygomis
3.	Antikoroziniai pigmentai	Galimi
	Sausų medžiagų kiekis	≥60%
5.	Spalva	Nurodoma užsakant: RAL7035 (pilka)
6.	Plėvelės patvarumas	Vidutinis (V) pagal LST EN ISO 12944-1
7.	Plėvelės garantinis laikas (laikantis dažymo technologijos)	≥ 24 mėnesiai
8.	Plėvelės atsparumas	Atmosferiniam poveikiui; UV spinduliams; Temperatūrai nuo -35 °C iki 70 °C ; Korozijai; Alyvai.
9.	Dengiamas paviršius	Konstrukcija Cinkuotas plienas, dažytas plienas, gelžbetonio konstrukcija
10.	Dengimo būdas	Purškiant
11.	Dengiamo paviršiaus temperatūra	Nuo +5 °C iki +60 °C

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		29	34

12.	Santykinė oro drėgmė dengimo metu	< 80 %
13.	Vardinis sausos plėvelės storis dengiant vienu sluoksniu	≥40μm
14.	Sluoksnių skaičius	1 sluoksnis purškiant
15.	Džiūvimo trukmė, esant 23°C	≤10 val.

9.11 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje	Pateikti sertifikato kopiją
3.	Medžiaga	PP, PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžio gabaritiniai matmenys, mm	- Nurodoma projekte: 75
8.	Atsparumas gniuždymui pagal LST EN 61386-24 standartą	≥750 N ; - Posūkiuose ≥450 N.
9.	Atsparumas smūgiams pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus
10.	Vamzdžio komplektacija	Su mova
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: - Gamintojas - Standartas - Atsparumas gniuždymui - Atsparumas smūgiams - Vamzdžio nominalus diametras - Žaliava iš kurio pagamintas vamzdis
12.	Darbo temperatūra	-20 °C....+60 °C
13.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

9.12 UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje	Pateikti sertifikato kopiją
3.	Medžiaga	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi

	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
			30	34

5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	Nurodoma projekte: • 75
8.	Atsparumas gniuždymui pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N
9.	Atsparumas smūgiams pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus
10.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurio pagamintas vamzdis
11.	Darbo temperatūra	-20 °C....+60 °C
12.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
13.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

9.13 TECHNINIAI PARAMETRAI IR REIKALAVIMAI SIGNALINĖMS JUOSTOMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
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	310 mm
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

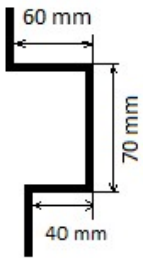
9.14 ĮŽEMINIMO ELEMENTAI

Eil. Nr.	Įžeminimo elementų techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Galiojantys standartai	ISO 9001; EN 1403;
2.	Įžeminimo strypo medžiaga	Plienas
3.	Įžeminimo strypo padengimas	Variuota danga $\geq 21,8 \mu\text{m}$ (Plieniniam strypui)
4.	Įžeminimo strypo parametrai	14,2 x 1500 mm (išorinis skersmuo ir

UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		31	34

		ilgis)
5.	Ižeminimo strypo forma	Apvalus, galų užbaigimas kūgio formos (besriegio)
6.	Ižeminimo strypo suardanti mechaninė tempimo jėga	• 590N/mm ²
7.	Jungiamosios movos paskirtis	Ižeminimo strypų testiniam sujungimui
8.	Jungiamosios movos medžiaga	Bronza, atspari žemės korozijai
9.	Jungiamosios movos vidinis diametras	14,2 mm
10.	Jungiamosios movos forma	Pagaminta taip, kad strypai susijungia movos viduryje ir jėga kalimo metu persiduoda per strypus; Be sriegio
11.	Kryžminės jungties paskirtis	Ižeminimo strypo sujungimui su įžeminimolaidininku. Turi būti naudojama grunte
12.	Kryžminė jungties medžiaga	2mm storio plieninė skarda
13.	Kryžminės jungties forma ir sujungimas	Trys plieninės plokštelės, sujungtos 4 varžtais M8 (M10)
14.	Kryžminės jungties padengimas	14,2 Zn/Cu/Zalvaris (Cu 4700)
15.	Ižeminimo laidininkas	• Cinkuota viela - ø8mm;
16.	Plieno padengimas	Cinkuota danga ≥21,8 μm
17.	Antikorozinė izoliacinė juostos paskirtis	Apsaugoti požeminius ir antžeminius sujungimus nuo korozijos
18.	Antikorozinės izoliacinės juostos medžiaga	Cheminio pluošto audeklas dengtas petrolatumu. Galima naudoti šaltą.
19.	Ižeminimo laidininko montavimas	Įvedant į atramos vidų.
20.	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 25 metai
21.	Garantija	≥ 5 metai

9.15 TECHNINIAI REIKALAVIMAI APŠVIETIMO VALDYMO SPINTAI

Eil. Nr.	Techninių reikalavimų ir sąlygų pavadinimas	Techniniai parametrai, sąlygos ir reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 61439-5	
2.	Pateikti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos išduotą produkto atitikties sertifikatą ir tipinių bandymų protokolą, kurio pagrindu buvo išduotas sertifikatas. Sertifikavimo įstaigai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis EA narys.		
3.	Vardinė įtampa	230/400 V	
4.	Vardinis dažnis	50Hz	
5.	Apsaugos laipsnis spintai	Skirta įrengimui lauke ≥IP44	
6.	Metalinių korpusų įžeminimas	Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445 Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu. Sujungimo vietoje, kurioje įžeminimo šyna jungiasi prie spintos turi būti nenudažyta, gali būti nudažyta tik tuo atveju jei naudojama speciali tam pritaikyta poveržlė, kuri prisukimo metu nuvalo dažus (bei pateikti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos protokolai įrodantys,	

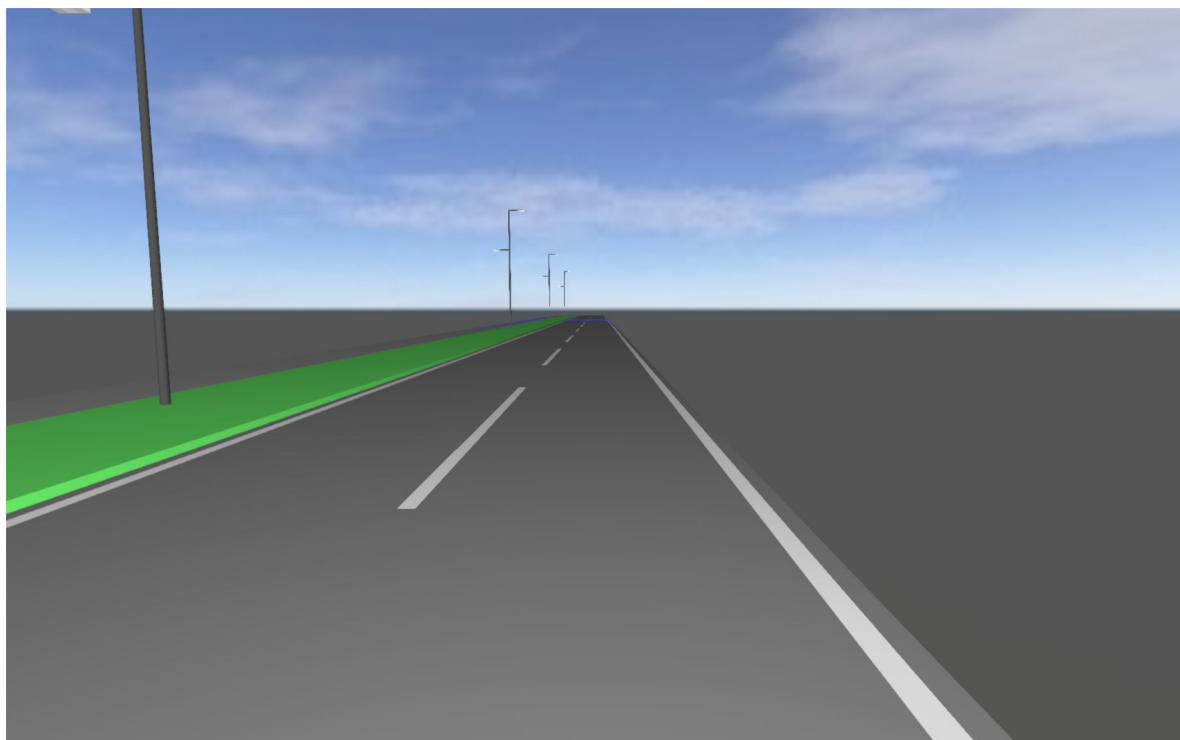
UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
		32	34

