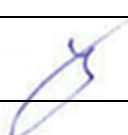



PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	METAİ	
24/73-TP-E	TP	2024-11	
KILNOJAMŪJŪ ELEKTROS ENERGETIKOS OBJEKTŪ IR ĮRENGINIŪ ĮRENGIMO PROJEKTAS			
OBJEKTAS:	Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas.		
OBJEKTO VIETA:	Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
ETAPAS:	TECHNINIS PROJEKTAS		
STATYBOS RŪŠIS:	ELEKTROS ĮRENGINIŪ STATYBA		
UŽSAKOVAS:	Pagėgių savivaldybės administracija		
PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PDV	L. Pocius Atestato Nr. 39763		2024-11
INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMA NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			

1. PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Lapas	Lapų kiekis	Pavadinimas	Pastabos
1	1	Antraštinis lapas	
2	1	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
3	1	Projekto pritarimų lentelė	
4	1	Projekto bendrieji rodikliai	
5	5	Projekto aiškinamoji dalis	
10	46	Priedai	
56	1	Teisės aktai ir kiti dokumentai bei duomenys kuriais vadovaujantis parengtas projektas	
57	12	Techinės specifikacijos	
69	3	Medžiagų kiekių ir darbų poreikio žiniaraščiai	
72	8	Brėžiniai	
80	13	Šašmatos	

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMA NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Projekto sudėties žiniaraštis	
					Laida 0	
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO	
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-PSŽ	
					Lapas	Lapų
					2	92

2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ


Eil. Nr.	Institucija	Asmuo	Data	Pastabos
1.	AB „ESO“	Darius Stanslovas	2024-11-12	Suderinta
2.	AB „Telia Lietuva“	Aurelija Dyglienė	2024-11-08	Suderinta
3.	UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“	Marius Paleckis	2024-11-11	Suderinta
4.	Stoniškių seniūnija	Dalia Alkimavičienė	2024-11-07	Suderinta
5.	Pagėgių savivaldybės administracijos žemės ūkio skyrius	Alvydas Pocius	2024-11-11	Suderinta
6.	Nacionalinė žemės tarnyba	Arvydas Žukauskas	2024-12-06	Sutikimas
7.	Pagėgių savivaldybės administracija	Igoris Mirošnikovas	2024-11-11	Suderinta
8.				
9.				
10.				
11.				

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E	Lapas	Lapų
		3	92

3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Apšvietimo	km	1,549	Statytojas Pagėgių savivaldybės administracija
Požeminės dalies (su pakilimais) 0,4 kV	km	1,319	Statytojas Pagėgių savivaldybės administracija
Antžeminės dalies (atramoje) 0,23 kV	km	0,230	Statytojas Pagėgių savivaldybės administracija
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	po 1	į abi puses
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			
10 kV	mm ²	-	Statytojas Pagėgių savivaldybės administracija
0,4 kV	mm ²	Al 4x25	
0,23 kV	mm ²	Cu 3x1,5	
Kiti statiniai:			
Apšvietimo atrama su pamatu ir šviestuvu	kompl.	23	Statytojas Pagėgių savivaldybės administracija
Apšvietimo valdymo spinta	kompl.	-	

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Projekto bendrieji rodikliai		Laida 0
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-PBR		Lapų 4 92

4. PROJEKTO AIŠKINAMOJI DALIS

a. Bendrieji projekto duomenys

Projektas, „*Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.*“, rengiamas vadovaujantis Pagėgių savivaldybės administracijos technine specifikacija, parengta 2024-09-26.

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai, medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti anksčiau pateiktų normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų, naudojamos medžiagos ir tiekiami įrengimai turi būti sertifikuoti ir atitikti Lietuvoje galiojantiems kokybės bei saugumo reikalavimams. Visi darbai, kurie susiję su objekto eksploataavimo saugumu, patikimumu ir numatyti EIT turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Įrengimai ir medžiagos turi būti pažymėtos CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitiktį.

Nurodytiems įrenginiams ir medžiagoms gali būti naudojami ir jų analogai, kurie atitinka parinktų įrenginių bei medžiagų technines charakteristikas. Reikalavimai 0,4 kV kabelių linijos statybos - montavimo darbams bei įrenginiams ir medžiagoms pateikti techninėje specifikacijoje.

Rangovas turi garantuoti, kad visa įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamų parametrų, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi prisiimti atsakomybę už atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą.

Užbaigus darbų perdavimą. Rangovas turi pateikti Užsakovui įrenginių ir medžiagų aprašymus, sertifikatus, priežiūros bei naudojimo instrukcijas ir kitą techninę dokumentaciją lietuvių kalba.

Rangovas dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui išbando elektros įrenginių veikimą.

Projektuojami elektros tiekimo įrenginiai nekenkia aplinkai, užtikrins patikimą ir kokybišką elektros energijos tiekimą vartotojams.

Sauga darbe organizuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Saugos ir sveikatos įstatymu ir Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų reikalavimais.

Darbuotojai privalo vykdyti saugos darbe norminių aktų reikalavimus, naudotis saugos priemonėmis.

Montuojant įrenginius, vykdyti gamintojų techniniuose dokumentuose nurodytus reikalavimus.


Prieš montuojant atliekama įrenginių apžiūra ir jų mechaninės dalies patikra.

Įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo. Kilus abejonėms dėl įrenginio parametrų atitikimo gamintojo nurodytiems, turi būti atliekami bandymai ir matavimai pagal EIT reikalavimus.

Elektros, mechaninė ar kita įranga turi būti sumontuota tvarkingai ir netrukdyti viena kitai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais montuotojais prieš pradėdant instaliavimo darbus.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Rangovas turi suderinti įžeminimo sistemų ir žaibosaugos instaliavimą su priimančiomis organizacijomis ir perduoti Užsakovui visą įrangą kartu su technine dokumentacija, įžeminimo

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Projekto aiškinamoji dalis		Laida
							0
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-PAD		Lapų
							5
							92

sistemų ir žaibosaugos priėmimo aktais, paslėptų darbų aktais ir įžemiklių bei įžeminimo kontūro varžų matavimų aktais.

Lėšos objekto geodezinės išpildomosios nuotraukos padarymui, leidimui žemės darbams vykdyti ir geodezinės trasos nužymėjimo darbų atlikimui numatytos projekto suvestinėje sąmatoje.

b. Projektiniai sprendiniai

Projekte numatoma Mažaičių k. Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo tinklo įrengimas. Gatvių apšvietimas išpildomas sumontuojant metalines cinkuotas atramas ir ant jų montuojant šviestuvus, tarp atramų klojant požemines kabelines linijas. Gatvės apšvietimas projektuojamas taip, kad atitiktų M5 gatvės kategorijos reikalavimus. Apšvietimo įrengimo paskirtis - apšviesti gatvės važiuojamąją dalį.

Gatvės apšvietimo įrengimui yra numatomi 23 vnt. apšvietimo atramų su LED šviestuvais. Topolių gatvės atkarpoje montuojama 23 vnt. šviestuvų ant 8 m. aukščio atramos ir gembės (aukštis – 1 m, ilgis – 1 m).

Naujai projektuojamas gatvės apšvietimo tinklas prijungiamas prie esamo apšvietimo tinklo nuo esamos atramos Nr. 300/9 ir bus valdomas per esamą apšvietimo valdymo spintą AVS. Naujas instaliuotas galimumas esamai ir naujai projektuojamai apšvietimo linijai – 3,0 kW.

Apšvietimo atramos montuojamos ant gamyklinių gelžbetoninių pamatų. Naujai projektuojamiems šviestuvams prijungti, montuojamas 0,4kV įtampos aliuminis 4x25 mm² elektros tiekimo kabelis. Projektuojamos 0,4 kV įtampos kabelinės linijos elektros tiekimo kabelis visoje trasoje veriamas į apsauginį d-63mm vamzdį. Po keliais ir gatvėmis vamzdis klojamas uždaru būdu. Esamų komunikacijų apsaugos zonoje tranšėja kasama rankiniu būdu. Apšvietimo atramos projektuojami vienos fazės automatiniai jungikliai – 6A, C charakteristikos. Atramos viduje, nuo automatinio jungiklio iki šviestuvo, tiesiamas varinis 3x1,5 mm² kabelis.

Apšvietimo atramos įžeminamos, įrengiant giluminį įžeminimo įrenginį, kurio varža $R \leq 30\Omega$. Visas projekte numatytų apšvietimo atramų, prietaisų ir elektros aparatūros metalines dalis, ant kurių darbo metu gali atsirasti elektros įtampa, būtina įžeminti.

c. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai

Vykdydamas statybos darbus minėtame objekte, rangovas turi vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietyse nuostatais Nr. A1-22/D1-34“ patvirtintais Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo bei Aplinkos ministerijoje 2008m. sausio 15d., Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, Saugos ir sveikatos įstatymu ir kitais galiojančiais darbų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Prieš statybos darbų pradžią statybvietyje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia ar gali atsirasti rizikos veiksniai. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų patekti žmonėms, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka.

Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm. plyšių. Jeigu jos aukštesnės kaip 1,3 m. – privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Įrengiant arba ardant kolektyvinius saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-PAD	Lapas	Lapų
		6	92

Jeigu darbai atliekami didesniame kaip 5 m. aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsauganti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu.

d. Aplinkos tvarkymas

Rangovas turi pašalinti iš darbų aikštelės ir atsikratyti visų šiukšlių, atsirandančių jo darbų pasėkoje mažiausiai kartą per savaitę ar dar dažniau, jei tai kliudo darbams pagal kitas sutartis ar kitų paslaugų darbams, arba gali sukelti gaisrą ar nelaimingus atsitikimus.

Po statybos, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius. Po elektros tinklų montavimo darbų kokybiškai atstatyti gruntą.

e. Gaisrinė sauga

Darbuotojai turi būti instruktuojami, žinoti ir vykdyti priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus. Priešgaisrinė sauga – eksploatuojamuose įrenginiuose, sandėliuojant medžiagas ir vykdant darbus (suvirinimo ir t.t.) negalima atmesti galimybės kilti gaisrui. Visuomet turi būti parengtos ir tvarkingos pirminės gaisro gesinimo priemonės bei tinkamai apmokyti priešgaisrinės saugos klausimais dirbantieji darbuotojai. Darbuotojai turi žinoti, kad degančios ir karštos medžiagos gali išskirti į aplinką nuodingas medžiagas.

Visi darbai privalo būti vykdomi laikantis gaisrinę saugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas elektrotechninis personalas bei nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės.

f. Oro linijos

Oro linijų apsauginėse zonose:

- vykdam darbus su kėlimo kranais ir savaeigiais keltuvais žmonėms kelti neišjungus įtampos, būtina darbų vadovo priežiūra. Minėtų mechanizmų operatorius privalo turėti PK, būti specialiai apmokytas ir atestuotas, darbus leidžiama vykdyti tik pagal nurodymą.
- dirbant mašinomis ir mechanizmais, leidžiama prie įtampą turinčių srovinių dalių priartėti atstumais, ne mažesniais, kaip: Iki 1000 V – 1 metras iki įtampą turinčių dalių nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių darbo ir transportavimo padėtyje, nuo stropų, krovinių griebtuvų ir krovinių; Aukštesnės kaip 1000 V (iki 35 kV) – 1 metras iki įtampą turinčių dalių nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių darbo ir transportavimo padėtyje, nuo stropų, krovinių griebtuvų ir krovinių.
- dirbant neišjungus įtampos, mašinų ir mechanizmų ant pneumatinių ratų srovei laidūs korpusai turi būti įžeminti.

g. Kabelių linijos

Darbuotojų, dirbančių kabelių linijose, saugai ir sveikatai užtikrinti būtina kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius, išeinančius (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės, nes jose dėl įvairių priežasčių gali atsirasti įtampa.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-PAD	Lapas	Lapų
		7	92

Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m. iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm.

Prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje, būtina įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas ir tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas turi būti ne žemesnės kaip VK, o antras – PK.

Žemės kasimo darbai esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonos turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių įmonių atstovams.

h. Apsauginės priemonės

Apsauginės priemonės skirtos elektros įrenginiuose dirbantiems darbuotojams apsaugoti nuo elektros srovės, elektrostatinio, elektromagnetinio lauko ir elektros lanko bei jo degimo produktų poveikio, kritimo iš aukščio ir pan. Aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis reikia vadovautis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymu Nr. 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331.

Apsauginės priemonės:

- izoliuojančios operatyvinės lazdos, izoliuojančios replės, įtampos indikatoriai įtampos nebuvimui nustatyti ir įtampos indikatoriai fazavimui;
- izoliuojančios matavimo lazdos, srovės matavimo replės;
- įrankiai su izoliuotomis rankenomis;
- guminės dielektrinės pirštinės, batai, kaliošai;
- kilnojantieji įžemikliai;
- ekranuojantys komplektai;
- laikini aptvarai, apsaugos nuo elektros ženklai, izoliuojantys gaubtukai ir andėklai;
- apsaugos akiniai ir skydeliai, brezentinės arba kitos medžiagos pirštinės, apsaugos diržai, apsaugos lynai, apsauginiai šalmai.

Visos apsauginės priemonės turi atitikti galiojančius standartus, o jų naudojimas – šių taisyklių reikalavimus. Jeigu gamyklos gamintojos instrukcija nesutampa su EST reikalavimai, reikia vadovautis gamyklos gamintojos instrukcijomis.

Nurodyta apsauginės priemonės vardinė įtampa neturi būti mažesnė už įrenginio, kuriame ji bus naudojama, įtampą.

Leidžiama naudotis tik tomis apsauginėmis priemonėmis, kurios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų nustatyta tvarka yra išbandytos ir patikrintos.

Kiekvienas asmuo, prieš naudodamasis apsaugine priemone, turi įsitikinti, kad ji yra išbandyta, nėra pažeista, ir patikrinti, ar jos naudojamos pagal paskirtį.

Apsauginės priemonės turi būti naudojamos pagal gamintojų nurodytą paskirtį. Naudoti šias priemones kitiems tikslams draudžiama.

Draudžiama darbo metu liesti apsauginių priemonių izoliuojančią dalį virš ribojamojo žiedo ar atramos.

Pažeidus izoliuojančios apsauginės priemonės izoliacinę dangą arba esant kitiems netvarkingumams, dirbti su ja draudžiama. Draudžiama naudotis apsaugos nuo elektros apsauginėmis priemonėmis esant rūkui, lyjant, jei to nenumatė gamintoja.

i. Apšvietumo skaičiavimai

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-PAD	Lapas	Lapų
		8	92

Gatvių apšvietimo skaičiavimai atliekami naudojant projektavimo programa DIALUX EVO. Apšvietimo skaičiavimai buvo atlikti su LEDVANCE kompanijos šviestuvais SL AREA SPD SM V 45W 740 RV20ST GY. Prieš atliekant montavimo darbus turi būti atlikti skaičiavimai su konkrečiais montavimui parinktais šviestuvais. Apšviestumas turi atitikti M5 gatvės kategorijai keliamus reikalavimus (L_{av} (vidutinė minimali reikšmė, įvertinus aptarnavimo koeficientą) – 0,5 cd/m², U_0 (minimali reikšmė) – 0,35 cd/m², U_i (minimali reikšmė) – 0,4, TI (maksimali reikšmė) - 15%.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-PAD	Lapas	Lapų
		9	92

5. PRIEDAI

- a. Techninė specifikacija**
- b. Pagėgių savivaldybės administracijos suderinimas**
- c. AB „ESO“ suderinimas**
- d. AB „Telia Lietuva“ suderinimas**
- e. Stoniškių seniūnijos suderinimas**
- f. Pagėgių savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus suderinimas**
- g. UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ suderinimas**
- h. Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimas**
- i. Apšvietumo skaičiavimai**

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E	Lapas	Lapų
		10	92

PATVIRTINTA

Administracijos direktorius

*(Perkančiosios organizacijos vadovo
arba jo įgalioto asmens pareigų
pavadinimas)*

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Objektas: Stoniškių seniūnijos Mažaičių kaimo Topolių gatvės Nr. PG9501 apšvietimo įrengimo techninės dokumentacijos parengimo paslaugos.

Statytojas	Pagėgių savivaldybės administracija
Projekto pavadinimas:	Stoniškių seniūnijos Mažaičių kaimo Topolių gatvės Nr. PG9501 apšvietimo įrengimo projektas.
Statybos rūšis	Apšvietimo projektas
Statinio projektavimo etapai	Techninis darbo projektas (TDP)

Bendrieji reikalavimai:

1. Parengti Stoniškių seniūnijos Mažaičių kaimo Topolių gatvės Nr. PG9501 (ilgis apie 1000 m) apšvietimo įrengimo projektą pagal pasirašytos sutarties ir jos priedų sąlygas.
2. Projekte numatyti sprendiniai turi atitikti galiojančių įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, sutarties bei šios užduoties sąlygas.

Darbų apimtis:

1. Parengti ir suderinti projektinius sprendinius (principinius planinius, sprendimus);
2. Gauti sutikimą tiesti inžinerinius tinklus, valstybės žemėje (Jeigu reikalinga);
3. Parengti ir suderinti topografinį planą;
4. Parengti apšvietimo projektą pagal šiuos reikalavimus:

Projekto dalis	Reikalavimai
1. Elektrotechninė	Suprojektuoti Stoniškių seniūnijos Mažaičių kaimo Topolių gatvės Nr. PG9501 (ilgis apie 1000 m) apšvietimo įrengimo projektą. Projektuoti metalines cinkuotas atramas (įrengiant gelžbetoninius pamatus atramoms) laikantis apšvietimo reikalavimų. Projektuoti LED tipo šviestuvus. Projektuoti žeminimo įrenginių įrengimą pagal galiojančius elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus. Numatyti elektros įrenginių bandymų-matavimų atlikimą. Numatyti gerbūvio sutvarkymą, atsėjant žolę ar atstatant kitą dangą kuri darbų metu galėjo būti pažeista. Projekte turi būti numatyti visi darbai apšvietimui įrengti ir priduoti. (Pateikti kiekiai yra preliminarūs ir rengiant projektą gali keistis) Pridedama vietos schema 1 pav.
3. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	Vadovautis STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ reikalavimais. (Projekto sudėtį nustato Projekto vadovas (Statybos kainos nustatymo (Sąmata) dalis būtina);

1.Pav.



5. Projektą pateikti ekspertizei patikrinti užsakovo nurodytoje įmonėje ir pakoreguoti pagal ekspertizės pastabas, jei tokių bus. (Jeigu reikalinga);
6. Projektas užsakovui pateikiamas 2 spausdintais egzemplioriais bei 1 elektronine laikmena su visais projektuotojų parašais versija (Statybos skaičiuojamoji dalis privaloma) bei užpildytu prašymu statybą leidžiančiam dokumentui gauti. (Jeigu reikalinga)

Projektuotojo autorinės teisės ir galimi Projekto keitimai:

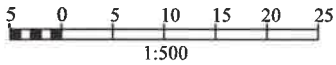
1. Projektuotojas turi jo parengto Projekto autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo Projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas.
2. Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs projektuotojas.
3. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinio sprendinio dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekviena karta dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumento keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516 [5.37] nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi Statybos techninio reglamento „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.
4. Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

Parengė.

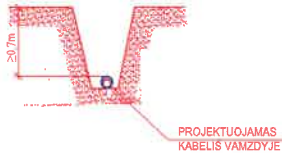
*Strateginio planavimo ir
investicijų skyriaus
vyresnysis specialistas*
Remigijus Lukošius



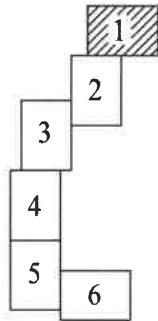
- Sutartiniai žymėjimai
- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PĖJŪVIS



Lapų išdėstymas



Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

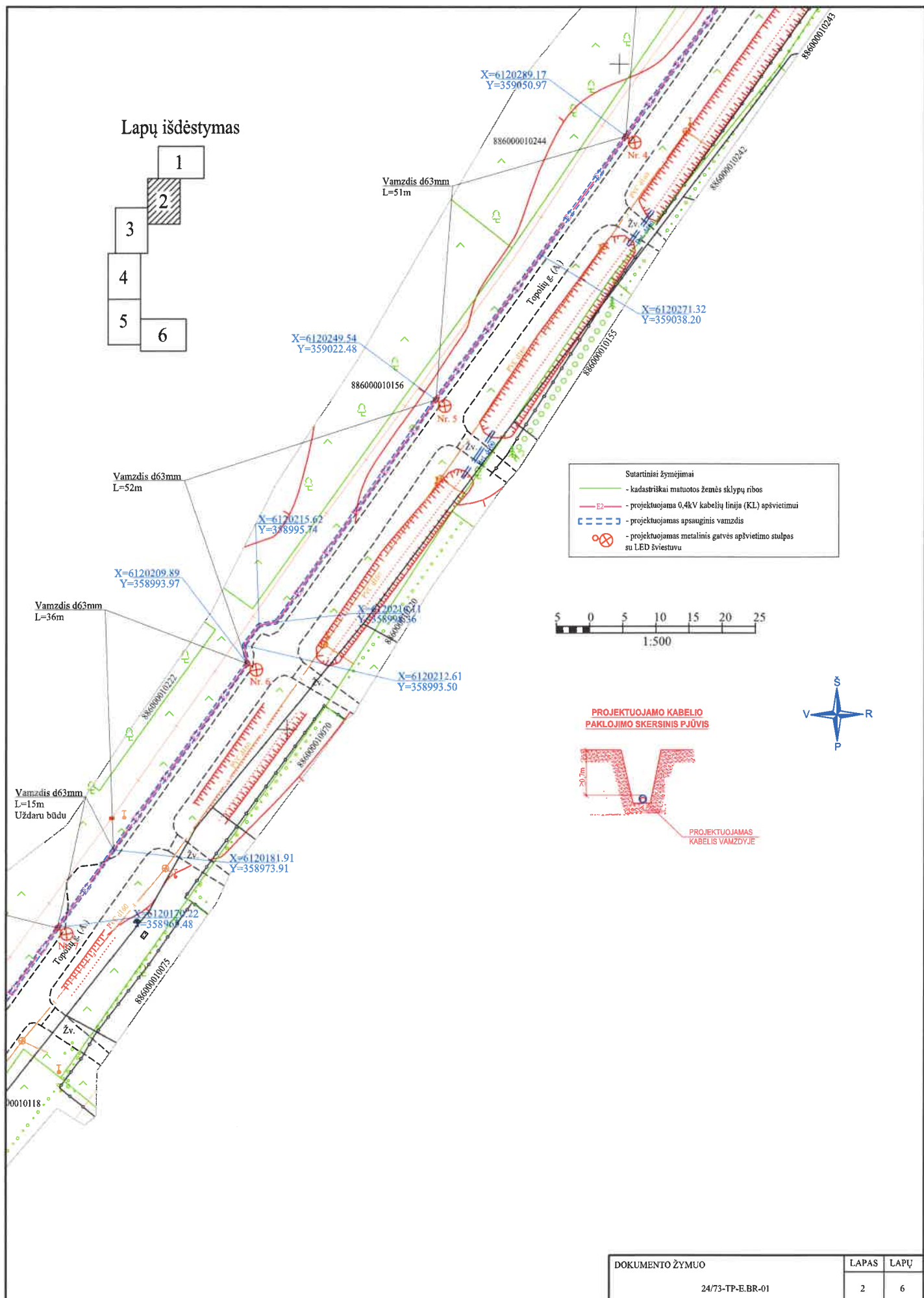
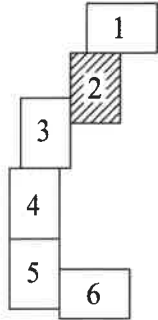
KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
	39763	PDV	L. Pocius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas	LAIKA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS LAPŲ 1 6

- Pastabos:**
- Prieš pradėdami vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
 - Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
 - 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
 - Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
 - Vykdamt rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
 - Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EIJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

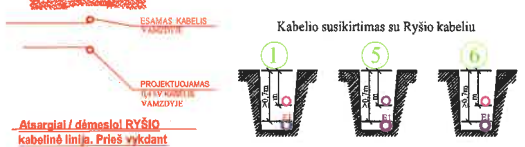
Strateginio planavimo ir
investicijų skėrius vedėjas
Igoris Mirošnikovas