		kad kontaktas tinkamas). Įžeminimo šyna (esanti išorėje) turi būti įrengta su kilpa (šyna 30x4 mm, kilpos aukštis 70 mm, viršuje plotis 60 mm, apačioje plotis 40 mm) įžeminimui matuoti.	
7.	Įžeminimo laidininkas jungiantis skydą su durelėmis	Lankstus, daugiavielis, varinis pažymėtas geltona-žalia spalva, skerspjūvis $\geq 2,5 \text{ mm}^2$	
8.	Saugos reikalavimai pagal Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimus	Ant durelių išorinės pusės pritvirtintas (ne lipduko tipo) įspėjimo ženklas, atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui.	
9.	Aplinkos temperatūra	$-35 \div +35 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
10.	Vėdinimas	Savaiminis, neleidžiantis kondensuotis drėgmei ir nepraleidžiantis dulkių.	
11.	Apšvietimo valdymo spintos korpuso medžiaga	AVS - karštai cinkuoti metalo lakštai	
12.	Spintos durys	- turi atsidaryti ne mažesniu kaip 120° kampu;	
13.	Kabelių laikiklių kiekis ir montavimas	Po vieną kiekvienam kabeliui, įskaitant ir rezervines vietas. Kabelių laikikliai turi būti montuojami taip, kad įrengiant spintą, laikiklis būtų 100 mm nuo žemės horizontalės.	
14.	Spintos tvirtinimas	Su pamatu	
15.	Reikalavimai apšvietimo valdymo skydo elementų komplektavimui	Pagal projekto suderintą schemą	
16.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
17.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.	

	UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt	MZG663(2026)-TDP-TS	Lapas	Lapų
			33	34

10. ŠVIESTUVŲ PARINKIMO SKAIČIAVIMAI

KVAL. DOK. NR.		UAB Mazgas Uosio g. 8b, 50132 Kaunas Tel. Nr. +37068657571 El. paštas info@mazgas.lt			GEDIMINO GATVĖS KĖDAINIUOSE APŠVIETIMO ĮRENGIMO PROJEKTAS		
33370	PDV	I. Plečkaitis		2026-03	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Šviestuvų parinkimo skaičiavimai	Laida	
	PDA	T. Keturka		2026-03			0
ETAPAS	STATYTOJAS UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO MZG663(2026)-TDP-ŠPS	Lapas	Lapų
TDP						35	35



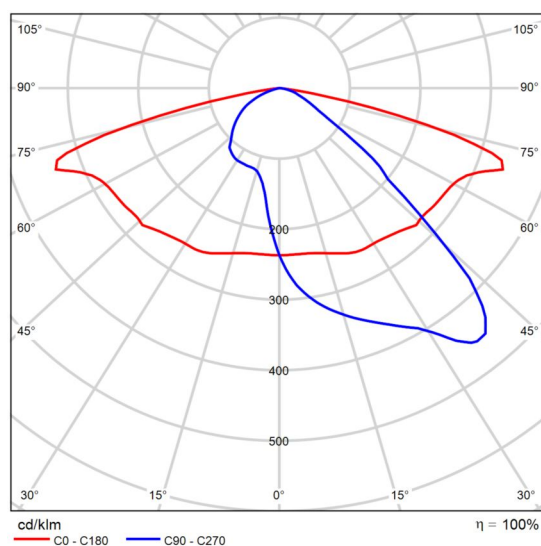
Gedimino g.