Suderinta Flapa

Lapų išdėstymas

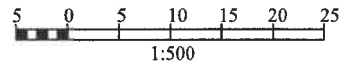


**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PĖJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU**

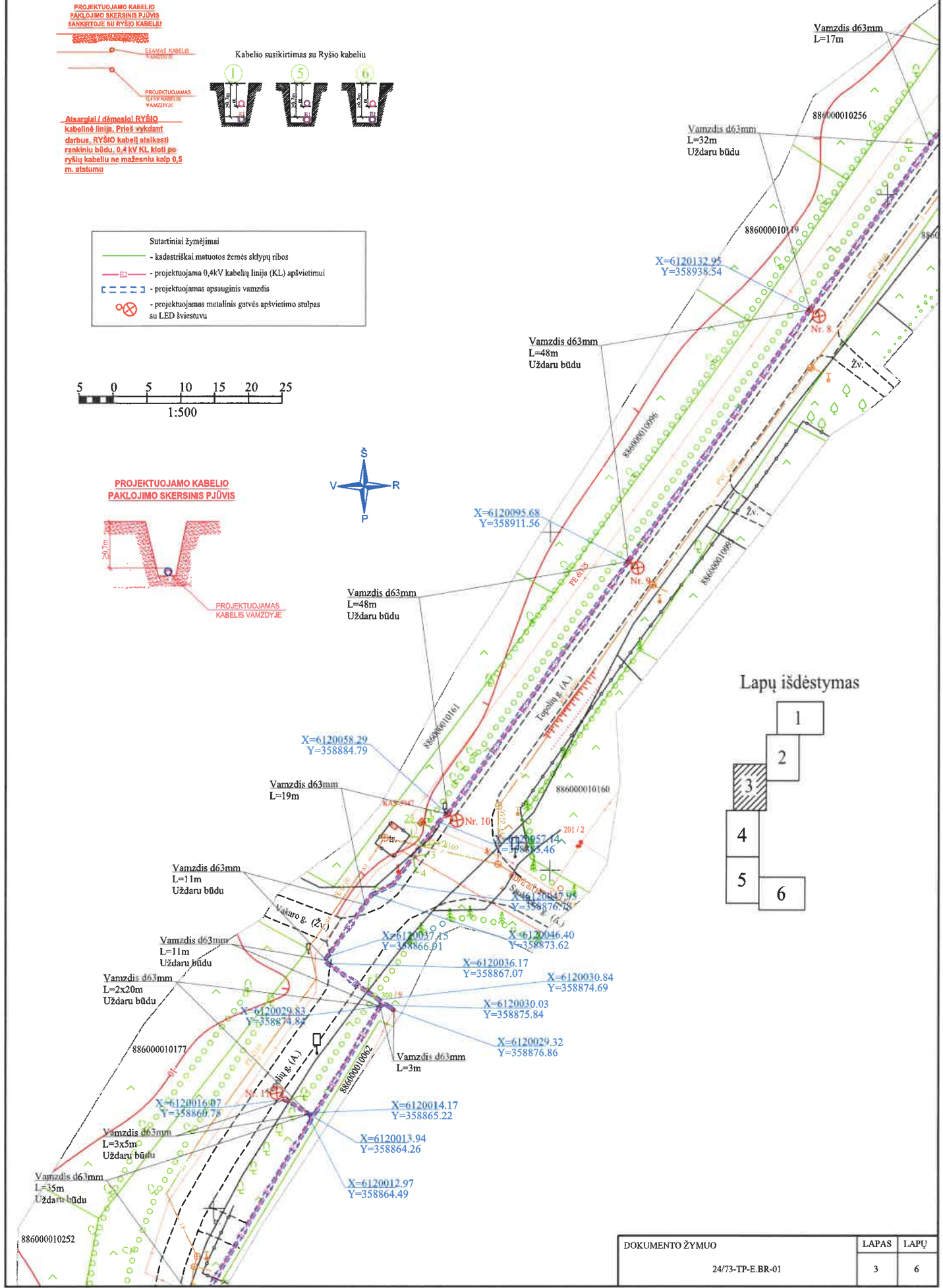


Atsargiai / dėmesiai! RYŠIO
kabelinė linija. Prieš vykdanč
darbus, RYŠIO kabeli atikasti
rankiniu būdu, 0,4 kV KL, kloti po
ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5
m. atstumu

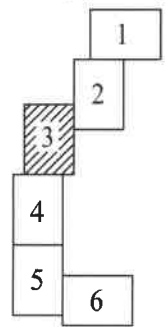
- Sutartiniai žymėjimai
- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED žiuvostu



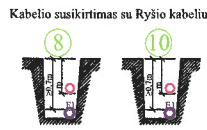
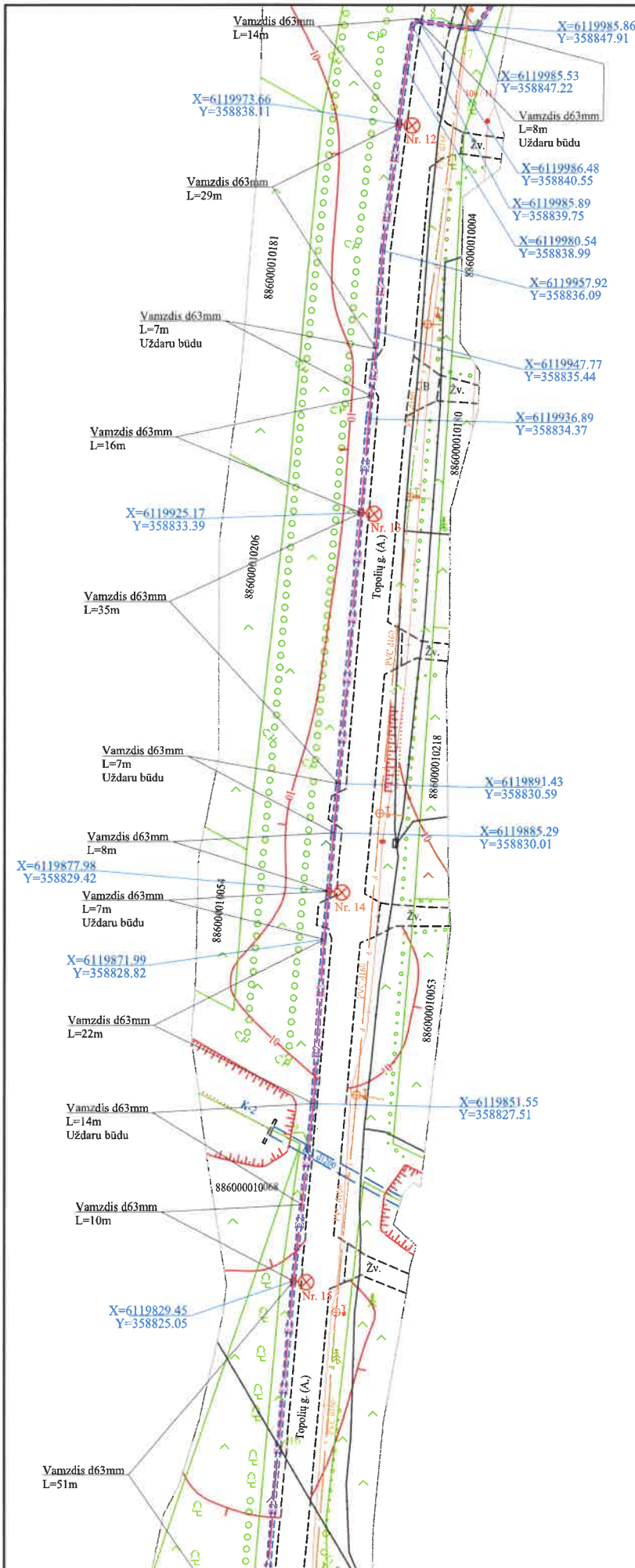
**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PĖJŪVIS**



Lapų išdėstymas



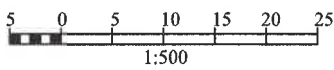
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	3 6



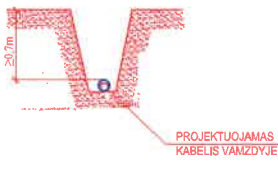
Atsargiai / dėmesiai RYŠIO
 kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atskirti rankiniu būdu, 0,4 kV KL klojti po ryšiu kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

Sutartiniai žymėjimai

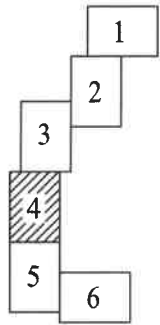
- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
- E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
- - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
- - - - - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

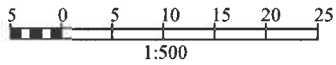
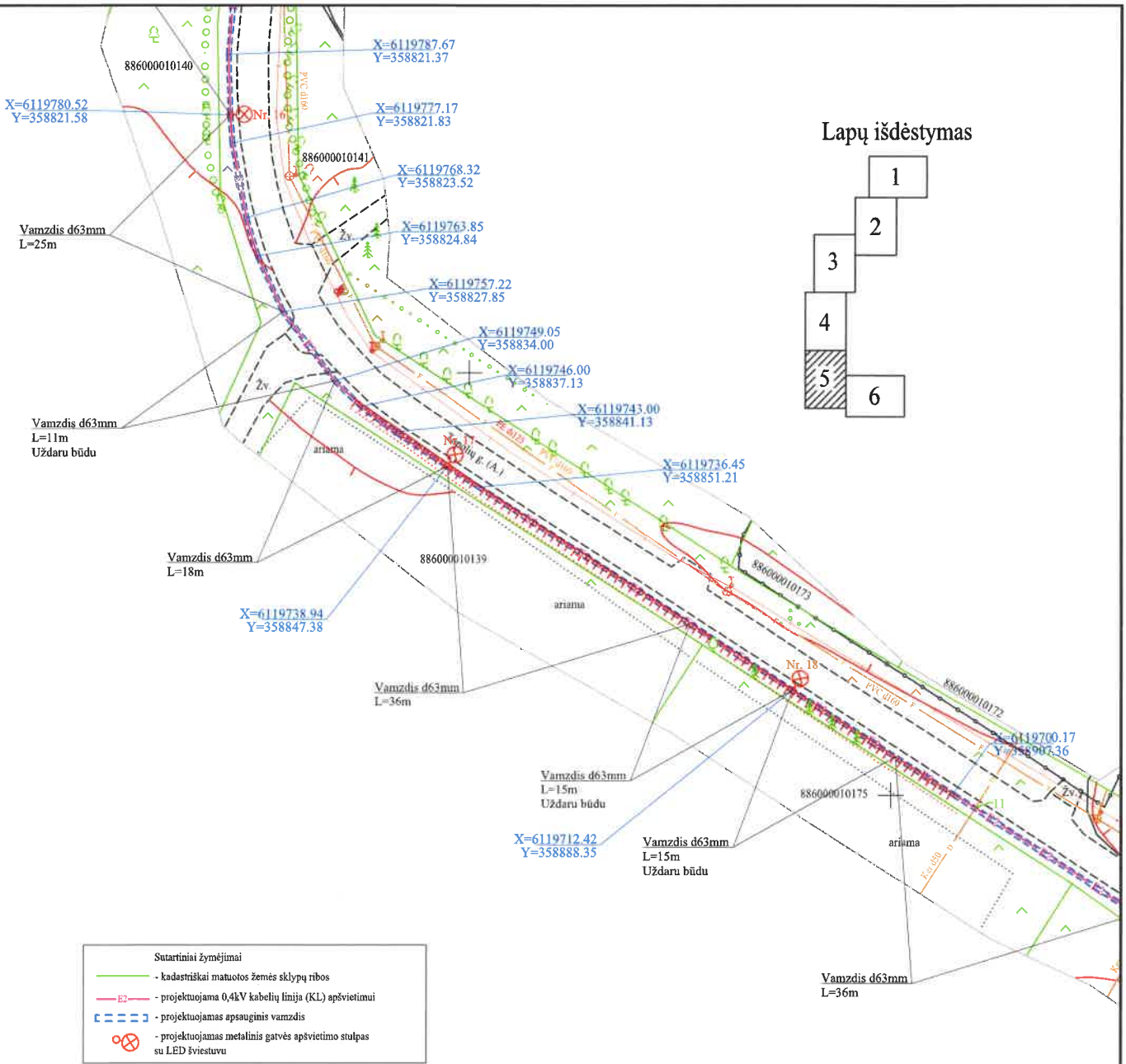
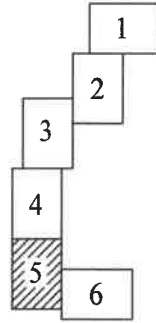


Lapų išdėstymas

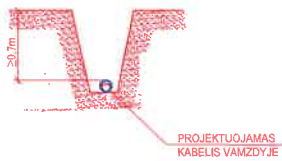


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŪ
	24/73-TP-E.BR-01	4

Lapu išdėstymas

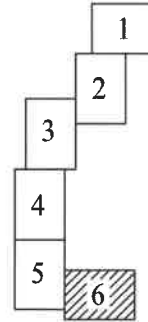


PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

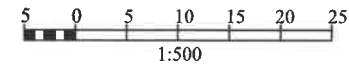


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-IP-E.BR-01	5 6

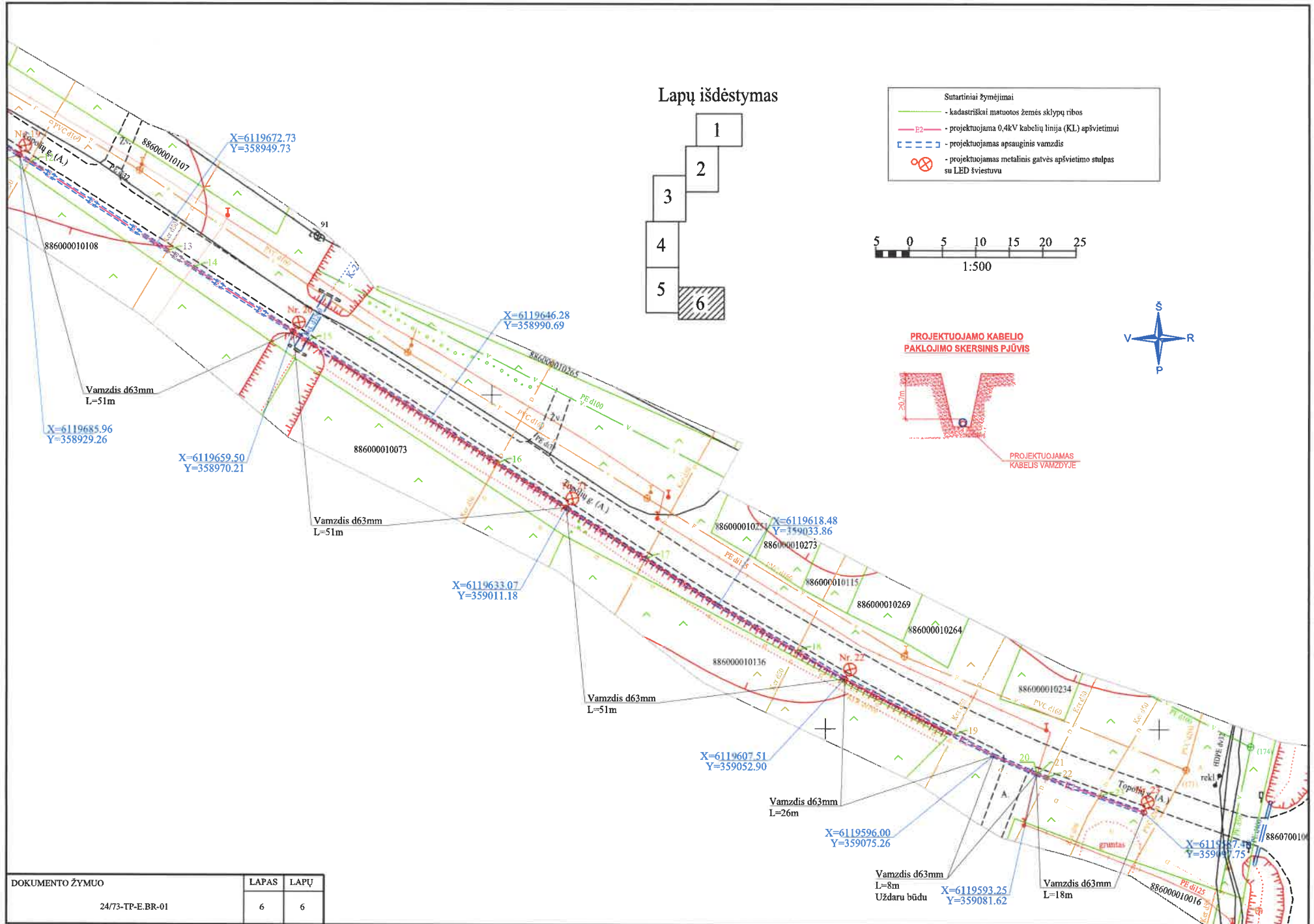
Lapų išdėstymas



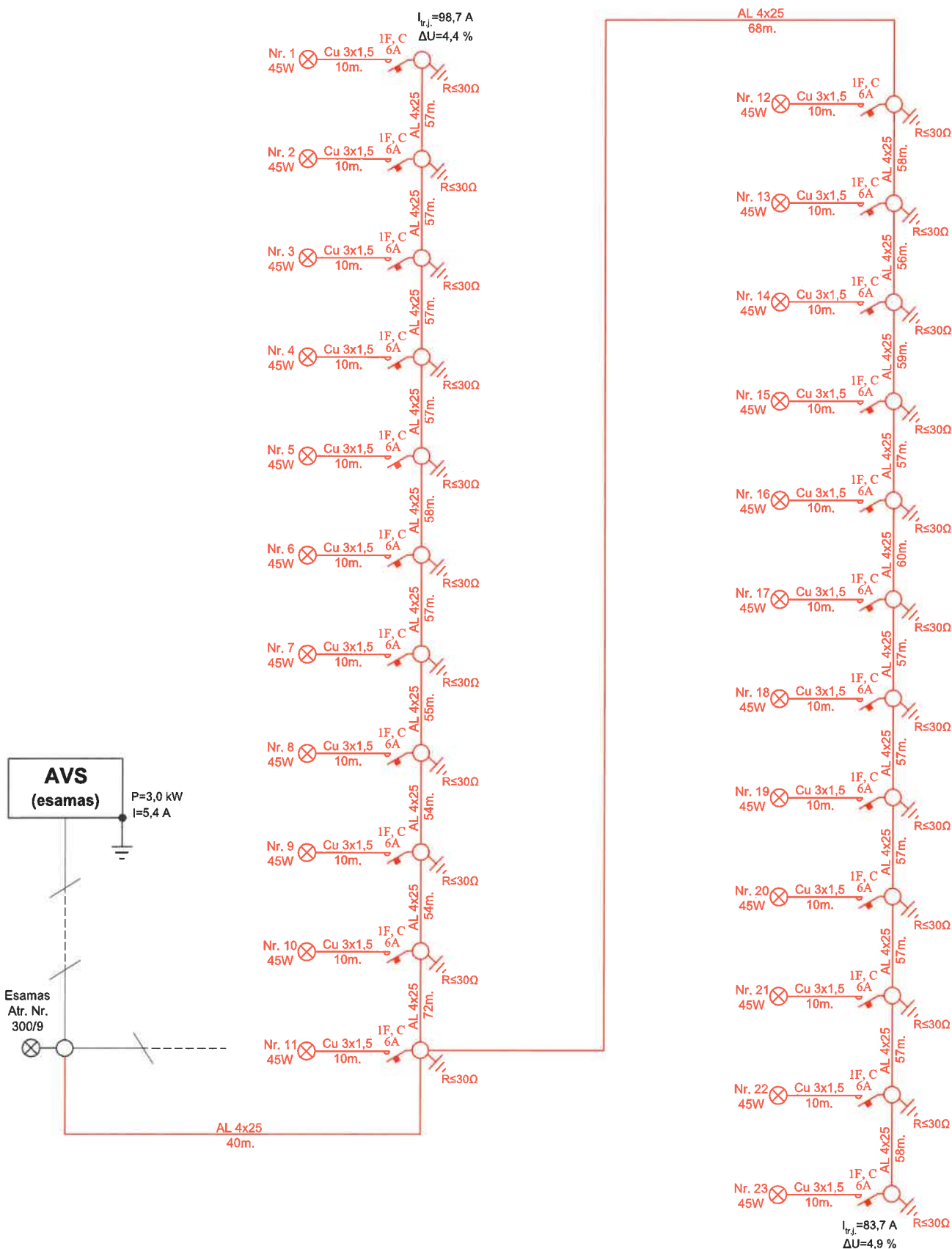
Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0.4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	6 6



Sutartiniai ženklai



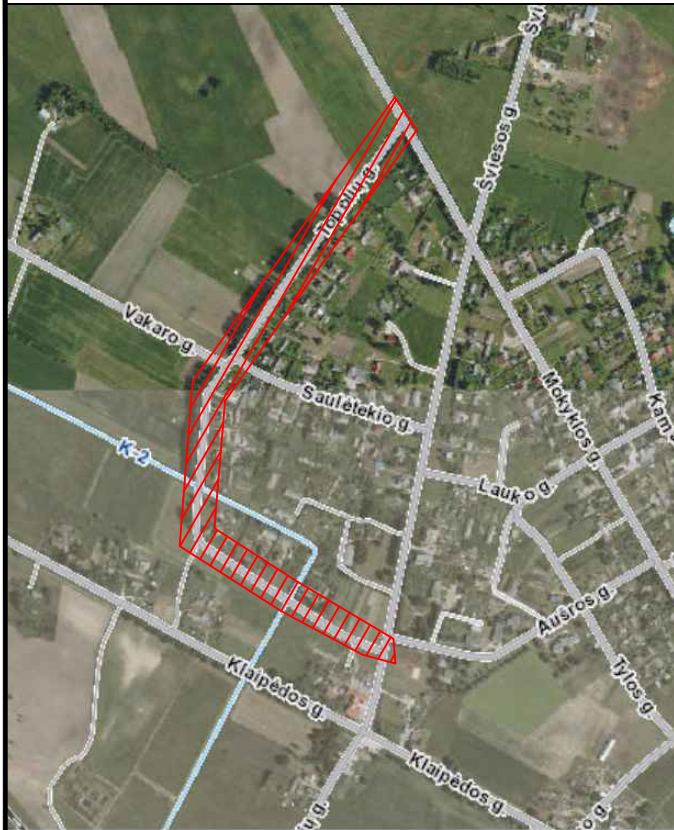
Projektuojami:
Gatvės apšvietimo LED šviestuvus (45 W) su 8 m stiebu ir gembe (h - 1 m, L - 1 m) (23 vnt.)



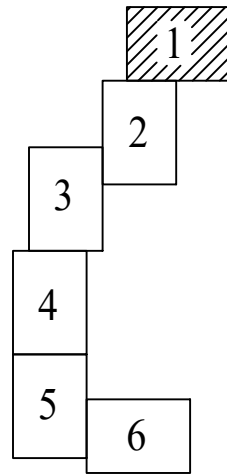
Projektuojamas žeminimo kontūras
R_s30Ω


KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV L. Pocius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Principinė skaičiavimo schema		LAIDA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-02		LAPAS LAPŲ 1 1

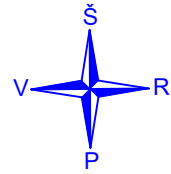
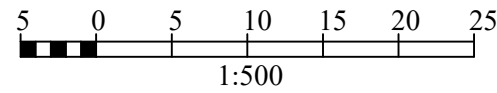
Situacijos schema



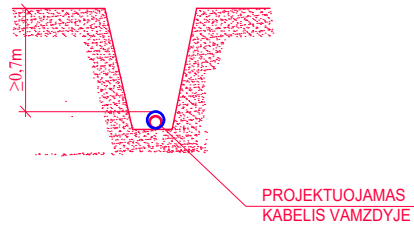
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 -  - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

X=6120368.37
Y=359108.14

X=6120407.69
Y=359137.14

X=6120401.00
Y=359131.90

X=6120384.84
Y=359120.04

X=6120354.69
Y=359098.25


X=6120328.86
Y=359079.44

X=6120336.33
Y=359084.81

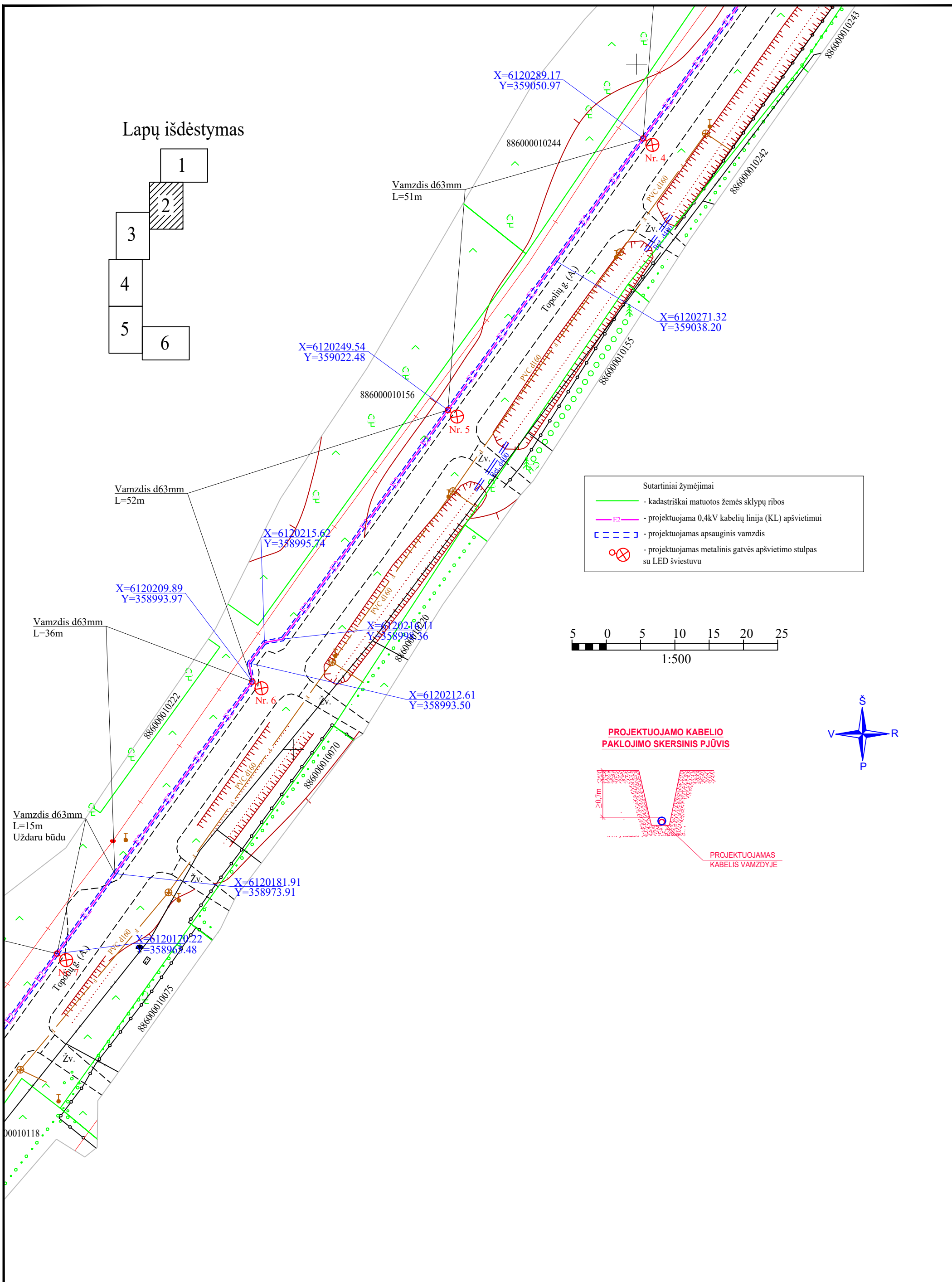
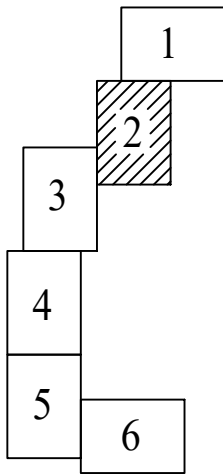
X=6120321.38
Y=359066.87

Pastabos:

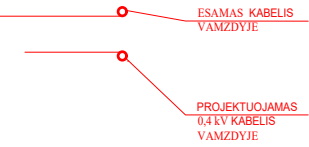
1. Prieš pradėdant vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
5. Vykdamt rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV	L. Pocius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas	LAIDA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS 1
					LAPŲ 6

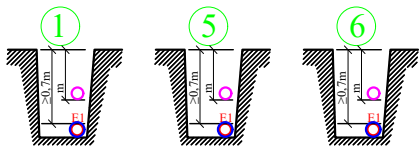
Lapų išdėstymas



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU**

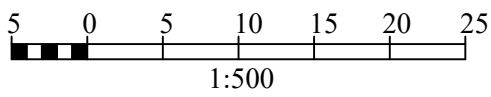


Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu

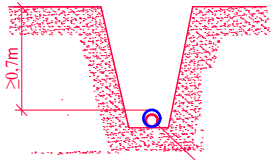


**Atsargiai / dėmesiai! RYŠIO
kabelinė linija. Prieš vykdant
darbus, RYŠIO kabelį atsikasti
rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po
ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5
m. atstumu**

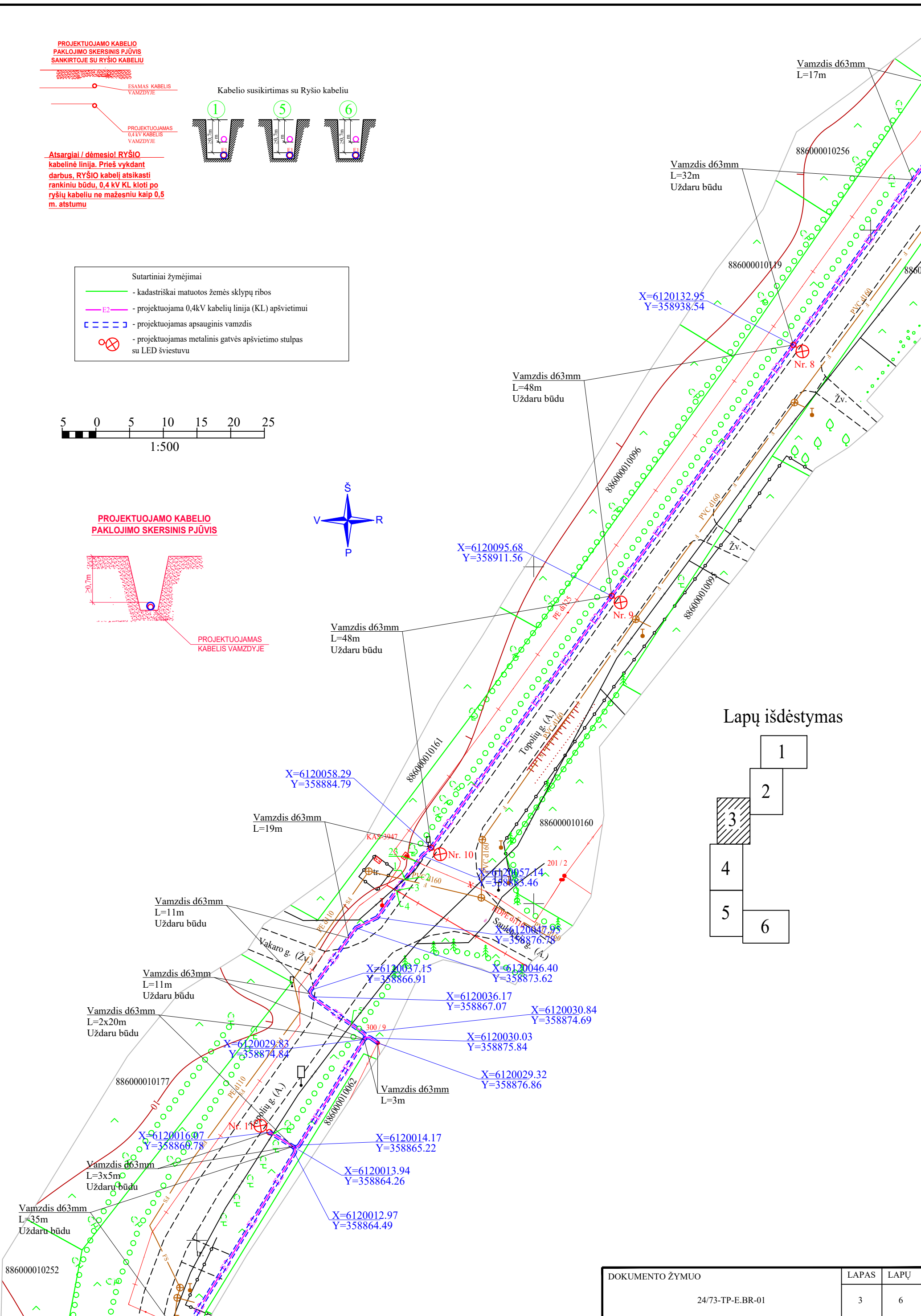
Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



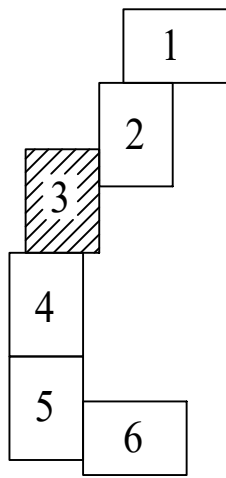
**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



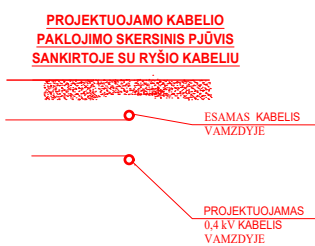
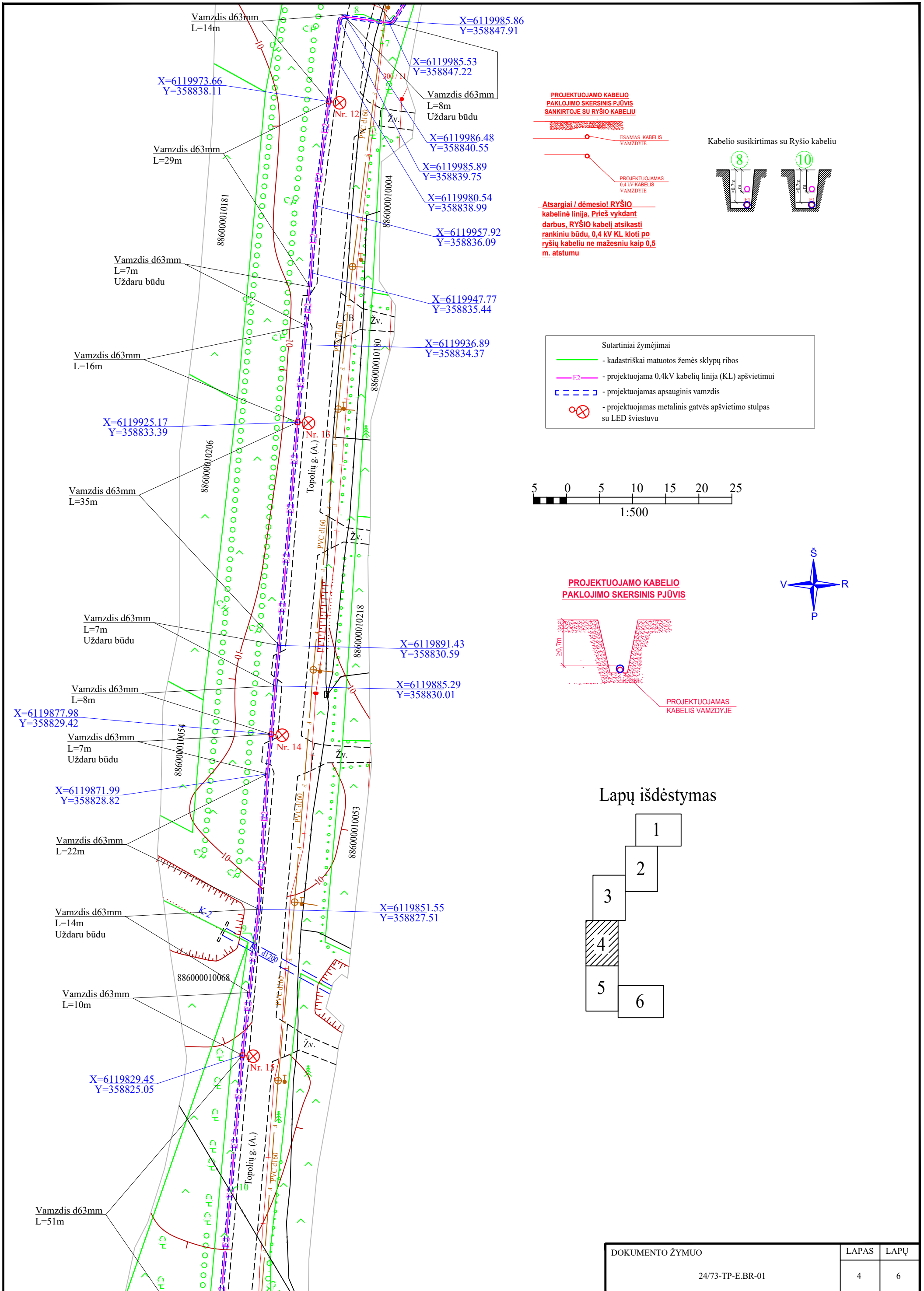
PROJEKTUOJAMAS
KABELIS VAMZDYJE



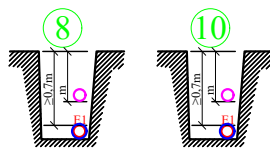
Lapų išdėstymas



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	3	6



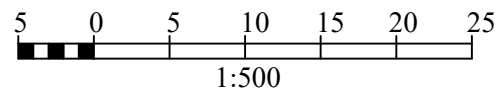
Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu



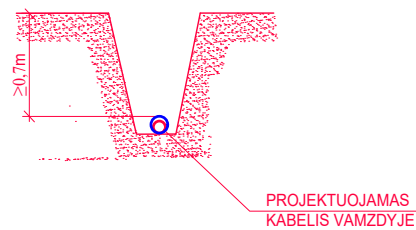
Atsargiai / dėmesio! RYŠIO kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atsikasti rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

Sutartiniai žymėjimai

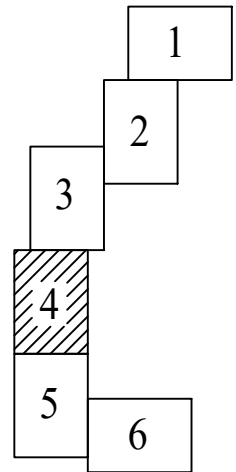
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
- E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
- projektuojamas apsauginis vamzdis
- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

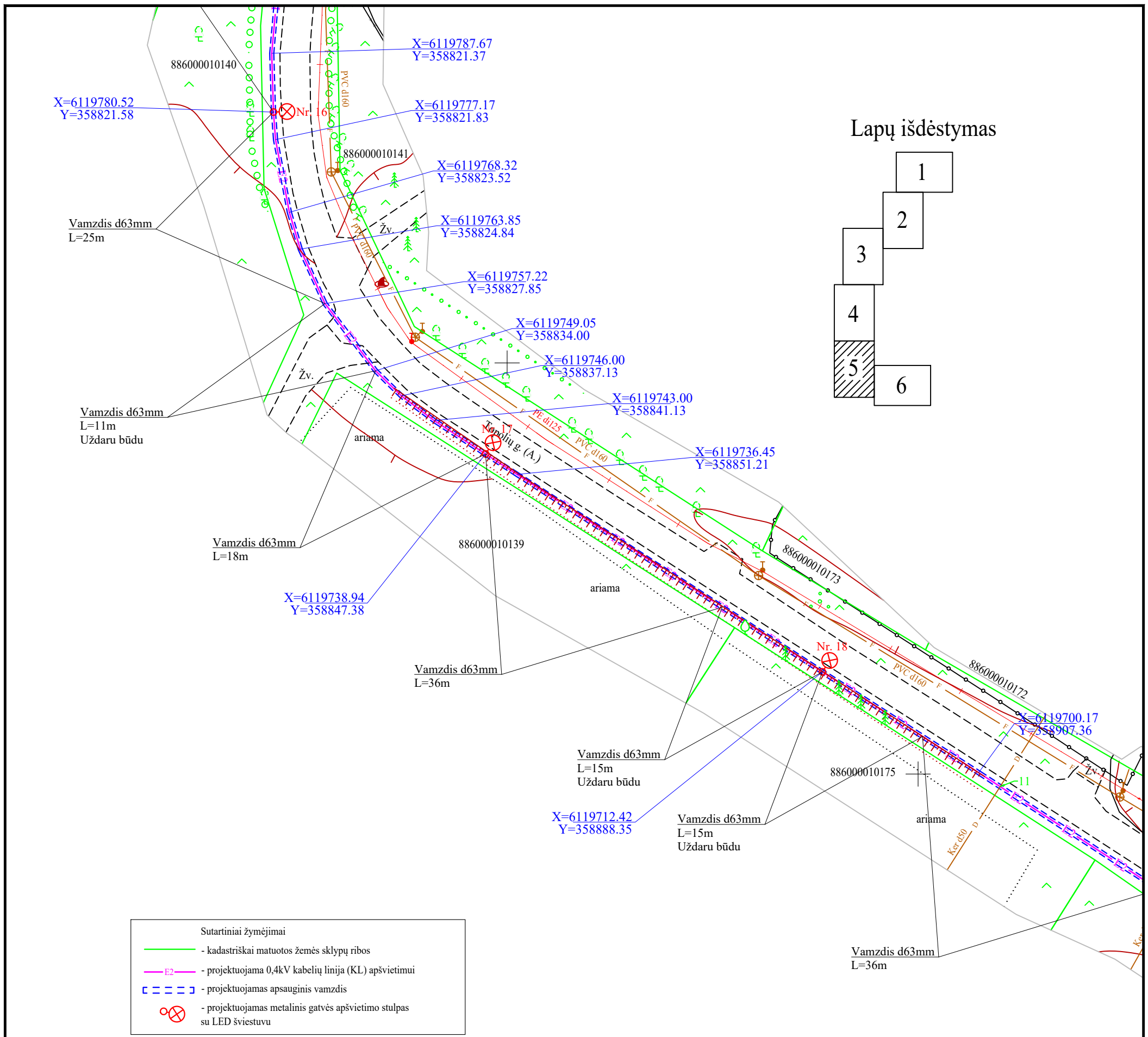
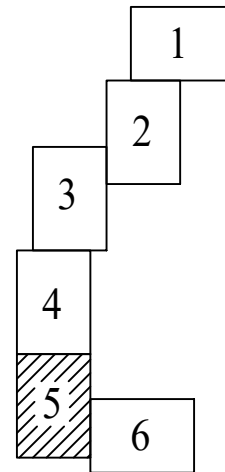


Lapų išdėstymas

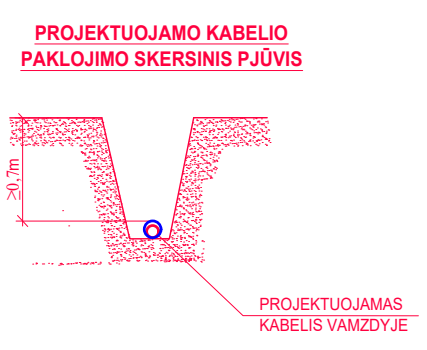
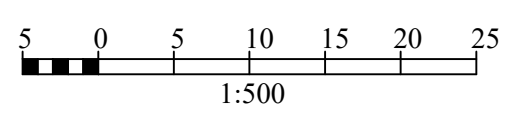


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	4

Lapų išdėstymas

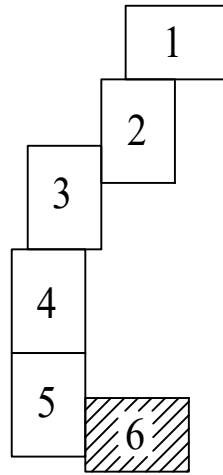



- | | |
|-----------------------|---|
| Sutartiniai žymėjimai | |
| | - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos |
| | - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui |
| | - projektuojamas apsauginis vamzdis |
| | - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu |

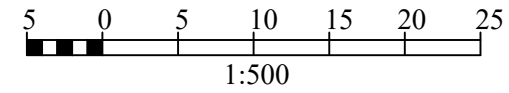


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	5

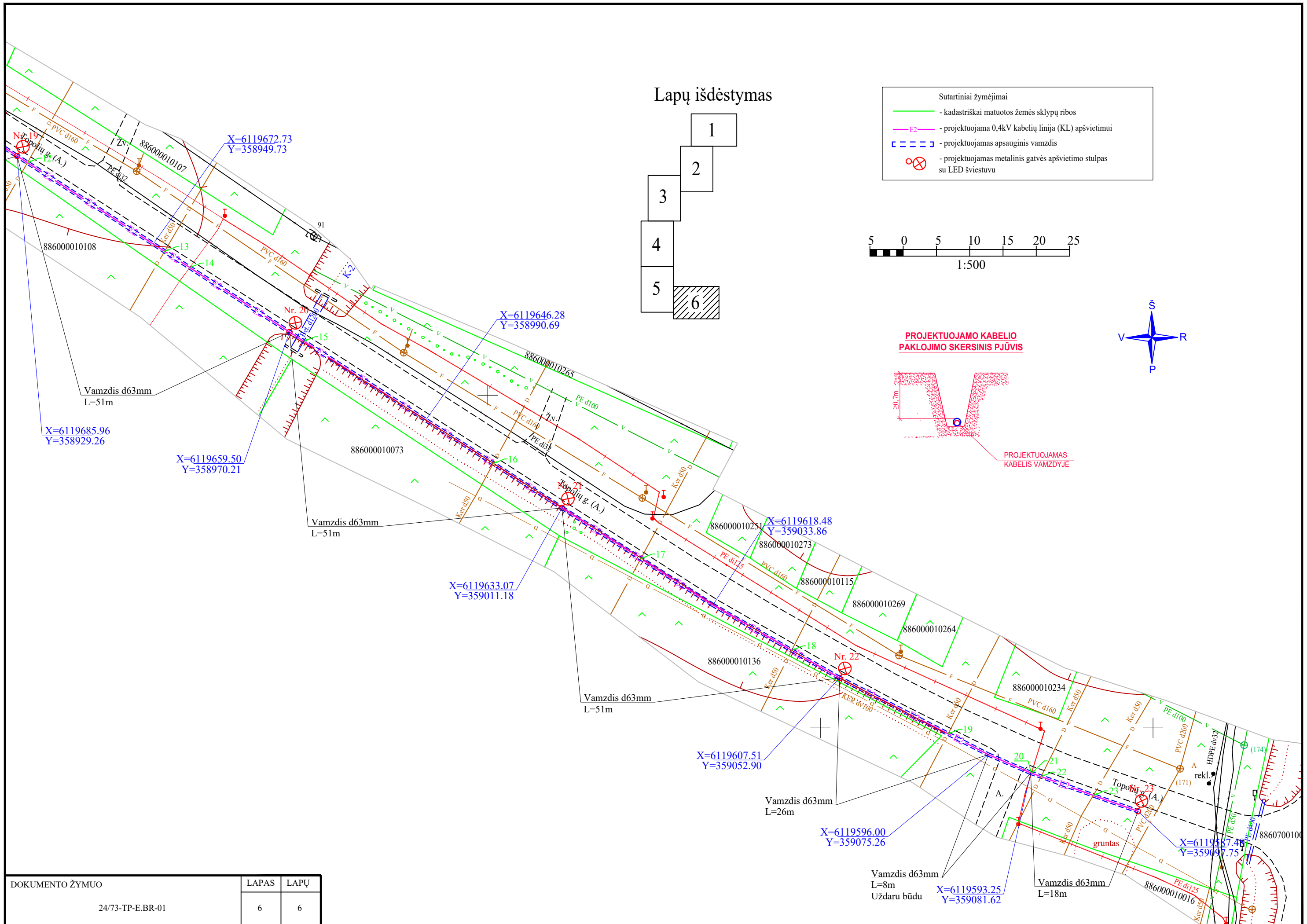
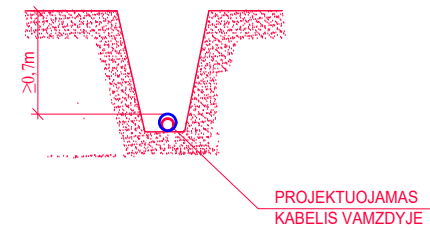
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 -  - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	6

Vamzdis d63mm
L=8m
Uždaru būdu

Vamzdis d63mm
L=18m

X=6119387.48
Y=359097.75

X=6119593.25
Y=359081.62

X=6119596.00
Y=359075.26

X=6119607.51
Y=359052.90

Vamzdis d63mm
L=51m

X=6119633.07
Y=359011.18

Vamzdis d63mm
L=51m

X=6119659.50
Y=358970.21

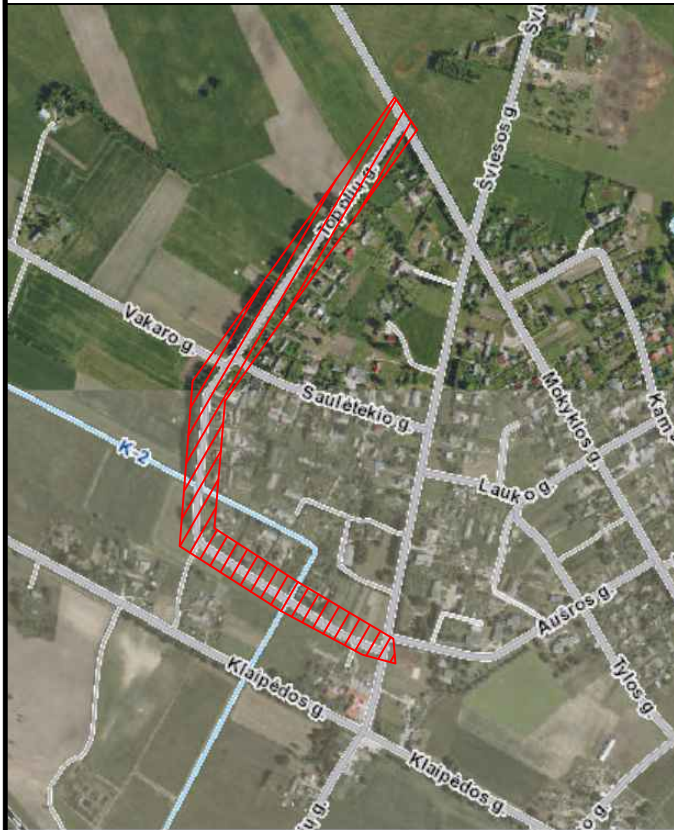
X=6119685.96
Y=358929.26

Vamzdis d63mm
L=51m

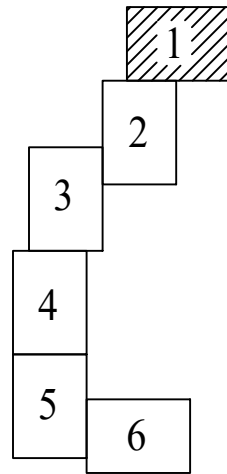
X=6119646.28
Y=358990.69


X=6119672.73
Y=358949.73

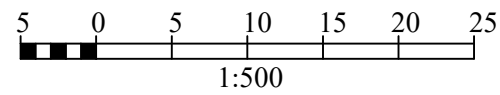
Situacijos schema



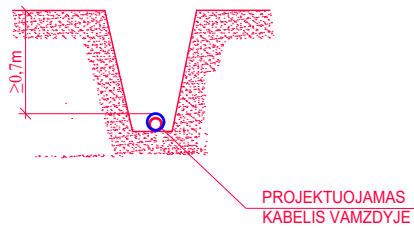
Lapų išdėstymas



- Sutariniai žymėjimai
- - kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 -  - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