Product data sheet

LUG Light Factory - URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa



Article No.	130222.5L122.681
P	50.0 W
Φ_{Lamp}	8950 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	8950 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	179.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



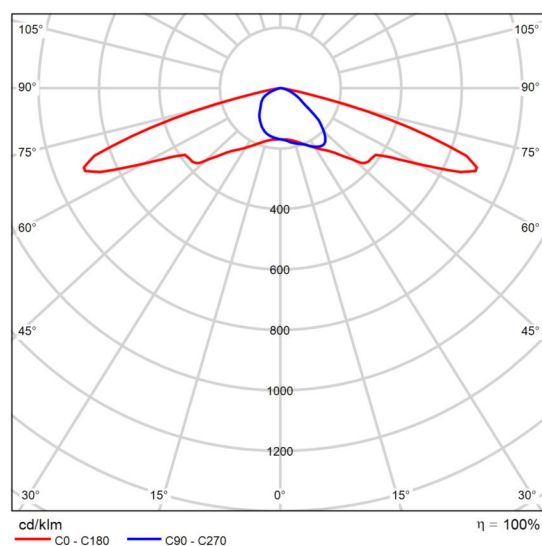
Polar LDC

Product data sheet

LUG Light Factory - URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl.

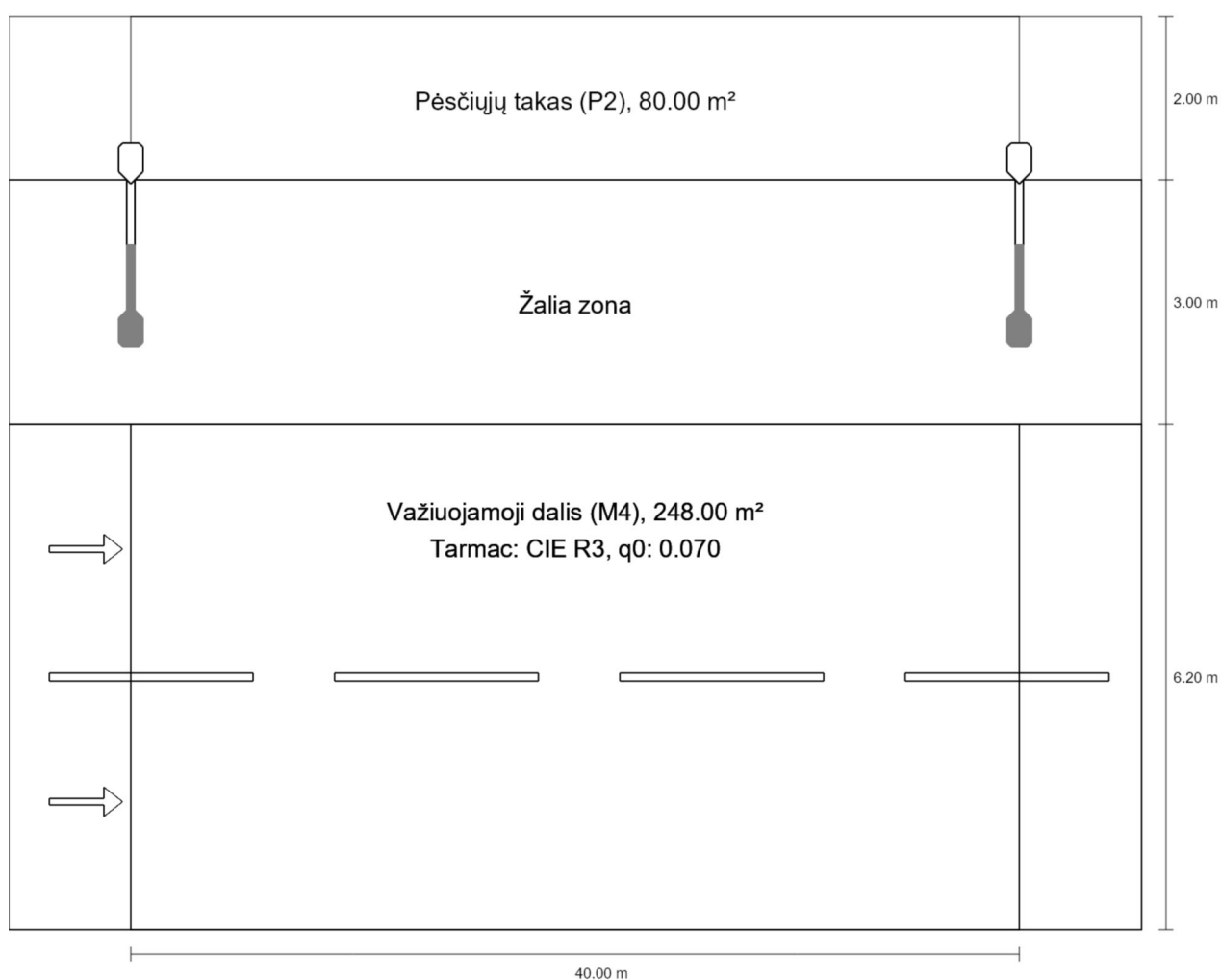


Article No.	130782.5L162.220
P	24.5 W
Φ_{Lamp}	3700 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3700 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	151.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70

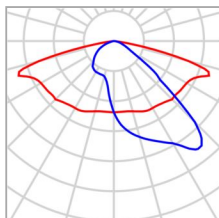


Polar LDC

Gedimino g. (3m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

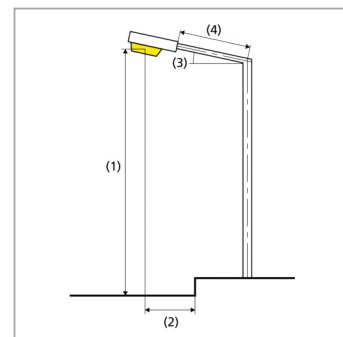
Gedimino g. (3m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

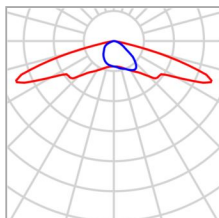
Manufacturer	LUG Light Factory	P	50.0 W
Article No.	130222.5L122.681	Φ_{Lamp}	8950 lm
Article name	URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	8950 lm
Fitting	1x LED 4000K	η	100.00 %

URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa (single side top)

Pole distance	40.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	-1.200 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Wattage / route	1250.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 567 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 80^\circ$: 95.6 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.4
MF	0.80



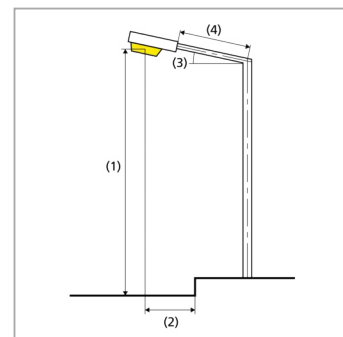
Gedimino g. (3m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	LUG Light Factory	P	24.5 W
Article No.	130782.5L162.220	Φ_{Lamp}	3700 lm
Article name	URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl.	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3700 lm
Fitting	1x LED 4000K	η	100.00 %

URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl. (single side top)