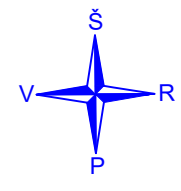
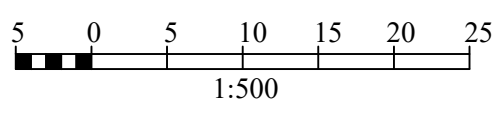
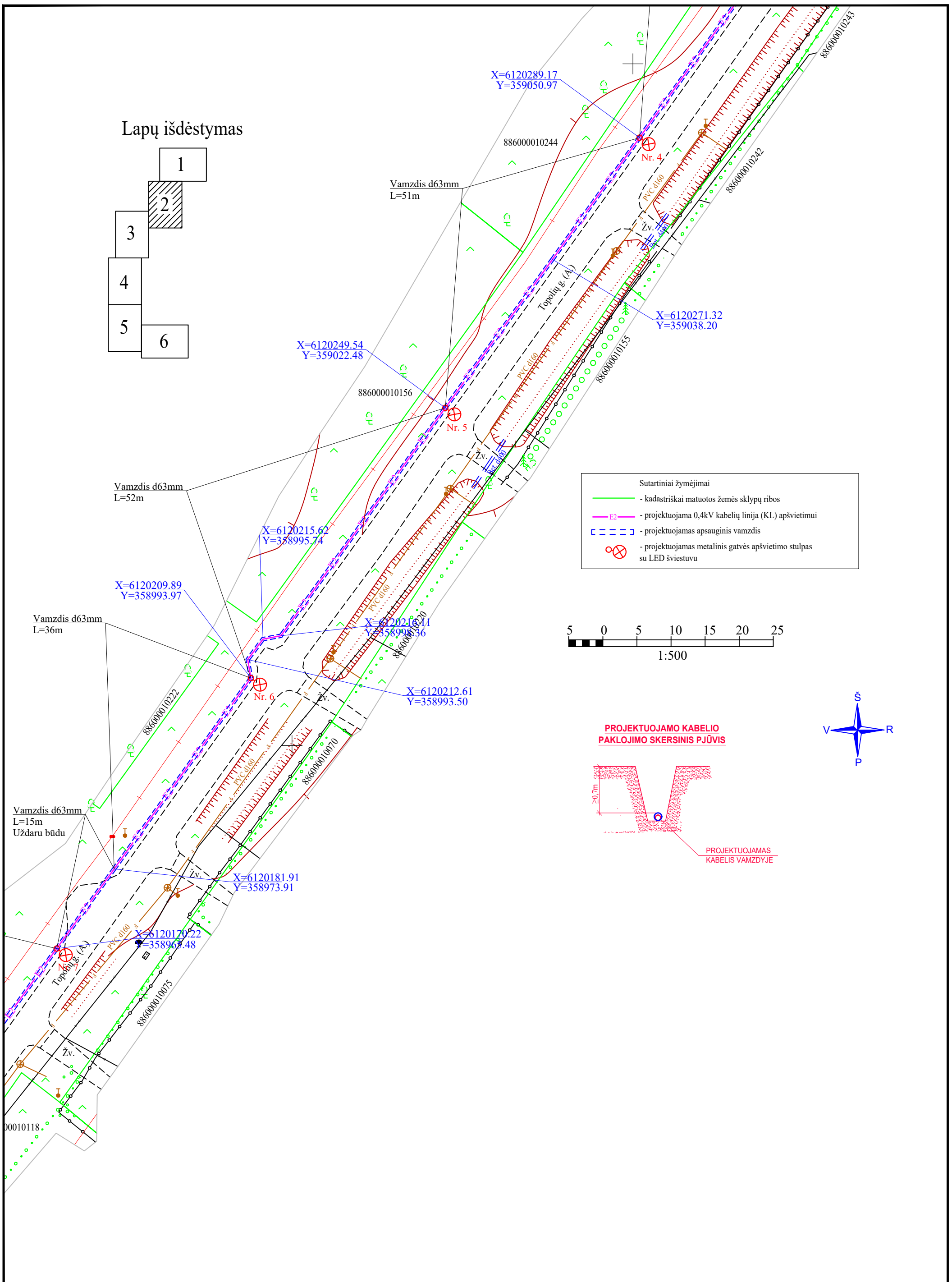
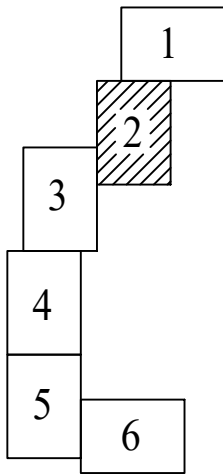
Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: Aurelija.Dygliene@telia.lt

Pastabos:

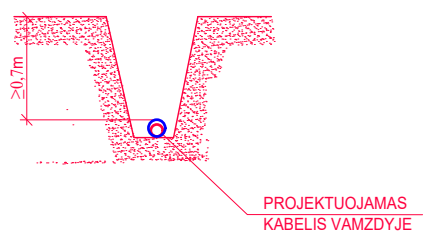
1. Prieš pradėdami vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
5. Vykdamas rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV	L. Pocius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas	LAIDA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS 1
					LAPŲ 6

Lapų išdėstymas



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

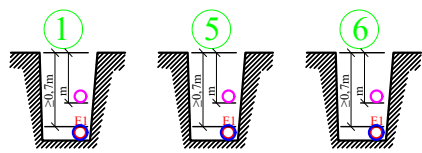


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	2

**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU**

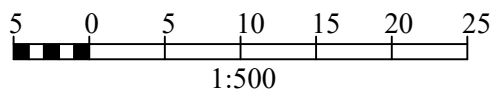


Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu

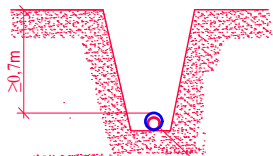


**Atsargiai / dėmesiai! RYŠIO
kabelinė linija. Prieš vykdant
darbus, RYŠIO kabelį atsikasti
rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po
ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5
m. atstumu**

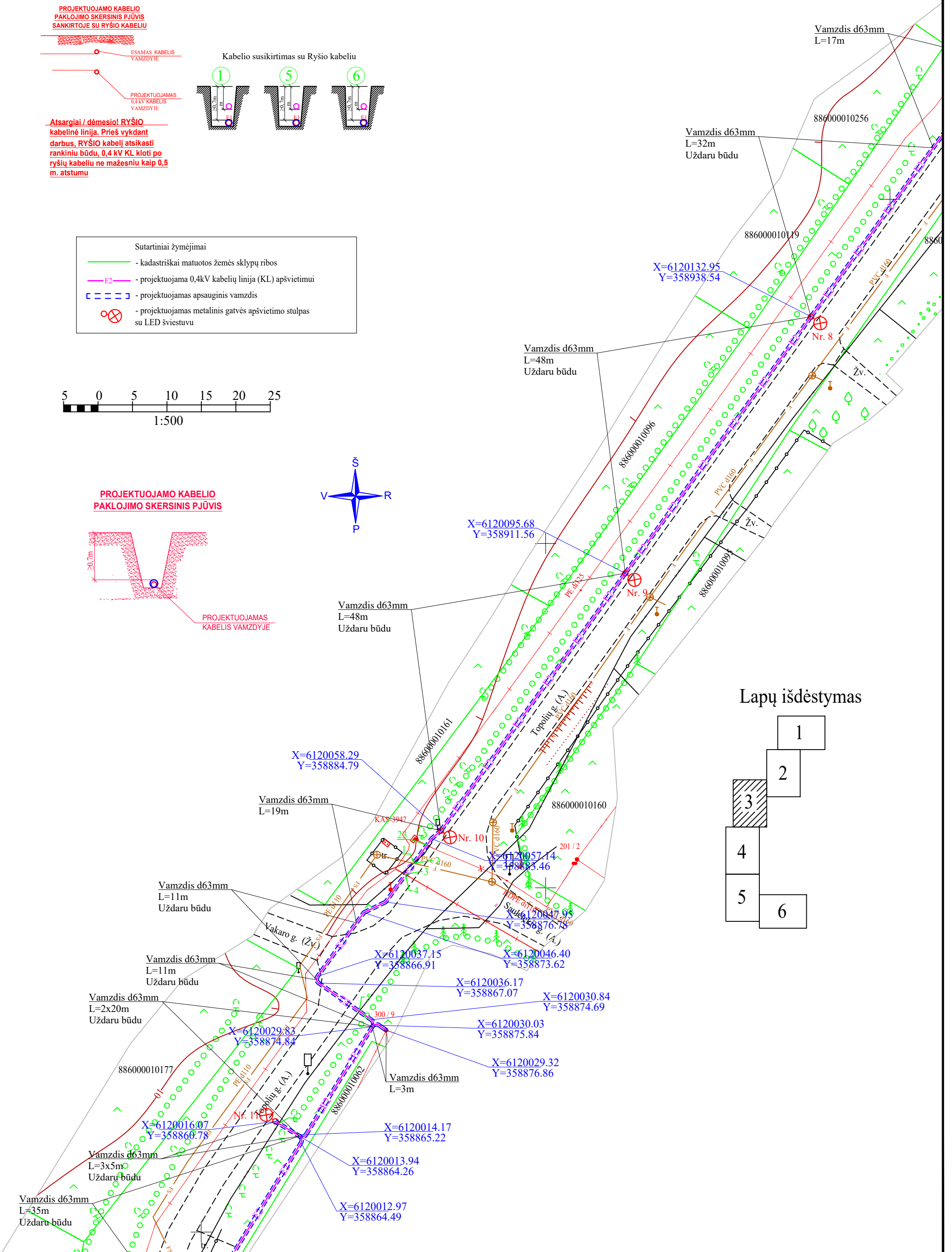
Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



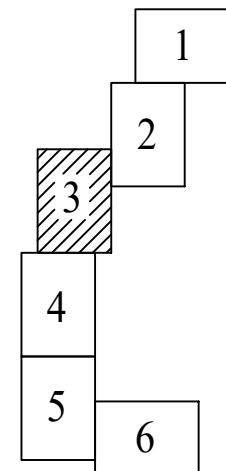
**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



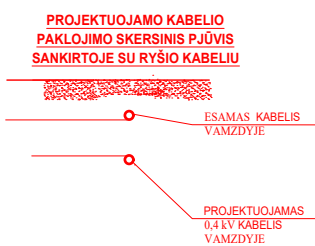
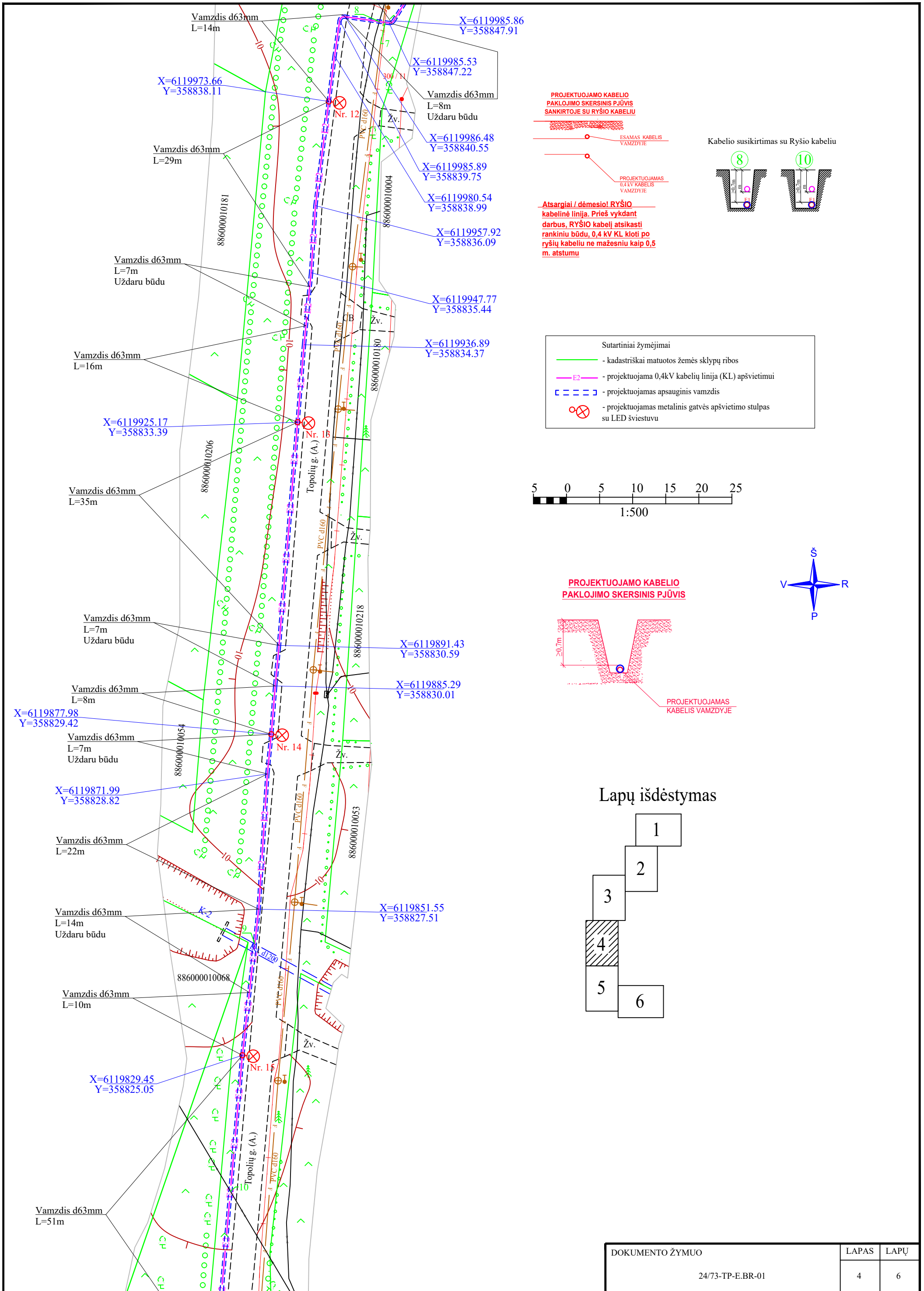
PROJEKTUOJAMAS
KABELIS VAMZDYJE



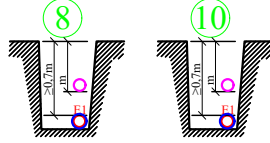
Lapų išdėstymas



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	3	6



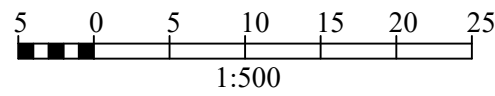
Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu



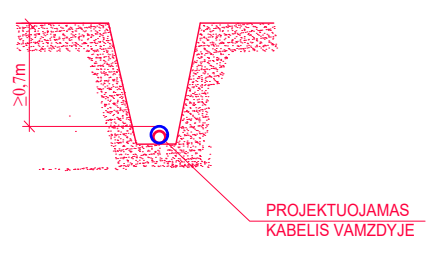
Atsargiai / dėmesio! RYŠIO kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atsikasti rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

Sutartiniai žymėjimai

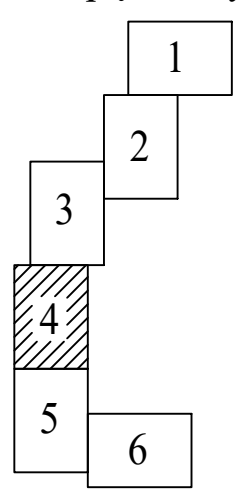
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
- E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
- projektuojamas apsauginis vamzdis
- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

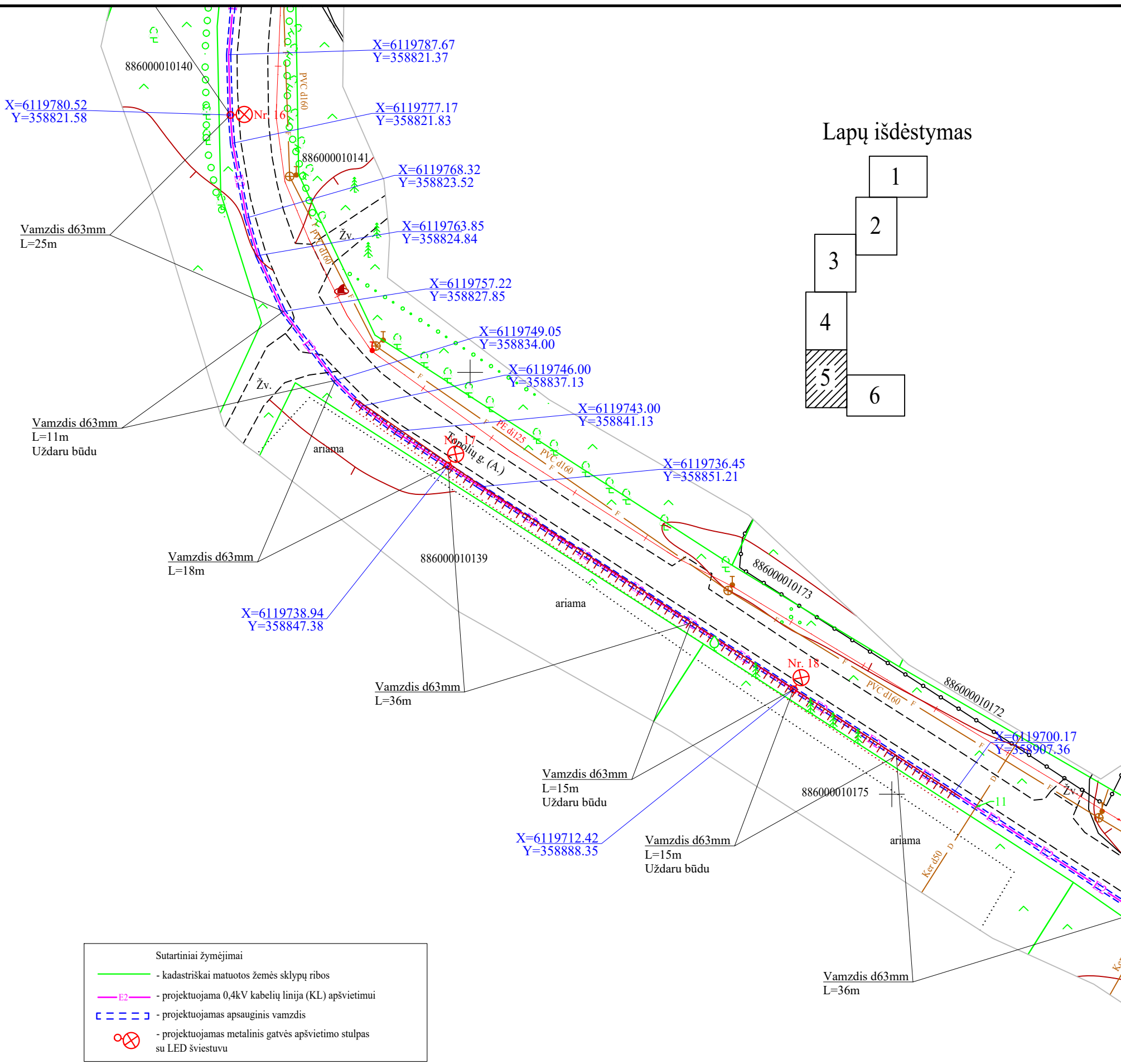
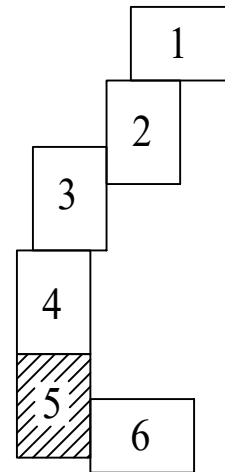



Lapų išdėstymas

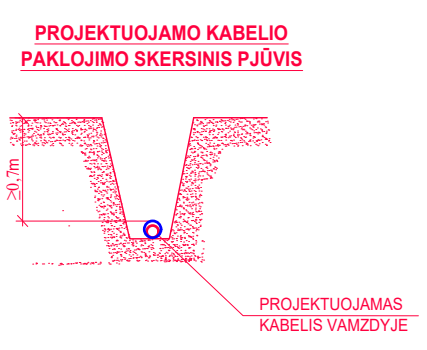
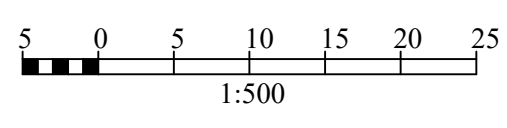


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	4

Lapų išdėstymas

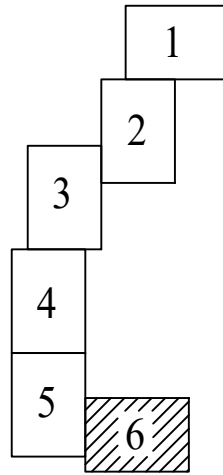


- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 -  - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu

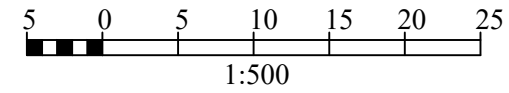


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	5

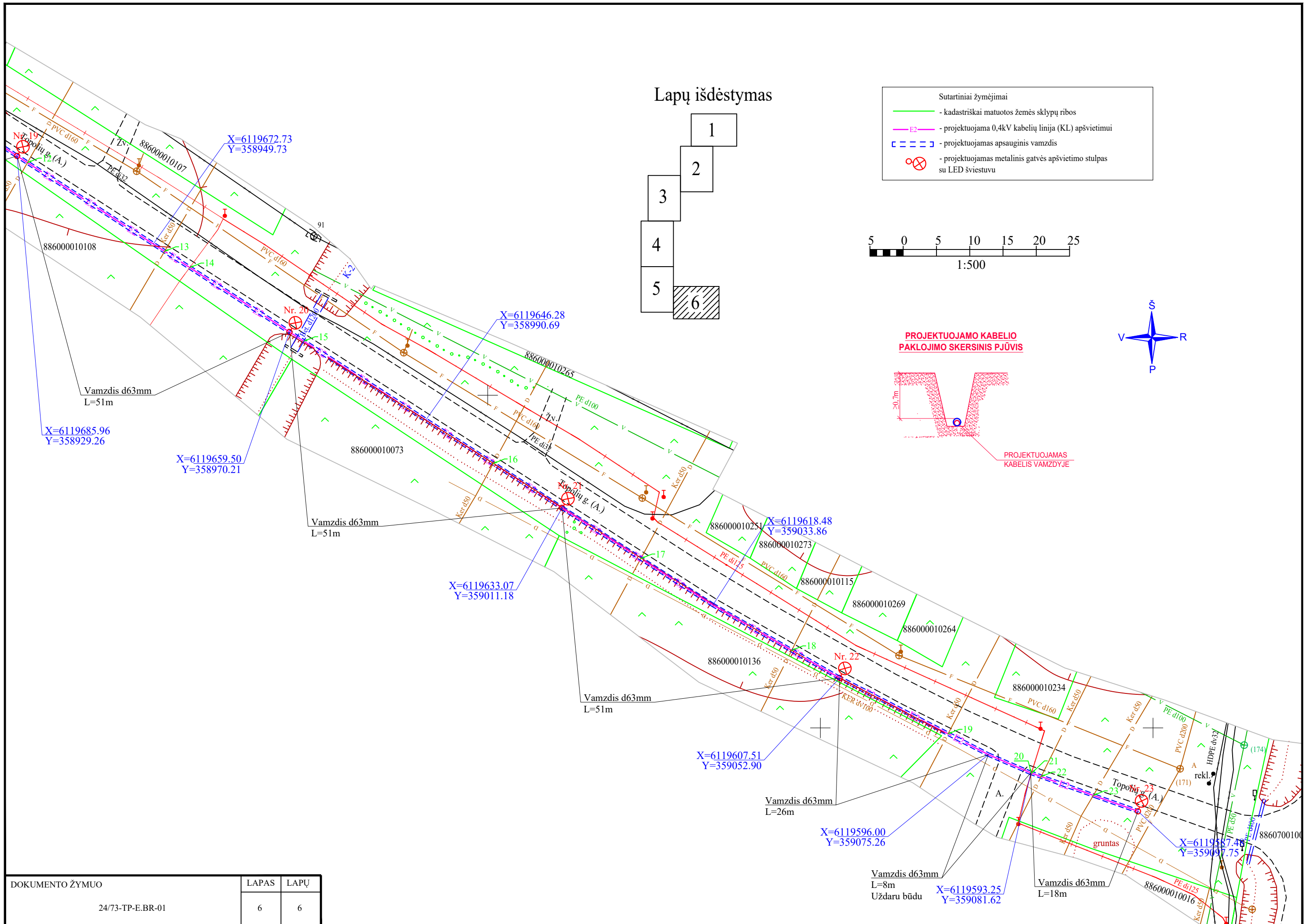
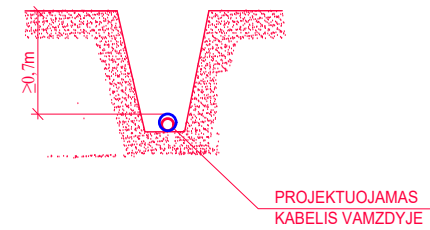
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



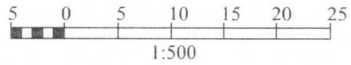
PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



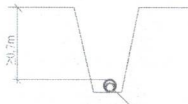
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	6



	Sutartiniai žymėjimai
	- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

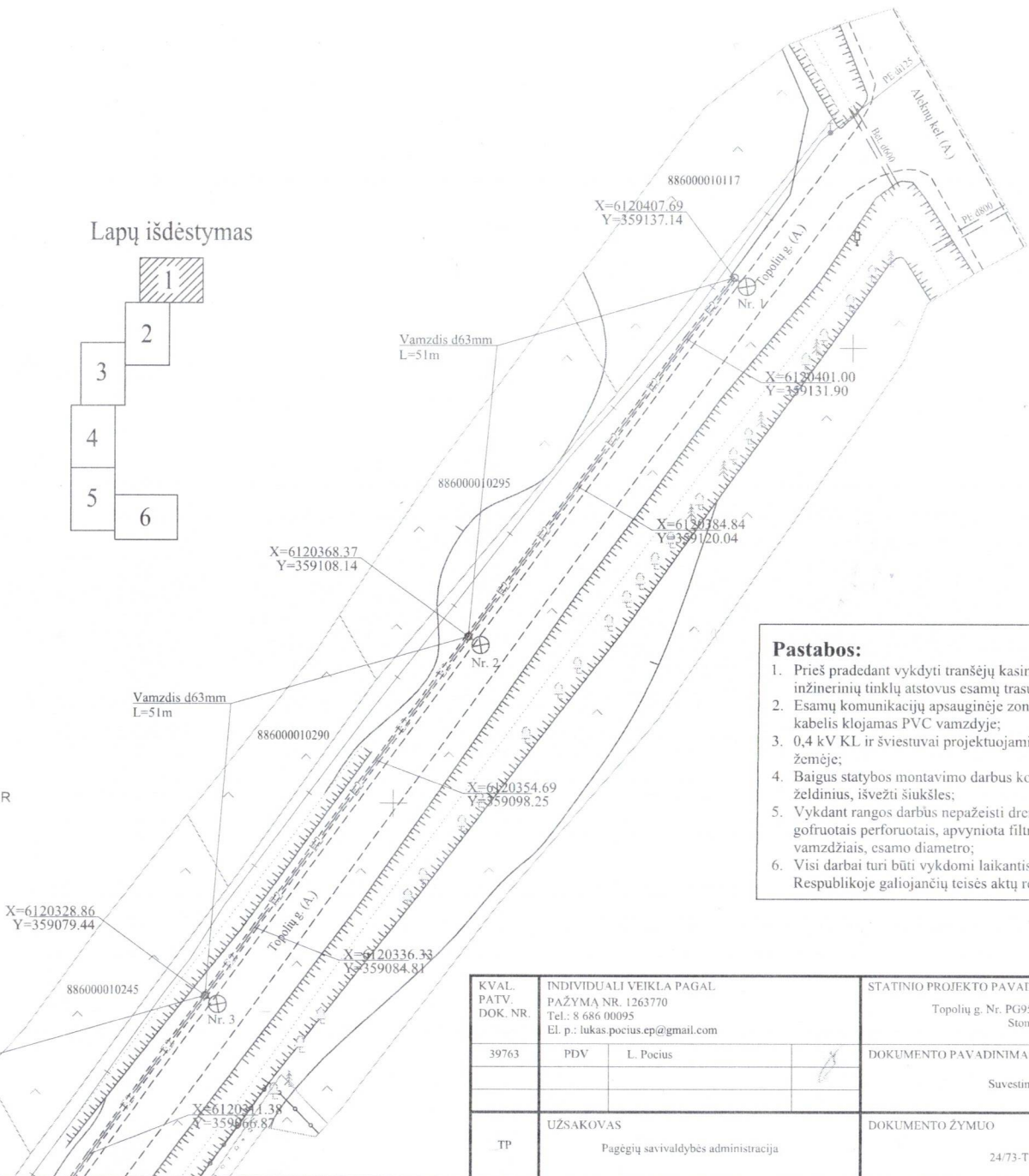
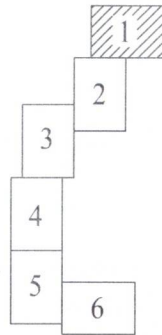


Suderinta:

Seniūnė
Dalia Alkimavičienė

2024-11-07

Lapų išdėstymas



Pastabos:

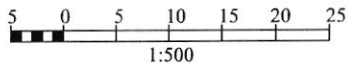
1. Prieš pradėdant vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
5. Vykdamas rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
	39763	PDV	L. Pocius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E-BR-01	LAPAS 1
				LAPŲ 6

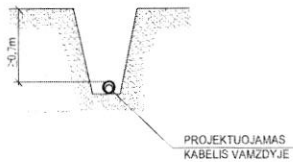
Situacijos schema



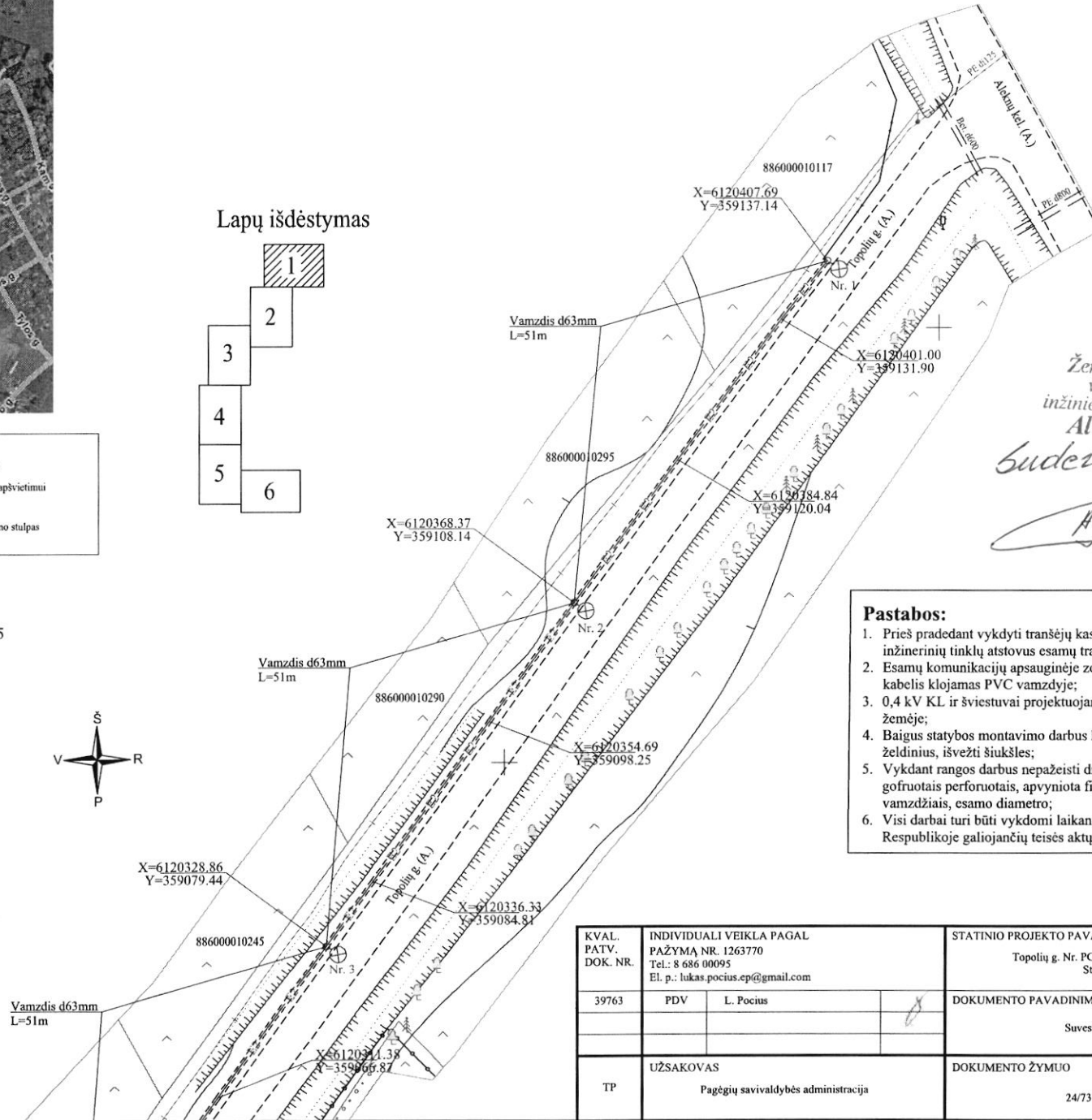
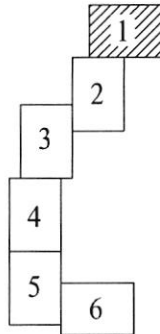
Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



Lapų išdėstymas

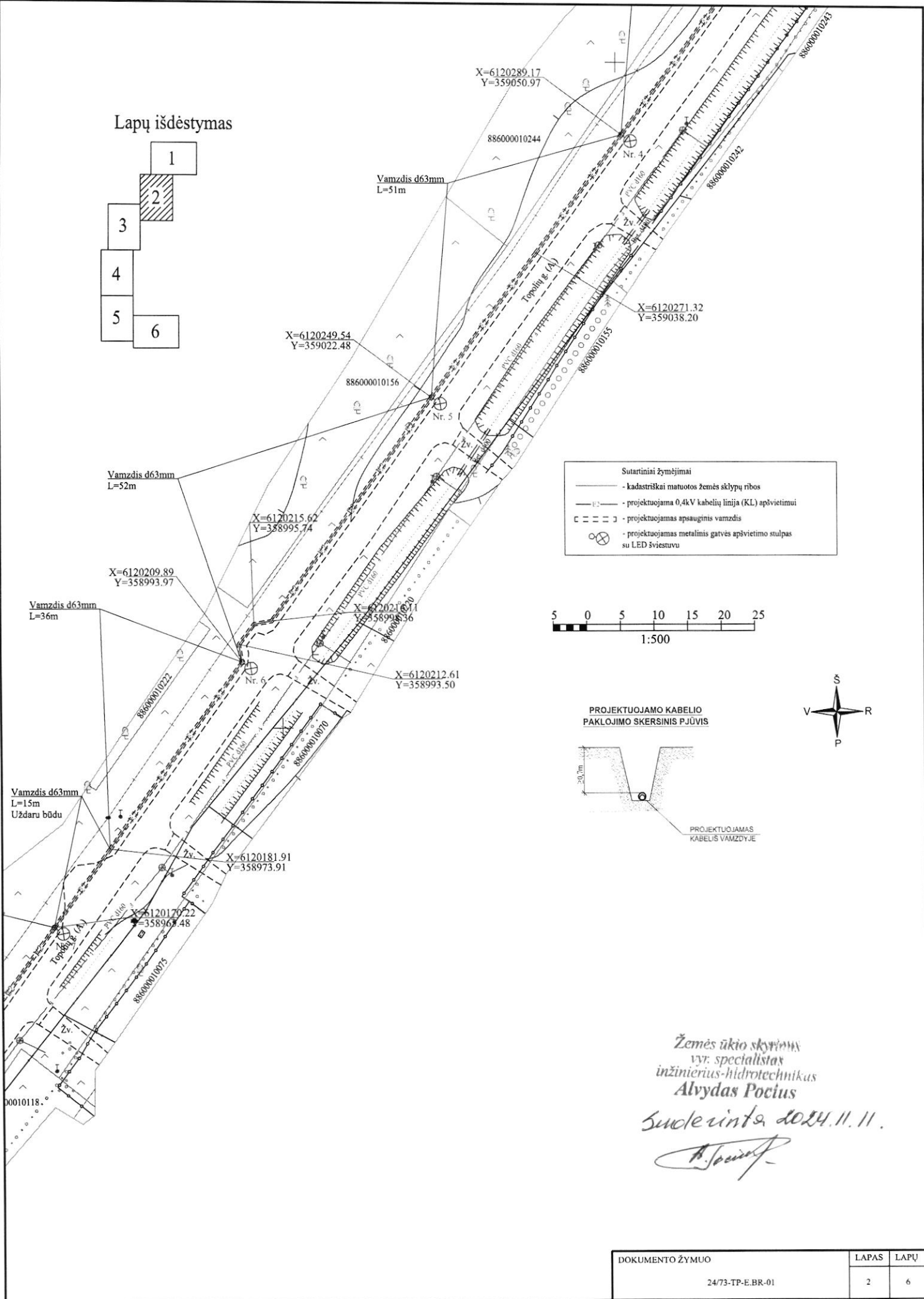
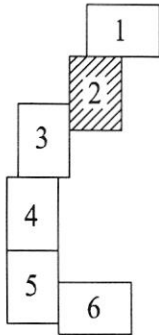


Žemės ūkio skyriaus
177. specialistų
inžinierius-hidrotechnikas
Alydas Pocius
Suderinta 2024. 11. 11.
A. Pocius

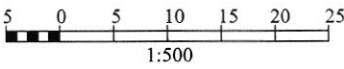
- Pastabos:**
1. Prieš pradėdamas vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
 2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
 3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
 4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
 5. Vykdamas rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdiais, esamo diametro;
 6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
	39763	PDV	L. Pocius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Suvestinis inžinerinių tinklų planas	0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				24/73-TP-E.BR-01	1 6

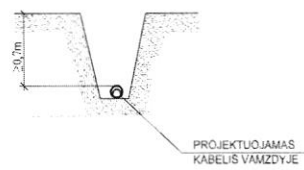
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - — — — — projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



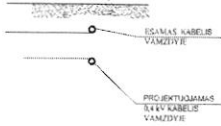
PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



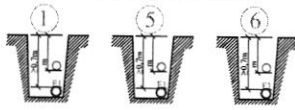
Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alydas Počius
Suderinta 2024.11.11.
A. Počius

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	2

PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLŪJIMO SKERSINIS PJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU

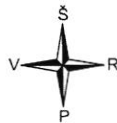
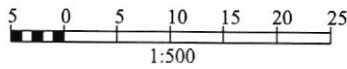


Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu

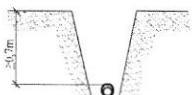


Atsargiai / dėmesiai RYŠIO kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atsikasti rankiniu būdu, 0,4 kV KL. kloiti po ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

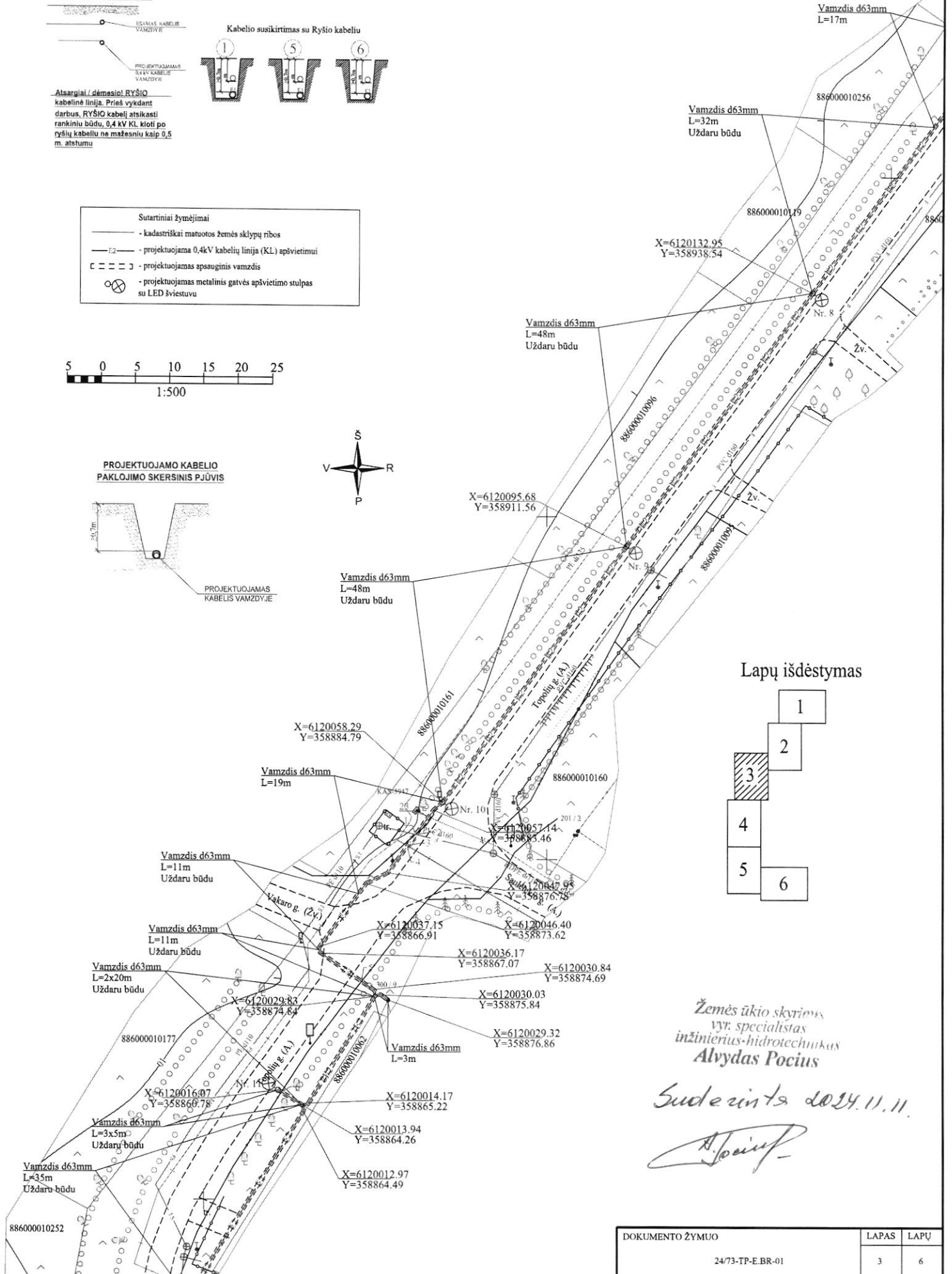
Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



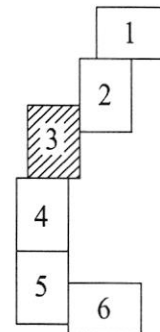
PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLŪJIMO SKERSINIS PJŪVIS



PROJEKTUOJAMAS
KABELIS VAMZDYJE



Lapų išdėstymas

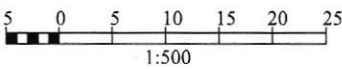
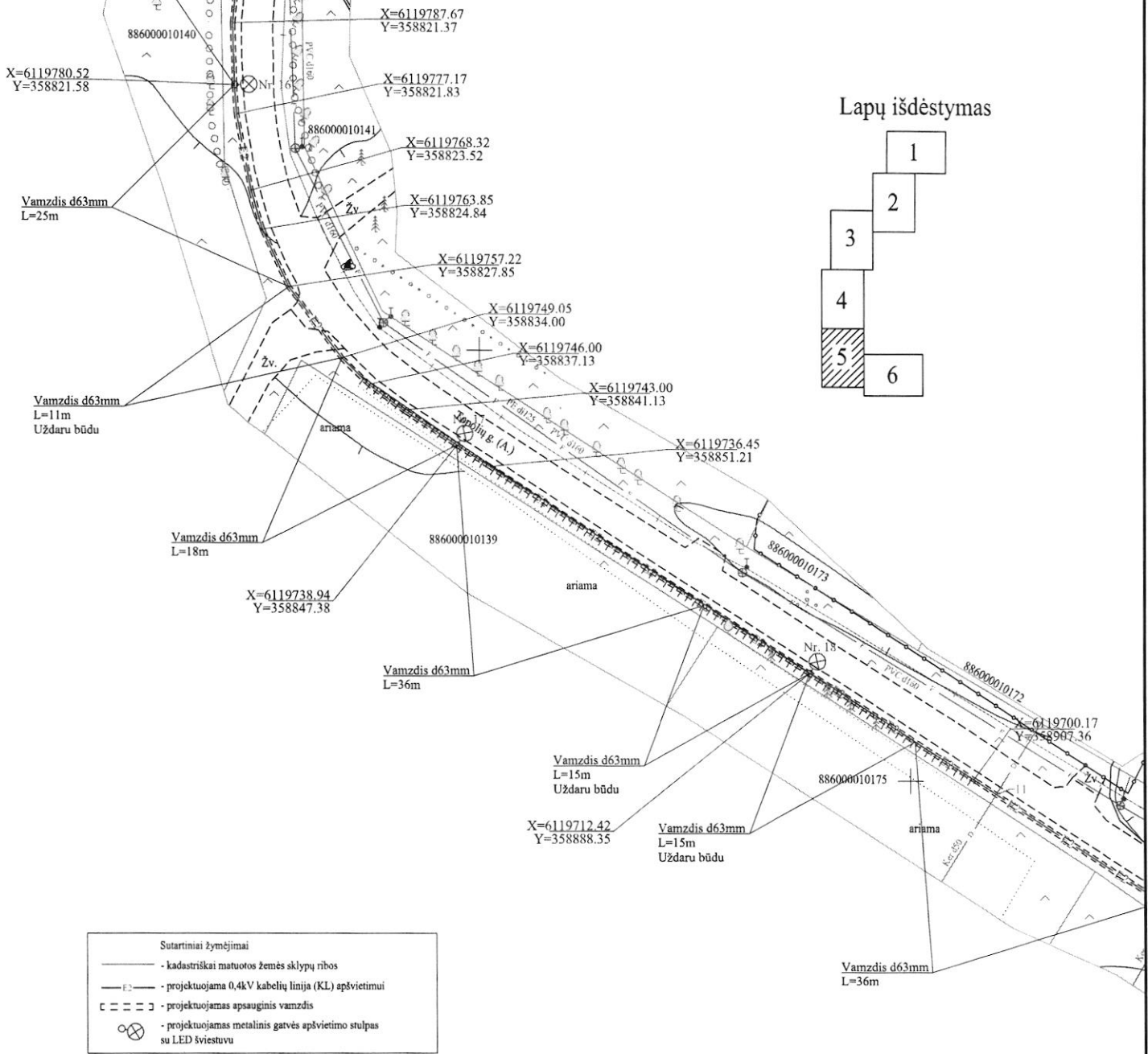
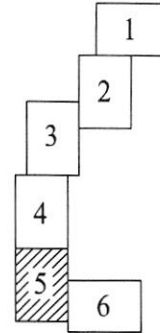


Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alyudas Pocius

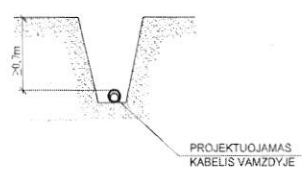
Suderinta 2024.11.11.

DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS	LAPŲ
	3	6

Lapu išdėstymas



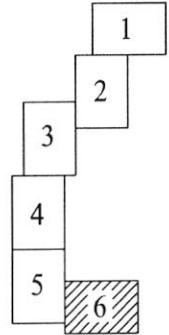
PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



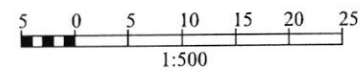
Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alydas Pocius
Suderinta 2014. 11. 11.
Alydas Pocius

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	5	6

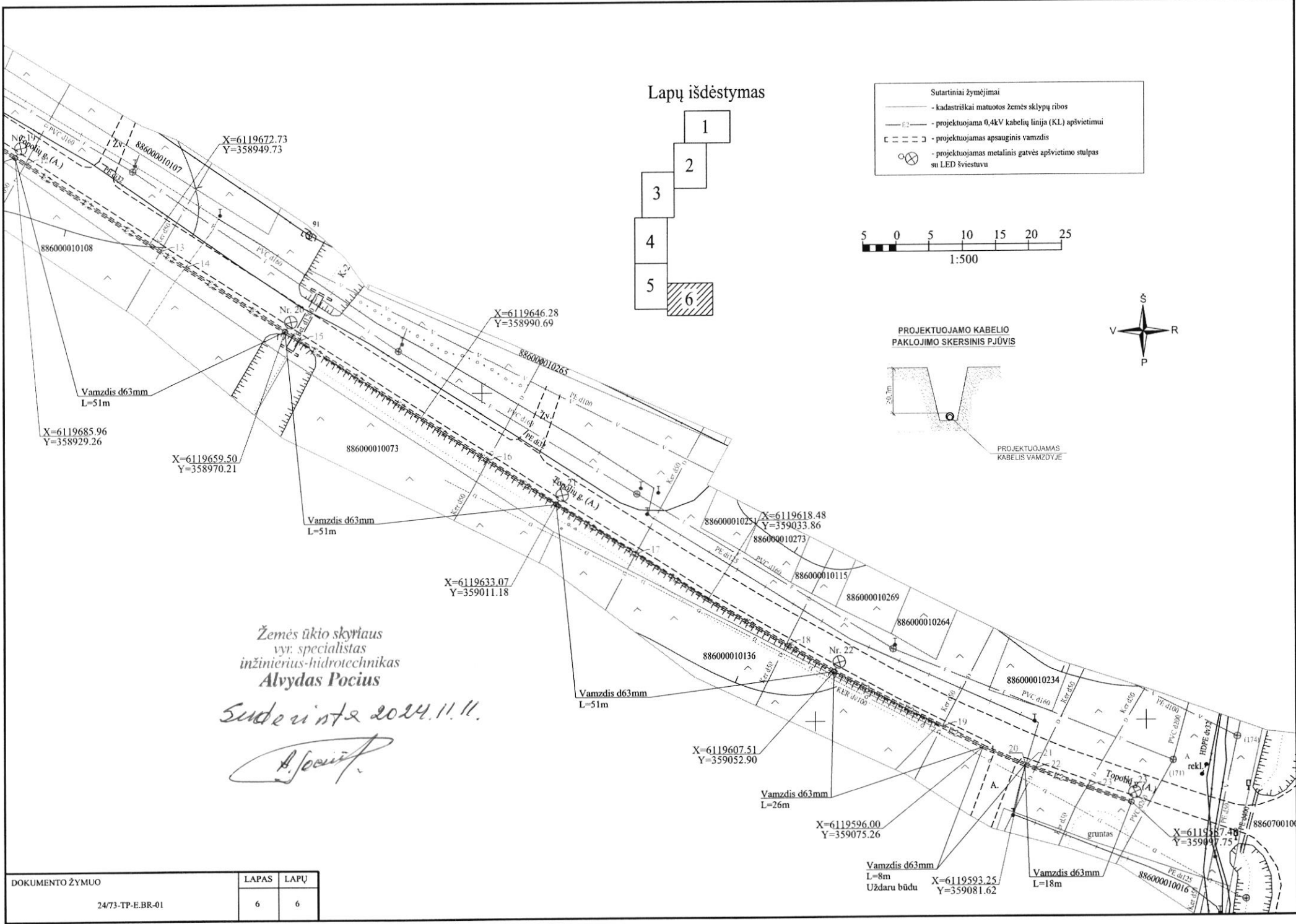
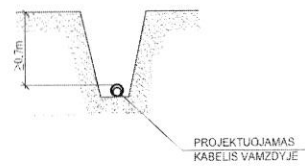
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - — — — — projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alyudas Pocius

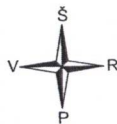
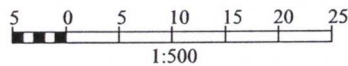
Sudaryta 2024.11.11.

DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS	LAPŲ
	6	6

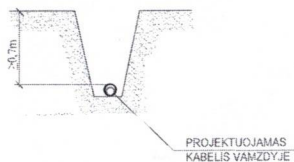


Sutartiniai žymėjimai

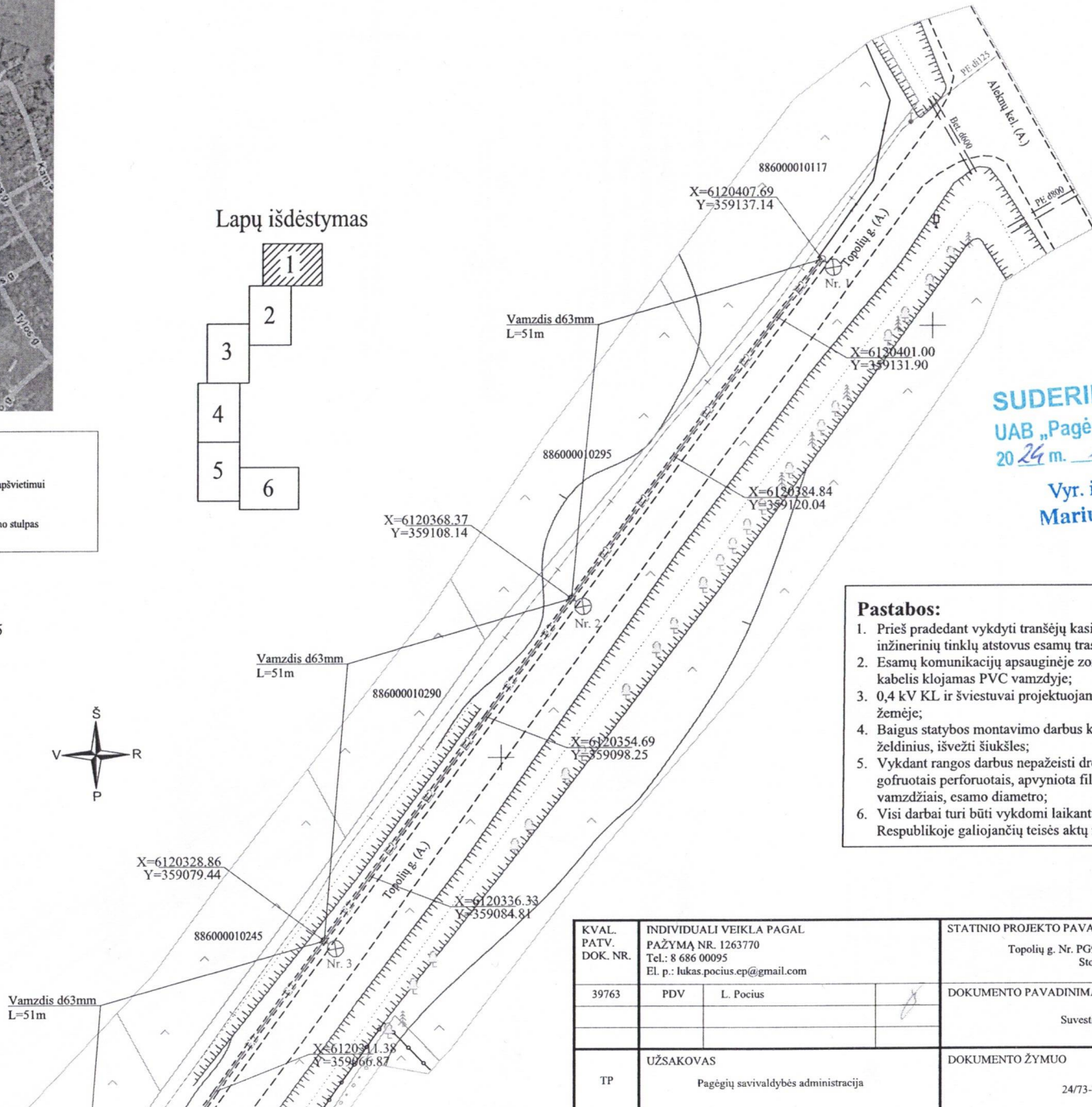
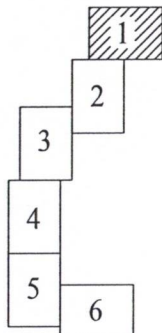
- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
- projektuojamas apsauginis vamzdis
- ⊗ — projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



Lapų išdėstymas



SUDERINTA
 UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
 20 24 m. mėn. d.

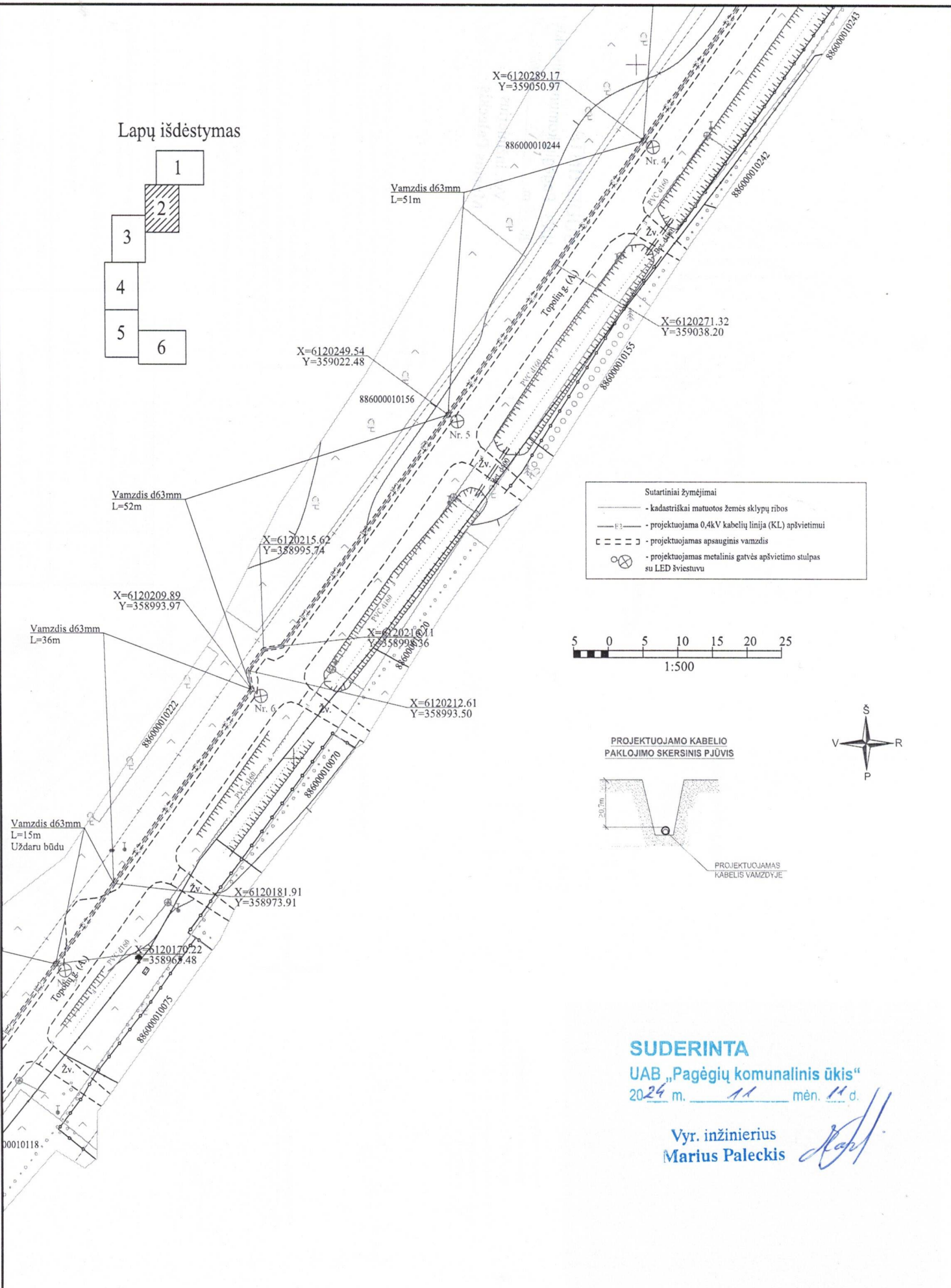
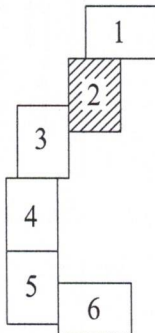
Vyr. inžinierius
 Marius Paleckis

Pastabos:

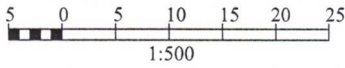
1. Prieš pradant vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esančių trasų patikslinimui;
2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
5. Vykdamt rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV L. Pocius	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas	LAIDA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-01	LAPAS LAPŲ 1 6

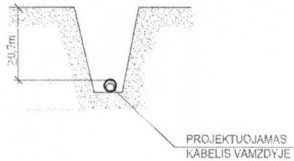
Lapu išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- kadastrškai matuotos žemes sklų ribos
 - - - - - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviesumu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PĖJŪVIS

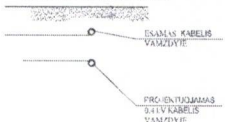


SUDERINTA
 UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
 2024 m. 11 mėn. 11 d.

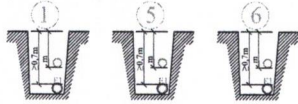
Vyr. inžinierius
Marius Paleckis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	2	6

PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PĖVIŠIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU



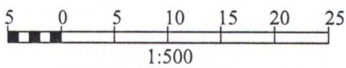
Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu



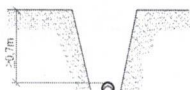
Atsargiai / dėmesiai RYŠIO kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atsikasti rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloiti po ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

Sutartiniai žymėjimai

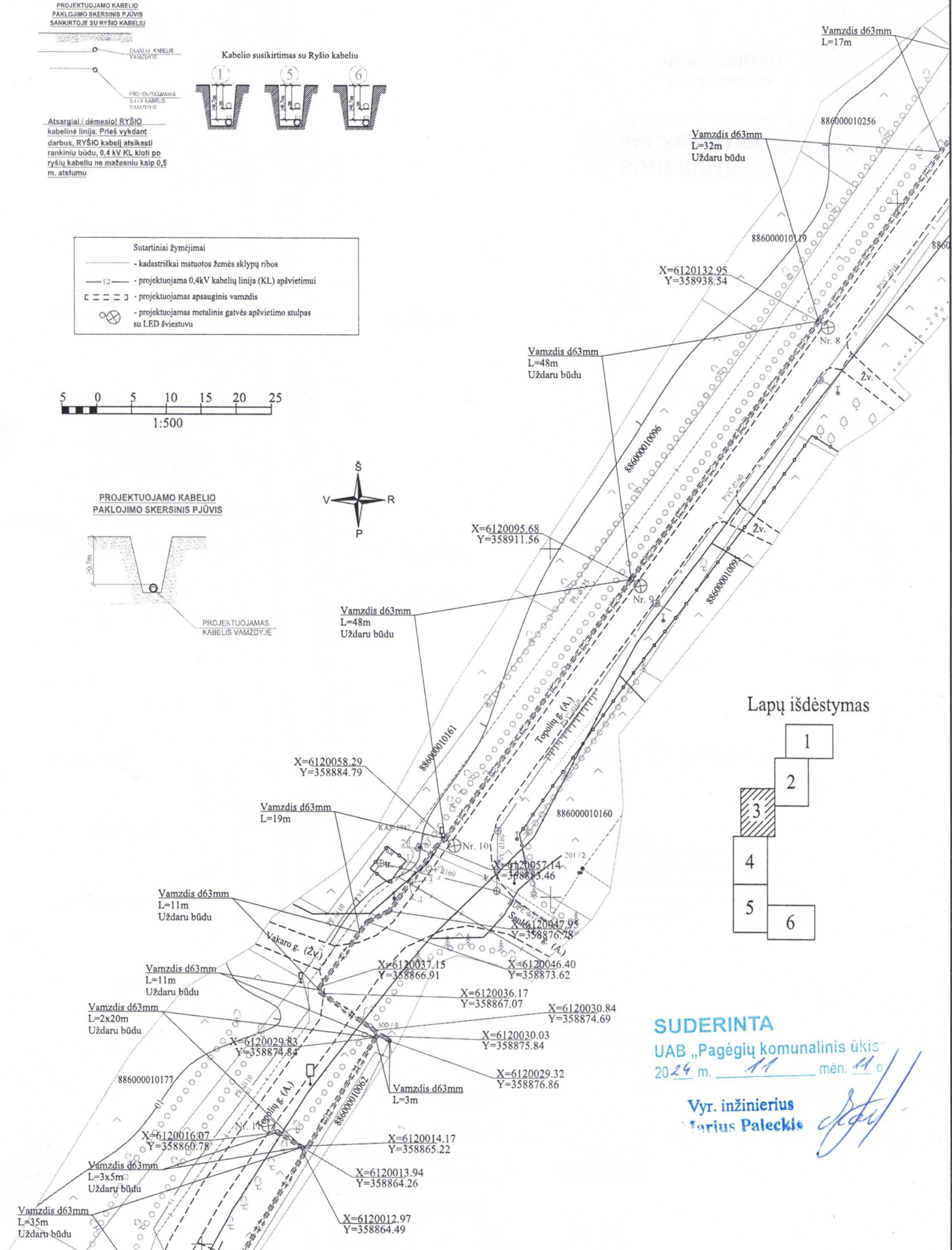
	- kadastriniai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



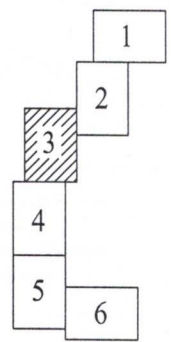
PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PĖVIŠIS



PROJEKTUOJAMAS
KABELIS VAMZDYJE

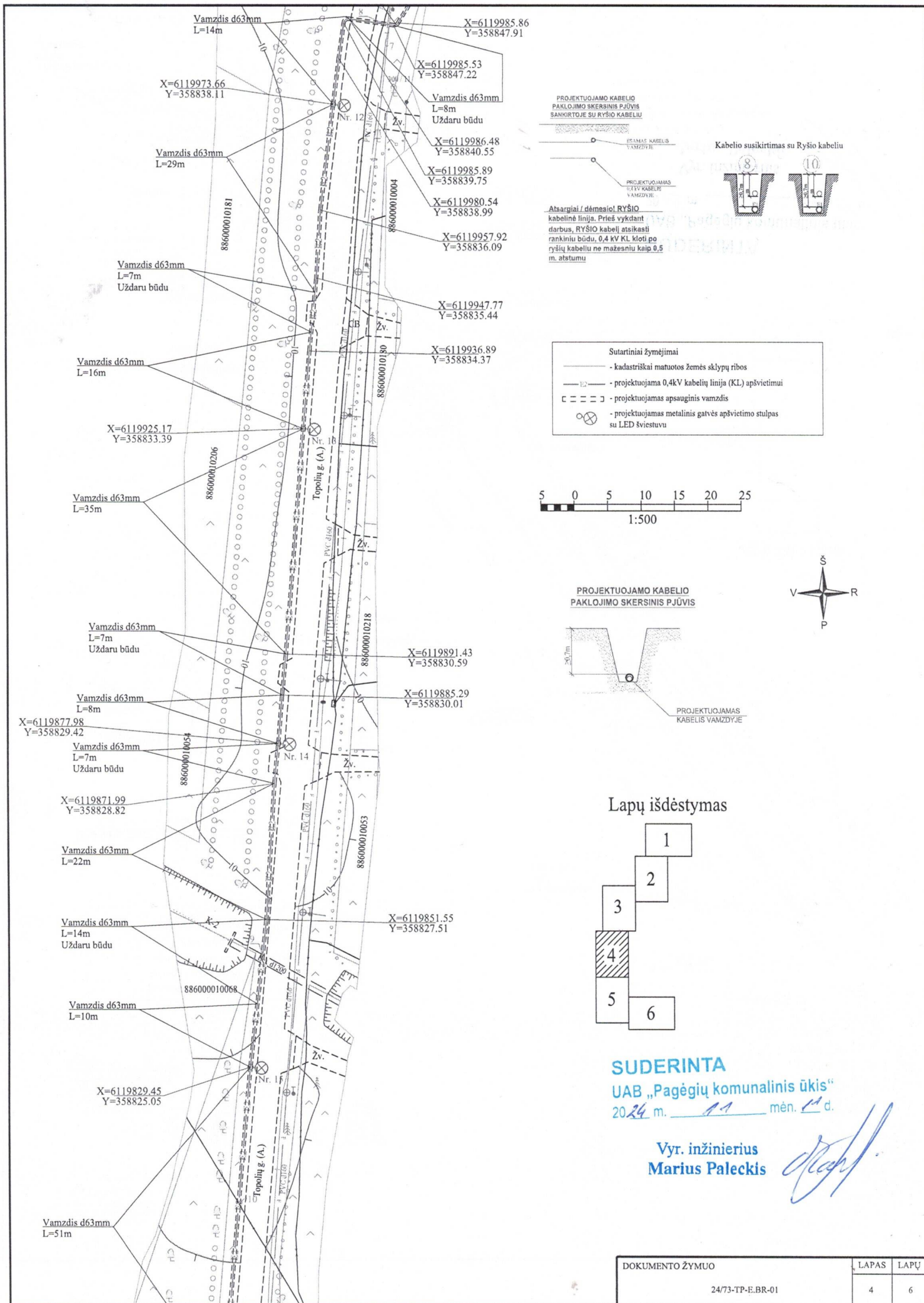


Lapų išdėstymas

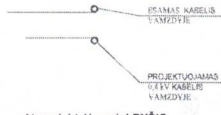


SUDERINTA
UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
2024 m. 11 mėn. 11 d.
Vyr. inžinierius
Marius Paleckis

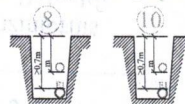
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	3	6



PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU

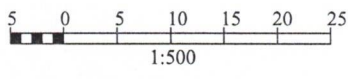


Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu

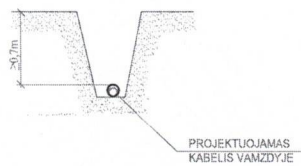


Atsargiai / dėmesio! RYŠIO
kabelinė linija. Prieš vykdant
darbus, RYŠIO kabelį atskirti
rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloiti po
ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5
m. atstumu

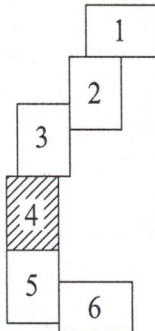
- Sutariniai žymėjimai
- kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



Lapų išdėstymas

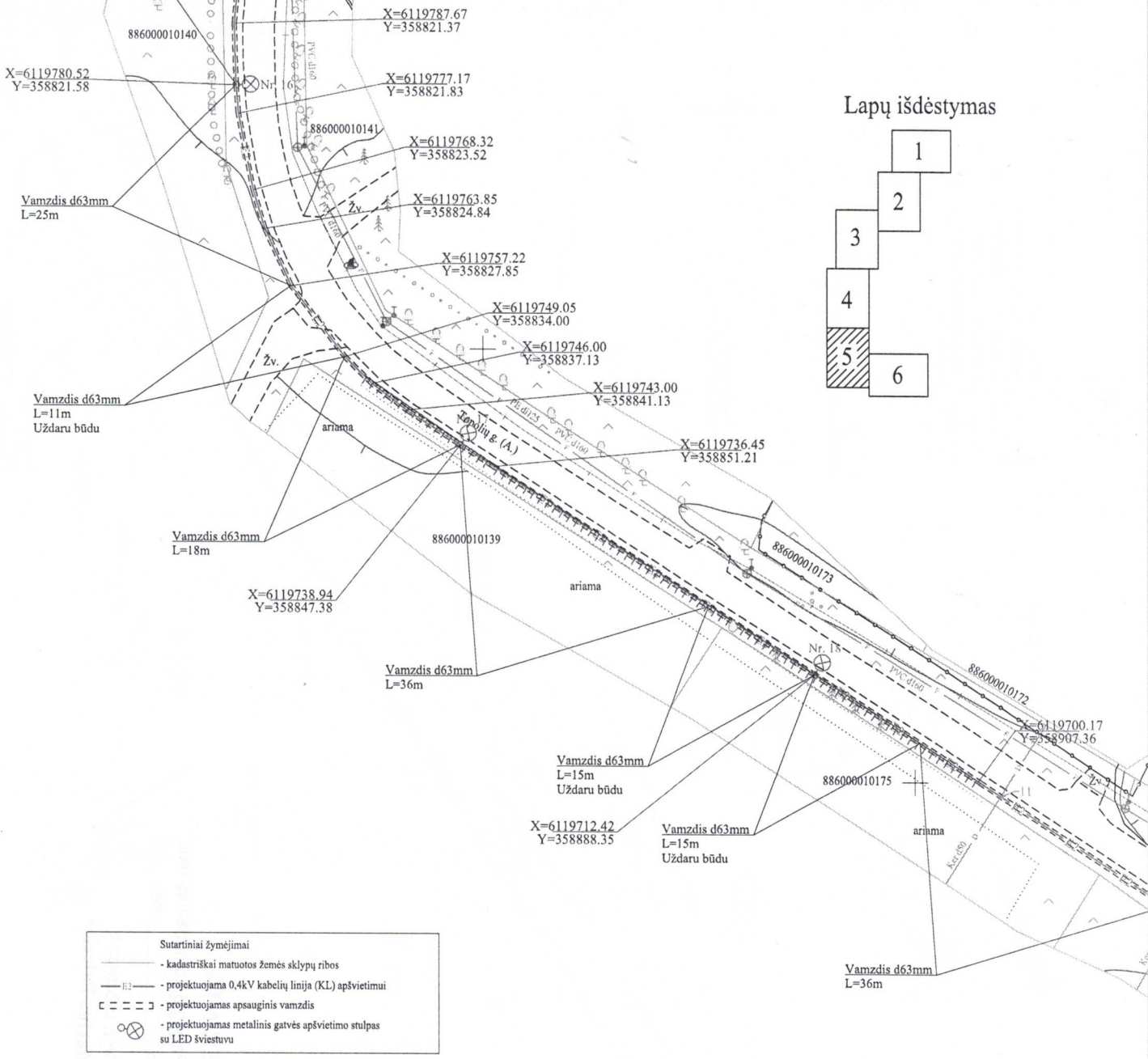
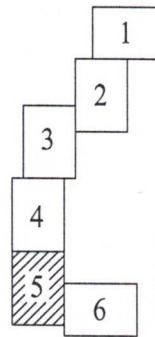


SUDERINTA
UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
2024 m. 11 mėn. 14 d.