Pole distance	40.000 m
(1) Light spot height	6.000 m
(2) Light point overhang	-1.200 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 24.5 W
Wattage / route	612.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 898 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 80^\circ$: 59.4 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.5
MF	0.80



Gedimino g. (3m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

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

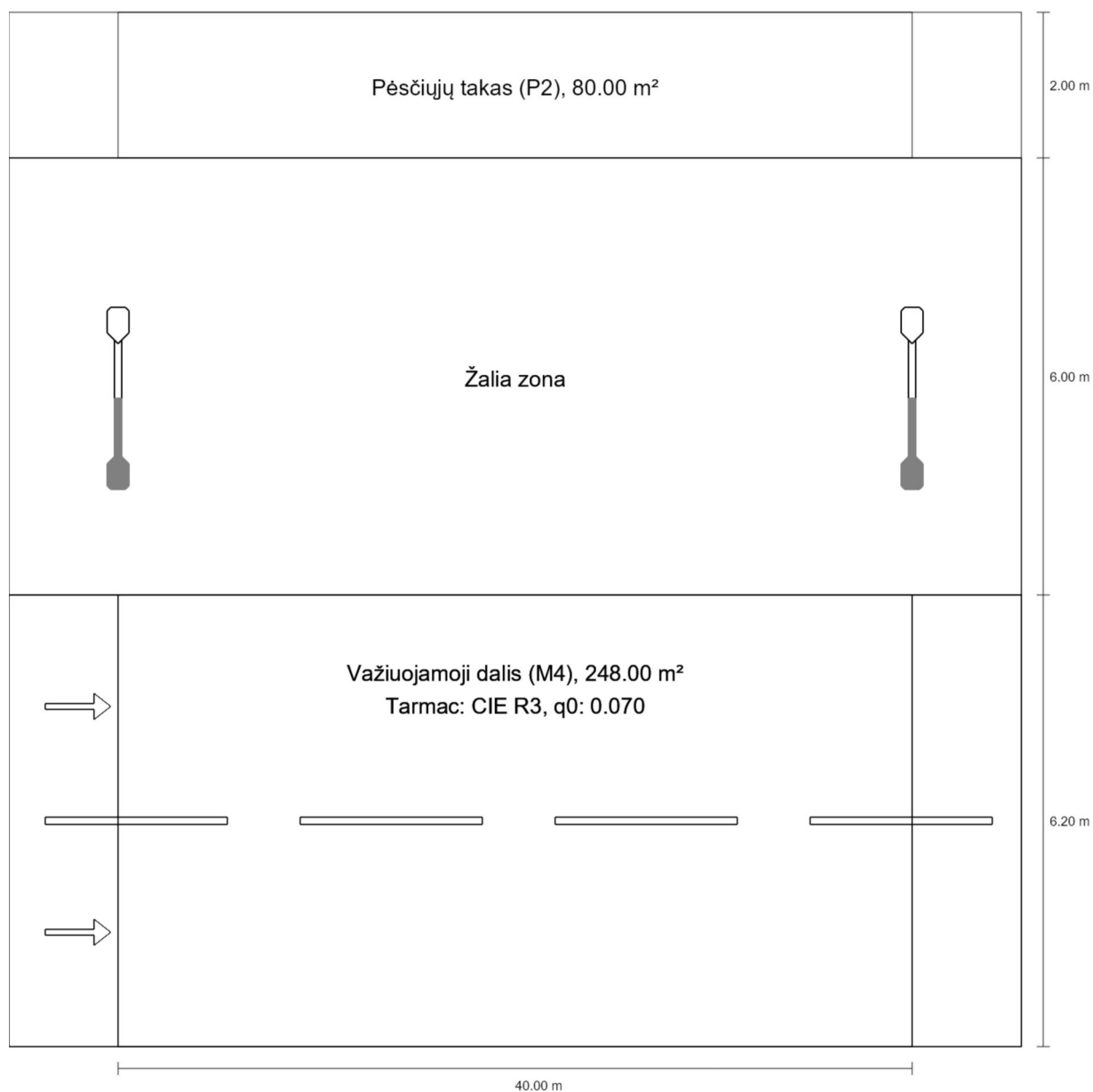
	Symbol	Calculated	Target	Check
Pėsčiųjų takas (P2)	E_{av}	11.50 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	3.49 lx	≥ 2.00 lx	✓
Važiujamoji dalis (M4)	L_{av}	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.71	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.62	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

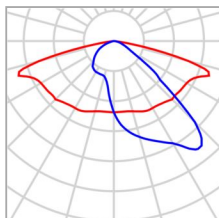
	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Gedimino g. (3m žalia zona)	D_p	0.005 W/lx*m ²	–
URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa (single side top)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	200.0 kWh/yr
URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl. (single side top)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	98.0 kWh/yr

EN 13201:2015-5 does not include the case for planning with multiple luminaire arrangements. The calculation of the output values is done therefore only for the luminaire arrangement whose pole distance determines the length of the valuation fields.

Gedimino g. (6m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

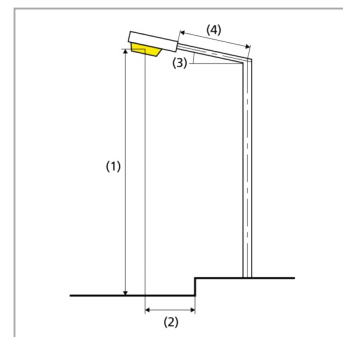
Gedimino g. (6m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

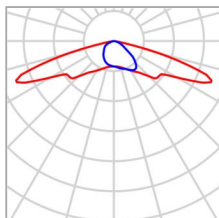
Manufacturer	LUG Light Factory	P	50.0 W
Article No.	130222.5L122.681	Φ_{Lamp}	8950 lm
Article name	URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	8950 lm
Fitting	1x LED 4000K	η	100.00 %

URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa (single side top)

Pole distance	40.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	-1.700 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Wattage / route	1250.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 567 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 80^\circ$: 95.6 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.4
MF	0.80



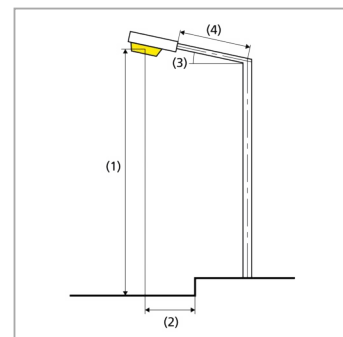
Gedimino g. (6m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	LUG Light Factory	P	24.5 W
Article No.	130782.5L162.220	Φ_{Lamp}	3700 lm
Article name	URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl.	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3700 lm
Fitting	1x LED 4000K	η	100.00 %

URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl. (single side top)

Pole distance	40.000 m
(1) Light spot height	6.000 m
(2) Light point overhang	-1.700 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 24.5 W
Wattage / route	612.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 898 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 80^\circ$: 59.4 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.5
MF	0.80



Gedimino g. (6m žalia zona)

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

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

	Symbol	Calculated	Target	Check
Pėsčiųjų takas (P2)	E_{av}	10.00 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	2.68 lx	≥ 2.00 lx	✓
Važiuojamoji dalis (M4)	L_{av}	0.81 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.72	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.56	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Gedimino g. (6m žalia zona)	D_p	0.006 W/lx*m ²	–
URBINO LED ED 8950lm/740 IP66 O92 szary II klasa (single side top)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	200.0 kWh/yr
URBINO S ED 3700lm/740 IP66 O22 szary II kl. (single side top)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	98.0 kWh/yr

EN 13201:2015-5 does not include the case for planning with multiple luminaire arrangements. The calculation of the output values is done therefore only for the luminaire arrangement whose pole distance determines the length of the valuation fields.