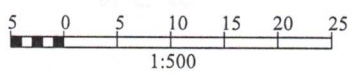
Vyr. inžinierius
Marius Paleckis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
24/73-TP-E.BR-01	4	6

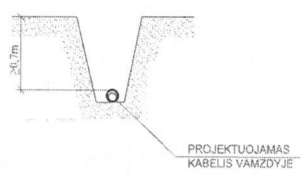
Lapu išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - - - - - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS

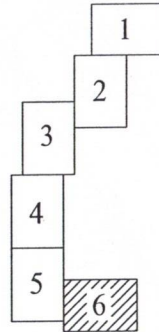


SUDERINTA
 UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
 20 24 m. 11 mėn. 11 d.

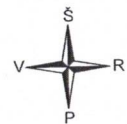
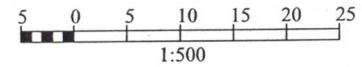
Vyr. inžinierius
Marius Paleckis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	5

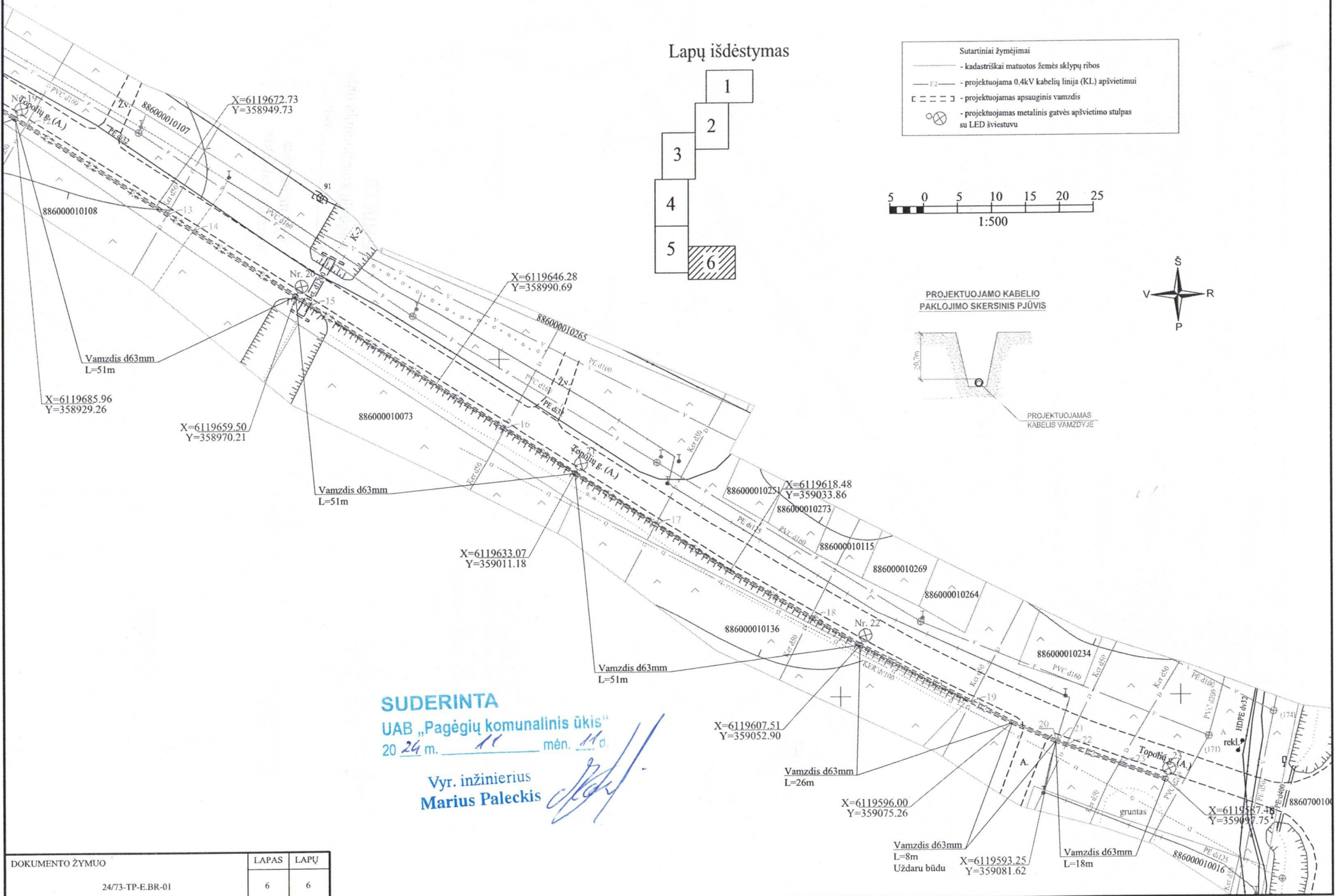
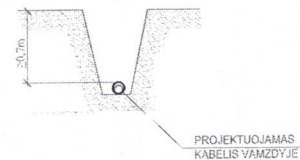
Lapų išdėstymas



Sutartiniai žymėjimai	
	- kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
	- projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
	- projektuojamas apsauginis vamzdis
	- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS



SUDERINTA
 UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“
 20 24 m. 11 mėn. 11 d.

Vyr. inžinierius
Marius Paleckis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	6

	"0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,23 kV gatvės šviestuvai su metaline atrama" (Įtampa, kV: <1 kV)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Mažaičių k., Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas Topolių g., Mažaičių k., Pagėgių sav.

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiujų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 2177 kv. m. Specialiujų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms,

inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisieikimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinę žemės tarnybą prie Aplinkos ministerijos.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus patarėjas (-a)*

Aušra Ivoškienė, tel. 870685983, el. p. ausra.ivoskiene@nzt.lt

127198847

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisieikimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisieikimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2024-12-03 PRAŠYMO NR. 1GST-10484 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:4000



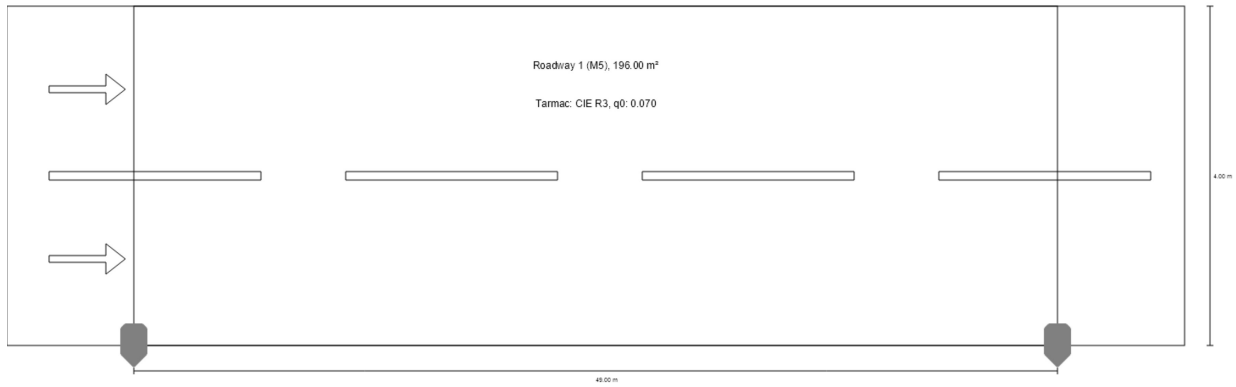
Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Lukas Pocius
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos

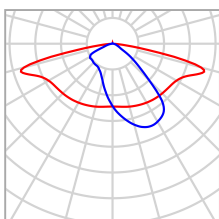
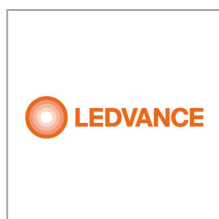
Topolių g.

Summary (according to EN 13201:2015)



Topolių g.

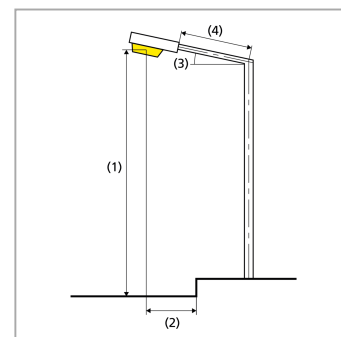
Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	LEDVANCE	P	45.0 W
Article No.	4099854030390	Φ_{Lamp}	6075 lm
Article name	SL AREA SPD SM V 45W 740 RV20ST GY	$\Phi_{Luminaire}$	6075 lm
Fitting	1x	η	100.00 %

SL AREA SPD SM V 45W 740 RV20ST GY (single side bottom)

Pole distance	49.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	5.0°
(4) Boom length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Wattage / route	900.0 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.01
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 70^\circ$: 644 cd/klm $\geq 80^\circ$: 340 cd/klm $\geq 90^\circ$: 10.6 cd/klm
Luminous intensity class 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.1
MF	0.80



Topolių g.

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
Roadway 1 (M5)	L_{av}	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.64	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{Et}	0.70	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Topolių g.	D_p	0.036 W/lx*m ²	-
SL AREA SPD SM V 45W 740 RV20ST GY (single side bottom)	D_e	0.9 kWh/m ² yr	180.0 kWh/yr

Topolių g.

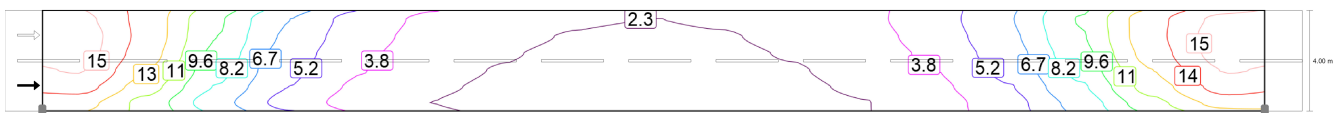
Roadway 1 (M5)

Results for valuation field

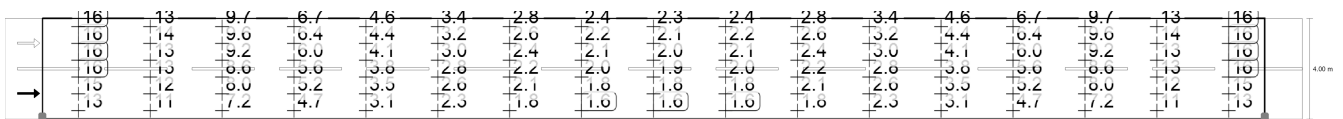
	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M5)	L_{av}	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.64	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.70	≥ 0.30	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 1.000 m, 1.500 m	L_{av}	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.64	≥ 0.35	✓
	U_l	0.67	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 3.000 m, 1.500 m	L_{av}	0.54 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.68	≥ 0.35	✓
	U_l	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓



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



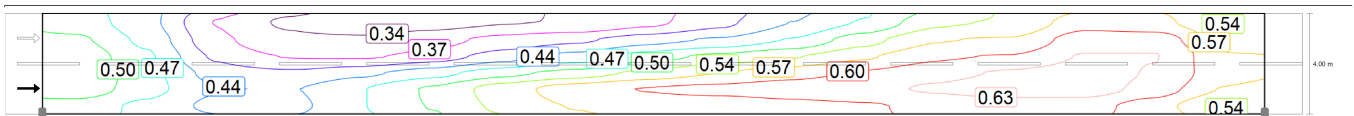
Topolių g.
Roadway 1 (M5)

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

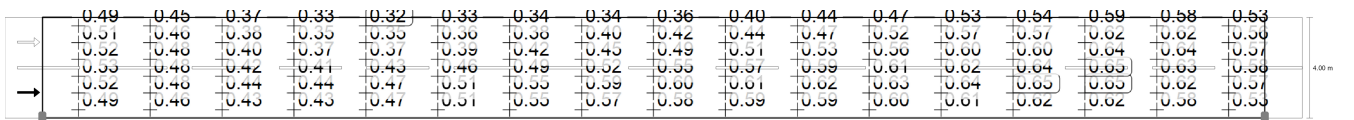
m	1.441	4.324	7.206	10.088	12.971	15.853	18.735	21.618	24.500	27.382	30.265	33.147	36.029	38.912	41.794	44.676	47.559
3.667	15.89	13.49	9.74	6.66	4.64	3.44	2.75	2.41	2.31	2.41	2.75	3.44	4.64	6.66	9.74	13.49	15.89
3.000	16.20	13.54	9.55	6.40	4.41	3.23	2.57	2.25	2.14	2.25	2.57	3.23	4.41	6.40	9.55	13.54	16.20
2.333	16.09	13.24	9.17	6.05	4.11	3.00	2.39	2.10	2.02	2.10	2.39	3.00	4.11	6.05	9.17	13.24	16.09
1.667	15.57	12.61	8.62	5.61	3.80	2.78	2.23	1.96	1.89	1.96	2.23	2.78	3.80	5.61	8.62	12.61	15.57
1.000	14.59	11.75	8.01	5.19	3.49	2.55	2.05	1.82	1.75	1.82	2.05	2.55	3.49	5.19	8.01	11.75	14.59
0.333	13.11	10.59	7.24	4.69	3.15	2.29	1.85	1.64	1.58	1.64	1.85	2.29	3.15	4.69	7.24	10.59	13.11

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

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	6.40 lx	1.58 lx	16.2 lx	0.25	0.10



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



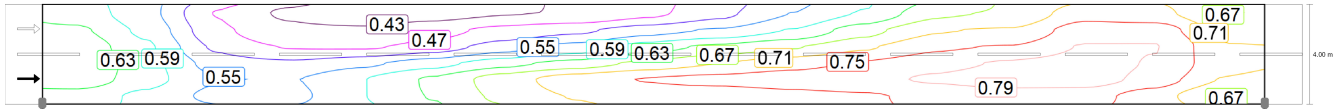
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.441	4.324	7.206	10.088	12.971	15.853	18.735	21.618	24.500	27.382	30.265	33.147	36.029	38.912	41.794	44.676	47.559
3.667	0.49	0.45	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.34	0.36	0.40	0.44	0.47	0.53	0.54	0.59	0.58	0.53
3.000	0.51	0.46	0.38	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.52	0.57	0.57	0.62	0.62	0.56
2.333	0.52	0.48	0.40	0.37	0.37	0.39	0.42	0.45	0.49	0.51	0.53	0.56	0.60	0.60	0.64	0.64	0.57
1.667	0.53	0.48	0.42	0.41	0.43	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.59	0.61	0.62	0.64	0.65	0.63	0.58
1.000	0.52	0.48	0.44	0.44	0.47	0.51	0.55	0.59	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.65	0.62	0.57
0.333	0.49	0.46	0.43	0.43	0.47	0.51	0.55	0.57	0.58	0.59	0.59	0.60	0.61	0.62	0.62	0.58	0.53

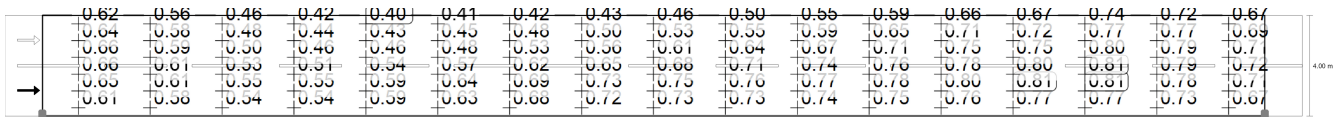
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.51 cd/m ²	0.32 cd/m ²	0.65 cd/m ²	0.64	0.50

Topolių g.
Roadway 1 (M5)



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

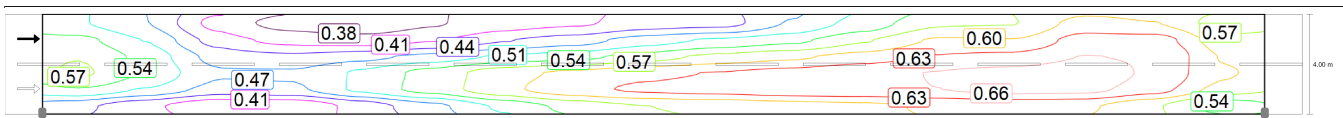


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

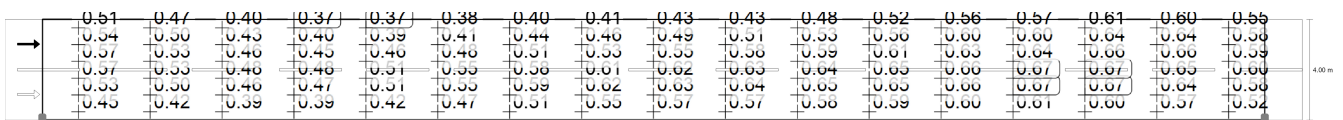
m	1.441	4.324	7.206	10.088	12.971	15.853	18.735	21.618	24.500	27.382	30.265	33.147	36.029	38.912	41.794	44.676	47.559
3.667	0.62	0.56	0.46	0.42	0.40	0.41	0.42	0.43	0.46	0.50	0.55	0.59	0.66	0.67	0.74	0.72	0.67
3.000	0.64	0.58	0.48	0.44	0.43	0.45	0.48	0.50	0.53	0.55	0.59	0.65	0.71	0.72	0.77	0.77	0.69
2.333	0.66	0.59	0.50	0.46	0.46	0.48	0.53	0.56	0.61	0.64	0.67	0.71	0.75	0.75	0.80	0.79	0.71
1.667	0.66	0.61	0.53	0.51	0.54	0.57	0.62	0.65	0.68	0.71	0.74	0.76	0.78	0.80	0.81	0.79	0.72
1.000	0.65	0.61	0.55	0.55	0.59	0.64	0.69	0.73	0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.81	0.81	0.78	0.71
0.333	0.61	0.58	0.54	0.54	0.59	0.63	0.68	0.72	0.73	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.77	0.73	0.67

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

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U ₀ (g ₁)	g ₂
Observer 1: Luminance with new installation	0.64 cd/m ²	0.40 cd/m ²	0.81 cd/m ²	0.64	0.50



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



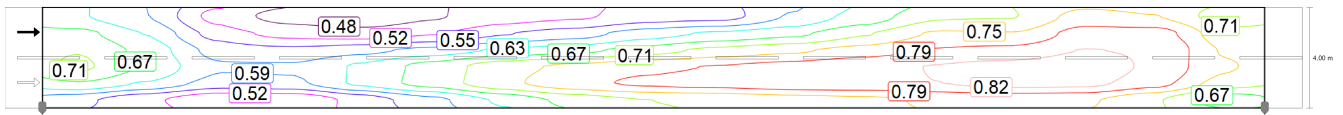
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.441	4.324	7.206	10.088	12.971	15.853	18.735	21.618	24.500	27.382	30.265	33.147	36.029	38.912	41.794	44.676	47.559
3.667	0.51	0.47	0.40	0.37	0.37	0.38	0.40	0.41	0.43	0.43	0.48	0.52	0.56	0.57	0.61	0.60	0.55
3.000	0.54	0.50	0.43	0.40	0.39	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.53	0.56	0.60	0.60	0.64	0.64	0.58
2.333	0.57	0.53	0.46	0.45	0.46	0.48	0.51	0.53	0.55	0.58	0.59	0.61	0.63	0.64	0.66	0.66	0.59
1.667	0.57	0.53	0.48	0.48	0.51	0.55	0.58	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.67	0.65	0.60
1.000	0.53	0.50	0.46	0.47	0.51	0.55	0.59	0.62	0.63	0.64	0.65	0.65	0.66	0.67	0.67	0.64	0.58
0.333	0.45	0.42	0.39	0.39	0.42	0.47	0.51	0.55	0.57	0.57	0.58	0.59	0.60	0.61	0.60	0.57	0.52

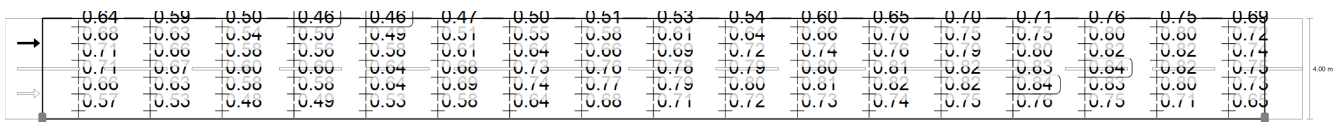
Topolių g.
Roadway 1 (M5)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	0.54 cd/m ²	0.37 cd/m ²	0.67 cd/m ²	0.68	0.54



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



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

m	1.441	4.324	7.206	10.088	12.971	15.853	18.735	21.618	24.500	27.382	30.265	33.147	36.029	38.912	41.794	44.676	47.559
3.667	0.64	0.59	0.50	0.46	0.46	0.47	0.50	0.51	0.53	0.54	0.60	0.65	0.70	0.71	0.76	0.75	0.69
3.000	0.68	0.63	0.54	0.50	0.49	0.51	0.55	0.58	0.61	0.64	0.66	0.70	0.75	0.75	0.80	0.80	0.72
2.333	0.71	0.66	0.58	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66	0.69	0.72	0.74	0.76	0.79	0.80	0.82	0.82	0.74
1.667	0.71	0.67	0.60	0.60	0.64	0.68	0.73	0.76	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.82	0.75
1.000	0.66	0.63	0.58	0.58	0.64	0.69	0.74	0.77	0.79	0.80	0.81	0.82	0.82	0.84	0.83	0.80	0.73
0.333	0.57	0.53	0.48	0.49	0.53	0.58	0.64	0.68	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.75	0.71	0.65

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

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Observer 2: Luminance with new installation	0.68 cd/m ²	0.46 cd/m ²	0.84 cd/m ²	0.68	0.54

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

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Žin. 2012, Nr. 18-816 2023-10-27.
2.	LR statybos įstatymas	Nr. I-1240 Žin. 1996, Nr. 32-788 2024-05-01.
3.	LR aplinkos apsaugos įstatymas	Nr. I-2223 (aktuali redakcija nuo 2024-05-01).
4.	LR žemės įstatymas	Nr. I-446 Žin. 1994, Nr. 34-620 2024-05-01
5.	Specialiosios žemės naudojimo sąlygos	2019-06-06 Nr. XIII-2166 Žin. 2019, Nr. 9862, 2024.01.01.
7.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016 (paskutinė redakcija 2024-05-09)
8.	Statybos techninis reglamentas. Inžinieriniai geologiniai (geotechniniai) tyrinėjimai	STR 1.04.02:2011
9.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	TR 1.04.04:2017 (paskutinė redakcija 2024-05-10)
10.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017 (paskutinė redakcija 2024-05-01)
11.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės ir kiti su jomis susiję norminiai dokumentai	SEEIT, 2010, Vilnius Žin. 2010, Nr. 39-1878 2021-07-20
12.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės	2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978
14.	Atliekų tvarkymo taisyklės	2023-07-25
15.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
16.	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	STR 2.01.01(2):1999
17.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	2012, Vilnius
18.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	Energetikos ministro 2011-02-03 įsakymas Nr. 1-28
19.	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai.	Sveikatos apsaugos ministro 2014-11-01 įsakymas

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E	Lapas	Lapų
		56	92

7. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

7.1. Žemės darbų techninės specifikacijos

Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus. Rangovas turi gauti leidimą atlikti žemės kasimo darbus, kurį išduoda miesto savivaldybė.

Rangovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą žemės kasimo darbams, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema. Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslių žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą. Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos. Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtas leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės. Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.


Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamojoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą. Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1. Nužymėjimas vykdomas medinėms gairėms posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
2. Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
3. Nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0.35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių paieškos įrenginiais;
4. Sustatomas geodezinis trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

Tranšėjų kasimas:

1. Miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytomis vietomis vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu kabelių klotuvais;
2. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0.5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos.
3. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įruošiamas dugno pagrindas iš purios žemės 10 cm storio, o molyje arba priemoliuose - smėlio pagrindas;

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Techninės specifikacijos		Laida 0
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-TS		Lapų 57 92

4. Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiama:
 - piltuose gruntuose iki 1.0 m gylio;
 - priesmėliuose iki 1.25 m gylio;
 - priemoliuose, molyje iki 1.5 m gylio.
5. Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:
 - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1.0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
 - daugiakaušis ekskavatoriais 1.0÷1.5 m atstumu nuo esamo kabelio;
 - kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) – 1.5 m atstumu nuo esamo kabelio.
6. Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu:
 - kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm.
 - kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

1. Purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
2. Grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
3. Grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3.0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
4. Draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
5. Galima kasti be išramstymų iki išalimo gylio, išskyrus smėlį.

Kabelių klojimas. Kabelių klojimo gyliai:

- 6-10 kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai-0.7 m;
- kabeliai ariamoje žemėje- 1.0 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis-1.0 m;
- melioruotose žemėse-0.8 m;

Minimalus atstumas tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0.10 m;
- tarp kontrolinių kabelių – nenormuojamas;
- tarp 20 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0.25 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio priklausančio kitai organizacijai - 0.5 m.

Kabelio klojimas vykdomas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims jie pažeminami atviru būdu siurbliais arba adatinių filtrų pagalba, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įruošiamas dugno pagrindas iš purios žemės 10 cm storio, o molyje arba priemoliuose - smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas) ir kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkio kampus;
- kabelių sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Kloti kabelius žiemos metu leidžiama:

- kabelius su plastmasine izoliacija iki -10°C.

Prie žemesnių temperatūrų kabelis prieš klojimą pašildomas patalpose, prijungiant jį prie elektros tinklo, šiltnamiuose šildymo prietaisų pagalba:

- prie temperatūros nuo +5 iki +10 -72 val.;
- prie temperatūros nuo +10 iki +25 - 24 val.;
- prie temperatūros nuo +25 iki +40 - 18 val.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		58	92

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0.1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

Tranšėjų užpylimas.

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

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priesmėliuose - gruntu iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų:

- žemos įtampos kabeliai 0.35÷0.70 m gylyje dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui - 10 cm, storis - 0.5 mm. Signalinė juosta klojama 0.3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis". Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

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

Gruntas sutankinamas 20÷30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0.98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Vamzdžių klojimas uždaru būdu.

Horizontalaus gręžimo būdas naudojamas kabelinių komunikacijų dėklų įrengimui po kelio ir šaligatvio dangomis. Taikant šį metodą, naudojami aukšto slėgio polietileno vamzdžiai HDPE 50 mm. Horizontalaus gręžimo įrenginys susideda iš gręžimo įrangos, gręžimo skysčių maišyklės, aukšto spaudimo siurblio, gręžimo padėties nustatymo įrenginio.

Gręžimo įranga dirba sukant gręžimo galvą, pritvirtintą prie specialių spyruoklinio plieno strypų. Strypų ilgis būna nuo 600 mm iki 4500 mm. skersmuo nuo 34 mm iki 92 mm. Strypai jungiami srieginiais sujungimais.

Vamzdžių klojimo atstumas priklauso nuo įrenginio galingumo, klojamų vamzdžių skersmens ir grunto geologinės struktūros.

Tiesiant vamzdynus su horizontalaus gręžimo įrenginiais, dalis grunto iš tunelio pašalinama kartu su gręžimo skysčiu. Kita dalis lieka gręžimo skysčio mišinyje ir atlieka grunto stabilizavimo funkcijas vamzdyno tiesimo metu. Gręžimo skystis stabilizuoja gruntą ir tai leidžia atlikti darbus su maža įtaka ar visai neįtakojant grunto.

Kelio ar šaligatvio dangoje gali atsirasti iškilimų, jeigu vamzdžių klojimo gylis yra nedidelis, o vamzdyno skersmuo didelis. Bendra taisyklė yra išlaikyti 10 cm gylį kiekvienam skersmens centimetrui. Šis metodas nereikalauja pradinės tranšėjos iškasimo gręžimo pradžia, gręžimo strypai įeina į gruntą kampu, o grąžto galva gali būti išvedama iš grunto bet kuriame taške. Kasti gali prireikti tam, kad pasiekti tiesią liniją pradiniam ir galutiniam taškuose.

Horizontalaus gręžimo įrenginius aptarnauja trijų žmonių grandis. Operatorius turi būti specialiai tam apmokytas ir turėti gerus įgūdžius, sugebėti operatyviai spręsti iškilusias problemas. Jis privalo suplanuoti gręžimo trajektoriją užtikrinti, kad visos įrengimo dalys būtų paruoštos ir nustatytos reikiama kryptimi, patikrinti gręžimo galvos ir atgalinio traukimo įrengimų tinkamumą konkrečiomis grunto sąlygoms, parinkti tinkamas gręžimo skysčio savybes.

Horizontalaus gręžimo procesas susideda iš dviejų etapų:

Pradinio tunelio formavimas. Pradinis tunelis, kurio skersmuo 48-125 mm, gręžiamas nuo pradinio taško iki galutinio, pagal nustatytos trajektorijos centrą. Minimalus gręžinio trajektorijos posūkio spindulys priklauso nuo gręžimo strypų diametro ir gali būti nuo 21 iki 65 mm.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		59	92

Gręžimo metu, per gręžimo strypo vidų į gręžimo galvą pumpuojamas gręžimo skystis. Gręžimo skystis naudojamas:

- atšaldyti grąžtą ir signalo perdavimo sistemą, įmontuotą gręžimo galvoje;
- suminkštinti ir išjudinti grunto daleles;
- pašalinti gręžinio gruntą iš tunelio;
- stabilizuoti tunelio sienutes;
- sumažinti trinties jėgas tarp tunelio sienučių ir įtraukiamo vamzdžio.

Sukamų strypų pagalba, sukama gręžimo galva ir tuo pat metu stumiama pirmyn. Valdymas vykdomas sukant nuožulnią grąžto nosį iki reikiamos krypties ir stumiant visą požeminį įrenginio dalį pirmyn be sukamojo judesio. Pradinio tunelio formavimas yra sekamas specialios įrangos pagalba, kuri perduoda informaciją apie gręžimo galvos padėtį, nuolydį, orientaciją ir temperatūrą.

Kanalo išplatinimo ir vamzdžio įtraukimo į jį procesas.

Šiame procese vamzdis pritvirtinamas prie gręžimo strypo kartu su reikiamo diametro išplėtimo galva, kuri montuojama vietoje grąžto galvos. Išplėtimo galva padidina pradinio tunelio skersmenį iki reikiamo dydžio. Tarp išplėtimo galvos ir vamzdžio montuojamas specialus suktukas neleidžiantis vamzdžiui suktis tunelyje. Labai svarbų vaidmenį atgalinio traukimo-išplėtimo procese vaidina gręžimo skysčiai. Skirtingo tipo gruntui reikia skirtingo tipo priedų. Teisingas priedų parinkimas užtikrina vamzdžių įtraukimą išvengiant jų deformacijos.

7.2. Atramų montavimo techninės specifikacijos

Prieš pradėdamas vykdyti darbus rangovas turi turėti technikos priežiūros tarnyboje atestuotas kėlimo priemones. Darbus gali vykdyti atestuotas kranų darbų vadovas.

Atramos statomos grunte sumontavus pamatus, kurie įrengiami į gruntą iškasus iki 1,5 m gylio duobes. Duobių dugne įrengti 10 cm, storio pagrindą iš smėlio. Pamatų užpylimui naudoti smėlio – žvyro mišinį. Užpilant sutankinti kas 20 cm. Atramų cokolinėje dalyje montuojami kabelių atšakojimo gnybtai ir dėžutės su šviestuvų apsaugos įtaisais. Gembes ir šviestuvus montuoti tik visiškai įtvirtintus atramas.

7.3. Šviestuvų montavimo techninės specifikacijos

Šviestvus tvirtinti prie metalinių gmbių, kurios turi būti padengtos cinku. Šviestuvai su metaliniu korpusu turi būti įžeminti arba įnulinėti prijungiant prie specialaus gnybto šviestuvo korpuso apsauginio laidininko PE. Draudžiama sujungti šviestuvo įžeminimo gnybtą su nuliniu laidininku šviestuvo viduje.

Šviestuvus pajungti 1,5 mm² kabeliais variniais laidininkais su dviguba izoliacija nuo atramų cokolinėje dalyje įrengtų atšakojimo dėžučių. Atšakojimo dėžutėje turi būti įrengtas šviestuvo apsaugos įtaisas.

7.4. Įžeminimo montavimo techninės specifikacijos

Geriausias būdas įžeminimo įrengimui – kalimo metodas. Tam naudojami lengvi elektriniai vibroplaktukai. Jų panaudojimas leidžia:

- įžeminimo strypų įkalimą iki 25-30m;
- įžeminimo įrengimą specialiose vietose (rūsiuose, po elektros linijomis, taip pat labai ankštose patalpose, sunkiai prieinamose vietose ir pan.). Šiuo metodu elektrinio vibroplaktuko smūgiai persiduoda tiesiai kalamam strypui. Apsauginiai elementai teisingam įkalimui yra plaktuko muštukas ir strypo galvutė. Sustiprinta galvutė neleidžia deformuoti sriegių, kalimo jėga persiduoda tiesiogiai strypui, todėl visada lengvai įsukamas sekantis.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		60	92

Lengvesniam praėjimui pro pasitaikančias žemėje kliūtis, yra uždedamas kietasis antgalis. Būtina kiekvieną kartą į srieginį sujungimą įpilti antikorozinės pastos. Ji palengvina sriegio susukimą, apsaugo nuo korozijos, o taip pat aušina laikiną sujungimą kalimo metu. Apatinis strypas užsibaigia kietu, specialiai užgrūdintu ir užgalastu plieniniu antgaliu palengvinančių strypo įkalinimą į gruntą. Viršutinis strypas prasideda įkalinimo galvute, pagaminta iš sustiprinto plieno. Galvutės matmenis būtina parinkti taip, kad nebūtų sugadinta sujungimo mova.

Įžeminimo elektrodas į gruntą įkalamas dalimis po 1,5 m, kol pasiekiamas reikiam varža. Elektrodai prie metalinės atramos prijungiami 40x4mm cinkuotos juostos pagalba. Juosta prie elektrodo tvirtinama kryžminės jungties pagalba. Sukalus elektrodus ir nepasiekus norimos varžos būtina didinti elektrodų skaičių, arba jų įgilinimą.

7.5. Medžiagų techninės specifikacijos

7.5.1. 0,4 kV AL kabelis 4x25 mm² ir 0,23 kV CU kabelis 3x1,5 mm²

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gamintojo kokybės vadybos sistemos sertifikatas ^{a)}	ISO 9001
2.	Kabelis atitinka standartą	LST HD 603 arba IEC 60502-1
3.	Vardinė kabelio įtampa U ₀ /U	0,6/1 kV
4.	Maksimali kabelio įtampa U _m	1,2 kV
5.	Aplinkos darbinės temperatūros ribos ne siauresnės nei	-35 ... +35 °C
6.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto aliuminio vario
7.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
8.	Laidininkų izoliacija	XLPE
9.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Gyslų individualus spalvinis žymėjimas
10.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PE
11.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
12.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
13.	Žemiausia leidžiama kabelio klojimo temperatūra	-10 °C arba žemesnė minusinė temp.
14.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
15.	Garantinis laikotarpis	≥24 mėn.

7.5.2. PE gofr. vamzdis d-63

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis
2.	Gaminys turi atitikti standartus	LST EN 61386-24
3.	Medžiaga	PP,PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		61	92

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžio išorinis skersmuo	63 mm
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 750 N;
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);
10.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (≥ 750 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis
12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei	-20 ÷ +60 °C
13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

7.5.3. HDPE vamzdis d-63

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis
2.	Gaminys turi atitikti standartus	LST EN 61386-24
3.	Medžiaga	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	63
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N;
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);
10.	Vamzdžio klojimo tipas	Vamzdžiai yra skirti kloti betransėjiniu būdu
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas;

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		62	92

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
		<ul style="list-style-type: none"> • Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis
12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei	$-20 \div +60$ °C
13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

7.5.4. 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	Geltona
5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams
6.	Aplinkos temperatūra	$-35 \dots +35$ °C
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
8.	Juostos storis	$\geq 0,05$ mm
9.	Juostos plotis	100 mm;
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis“ Teksto šriftas „Arial“. Šrifto dydis: 80 mm; Atstumas nuo kraštinių iki užrašo ne mažesnis kaip 10 mm.
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;

7.5.5. Automatinis jungiklis 1p, 6A 10kA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
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.	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		63	92

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	
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	– $I_{cu} \geq 10 \text{ kA}$; – $I_{cs} \geq 75 \% I_{cu} (\geq 7,5 \text{ kA})$.
14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 63 \text{ A}$; (≥ 10000);
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	C;
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	16 mm ² .
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
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:	– Vardinė srovė (I_n); – Vardinė įtampa (U_e); – Atjungimo geba (I_{cu}); – Servisinė atjungimo geba (I_{cs}); – Impulsinė įtampa (U_{imp}); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); – Mnemoschema;

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas 64	Lapų 92
--	---------------	-------------	------------

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
		– Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
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	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.
28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

7.5.6. 0,4 kV galinė mova su varžtiniais antgaliais

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.	Eksploatavimo sąlygos	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: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		65	92

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Gamyklinis aprašmas Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

7.5.7. Įžeminimo komplektas 30 omų

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 užsipersuojanti
6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

7.5.8. LED šviestuvai 45W

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai
1.	Korpusas iš lieto aliuminio lydinio, dažytas pilka spalva
2.	Difūzorius iš polikarbonato
3.	Šviesos šaltinis: šviesos diodų matrica uždengta aukštos kokybės, skaidrių, lęšių sistema
4.	Lęšinė, gatvės optika
5.	Tvirtinimo kronšteinas iš aliuminio, dažytas pilka spalva
6.	Nerūdyjančio plieno išoriniai varžtai
7.	Maitinimo įtampa: 220..240V, 50/60Hz, AC
8.	Viršįtampių apsauga: 10kV
9.	Galios faktorius: >0,90
10.	Šviestuvo galia: ≤45W
11.	Šviestuvo šviesos srautas: ≥6075 lm
12.	Šviestuvo efektyvumas: ≥135lm/W
13.	Šviesos spektras: 4000K
14.	MacAdam: ≤5
15.	Spalvų atgavos indeksas: CRI>70
16.	Elektrosaugos klasė: I
17.	Atsparumo smūgiams klasė: IK08
18.	Apsaugos klasė: IP66
19.	Bendra galia: ≤45W
20.	Svoris: ≤1,5 kg

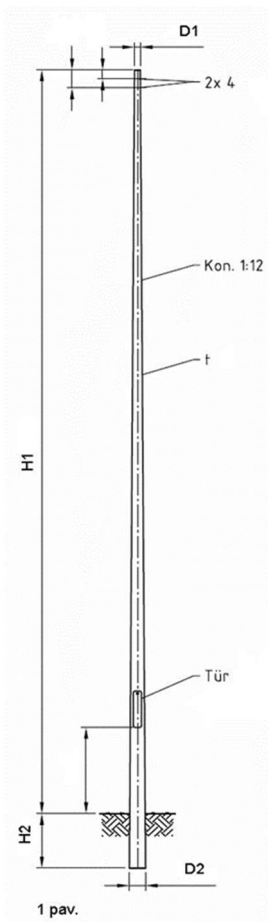
PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		66	92

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai
21.	Šviestuvus montuojamas ant Ø48-60mm. Gembės arba atramos, atlenkimo kampai: 0 - 90°
22.	Tarnavimo laikas (B10): $\geq 8800h$ L80 prie 25°C
23.	Darbinė temperatūra: -30 iki +50°C
24.	CE, ENEC sertifikatai

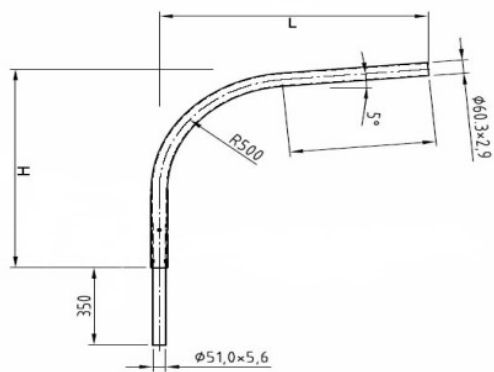
7.5.9. Metalinė atrama su pamatu

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pamatas	Turi būti pagaminti iš B klasės 17,5 armatūrinio betono ir turėti atitinkamus kanalus kabelių pravedimui.
2.	Atramos viršūnės skersmuo	≥ 60 mm
3.	Atramos sienelės storis	≥ 3 mm
4.	Atramoje montuojamos	<ul style="list-style-type: none"> – durelės – automatinis jungiklis (1FC6A) – gnybtynas kabelių atsišakojimui
5.	Atrama ir gembė turi būti karštai cinkuoti	Pagal standartus EN ISO 1459, EN ISO 1461. Vidutinis dangos storis ≥ 60 μ m
6.	Atramos matmenys (1 pav.):	H1 – 8m H2 – 0,5m D1 – 60mm D2 – 151mm
7.	Gembės matmenys (2 pav.):	H – 1m L – 1m

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		67	92



1 pav. Atrama




2 pav. Gembė

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-TS	Lapas	Lapų
		68	92

8. MEDŽIAGŲ POREIKIO IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI

8.1. Darbų kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
0,4 kV KL ir apšvietimo montavimo darbai					
1.	Tranšėjų kasimas – užkasimas rankiniu būdu		m	192	
2.	Tranšėjų kasimas – užkasimas mechanizuotai		m	636	
3.	Pakloto kabeliui įrengimas		m	828	
4.	Polietileninio vamzdžio d-63 paklojimas uždaru būdu		m	347	
5.	Polietileninio vamzdžio d-63 paklojimas tranšėjoje		m	828	
6.	Signalinės juostos paklojimas		m	828	
7.	Iki 1 kV kabelio tiesimas vamzdyje		m	1175	
8.	Iki 1 kV kabelio tiesimas konstrukcijomis		m	144	
9.	Gelžbetonių pamatų montavimas ir metalinių atramų statymas		vnt.	23	
10.	Ižeminimo kontūro iki 30 omų varžos įrengimas		kompl.	23	
11.	Kabelio iki 2,5 mm ² tiesimas atrama		m	230	
12.	0,4 kV galinės movos montavimas		vnt.	46	
13.	Ižeminimo kontūro varžos matavimas		vnt.	23	
14.	Grandinės patikrinimas tarp įzemiklių ir įžemintų taškų		vnt.	139	
15.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt.	46	
16.	Modulinių automatinė jungiklių, relių, kontaktorių ir kt. montavimas		vnt.	23	
17.	Gembės montavimas ant atramos		vnt.	23	
18.	Šviestuvų montavimas ant atramos		vnt.	23	
19.	Metalinės kabelio apsaugos montavimas ant g/b atramos		vnt.	1	

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POČIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Medžiagų poreikio ir darbų kiekių žiniaraščiai	Laida 0
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO	
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-Ž	Lapas 69 Lapų 92

8.2. Medžiagų poreikio žiniaraštis

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kiekis	Tech. reikalavimų Nr.	Papildomi duomenys
0,4 kV KL ir apšvietimo montavimo medžiagos						
1.	0,4 kV AL kabelis 4x25RE <i>Laidininkų skaičius – 4; Laidininkas – atkaitintas aliuminis; Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo – visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta.</i>	Al 4x25RE mm ²	m	1319	7.5.1	
2.	Apšvietimo atrama su pamatu ir gembe <i>Atrama ir gembė pagaminta iš karštai cinkuoto plieno; Atramos tipas – kūginė; Atramos aukštis – 8,0m; Atramos apatinis diametras – 151mm; Atramos viršutinis diametras – 60mm; Atramos svoris – 70kg; Pamato tipas – gelžbetoninis; Pamato aukštis – 1,5m; Pamato apatinis skersmuo – 600mm; Pamato viršutinis skersmuo – 334mm; Pamato svoris – 410kg; Gembės aukštis – 1m; Gembės ilgis – 1m.</i>	H – 8 m	vnt.	23	7.5.9	
3.	PE gofr. vamzdis d-63 <i>Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm) – 63</i>	Ø63 mm	m	828	7.5.2	
4.	PEHD vamzdis d-63 (uždaru būdu) <i>Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm) – 63</i>	Ø63 mm	m	347	7.5.3	
5.	Signalinė juosta <i>Juostos plotis – 100 mm</i>	100 mm	m	828	7.5.4	
6.	LED šviestuvas <i>Šviestuvo apsauginis laipsnis – IP66; Šviestuvo galia – 45W</i>	P – 45 W	vnt.	23	7.5.8	
7.	Automatinis jungiklis 1p, 6A, 10kA <i>Vardinė srovė – 6A; Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898-1 standartą – C; Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje) – 16 mm²; Laidininko prijungimas – varžtiniais apkabinais gnybtais; Polių skaičius – 1</i>	1p, C 6A, 10kA	vnt.	23	7.5.5	
8.	0,4 kV galinė mova su varžtiniais antgaliais <i>Eksplotavimo sąlygos – atvirame ore; Kabelio gyslų skaičius – 4;</i>	4x25 mm ²	kompl	46	7.5.6	

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-Ž	Lapas	Lapų
		70	92


Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kiekis	Tech. reikalavimų Nr.	Papildomi duomenys
	<i>Kabelių gyslų skerspjūvis – 25mm²</i>					
9.	Įžeminimo komplektas 30 omų	≥14 mm	kompl	23	7.5.7	
10.	0,23kV CU kabelis 3x1,5 <i>Laidininkų skaičius – 3; Laidininkas – atkaitintas varis; Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo – visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta;</i>	CU 3x1,5 mm ²	m	230	7.5.1	

PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com	24/73-TP-E-Ž	Lapas	Lapų
		71	92

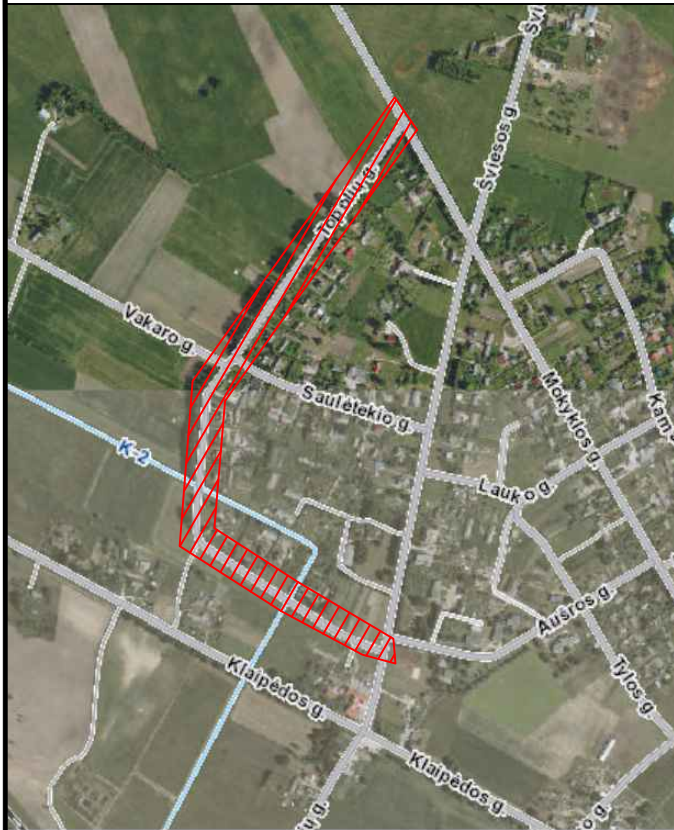
9. BRĖŽINIAI

a. Suvestinis inžinerinių tinklų planas

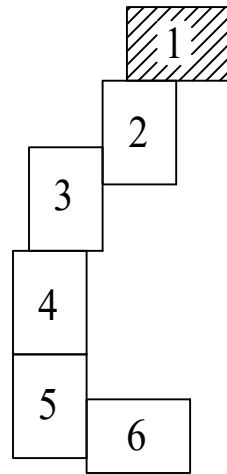
b. Principinė skaičiavimo schema

KVAL. DOK. NR.	PDV LUKO POCIAUS INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMA NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com				PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV	L. Pocius		2024-11	Brėžiniai		Laida 0
ETAPAS	UŽSAKOVAS: Pagėgių savivaldybės administracija				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	STATYTOJAS: Pagėgių savivaldybės administracija				24/73-TP-E-BR		Lapų 72 92

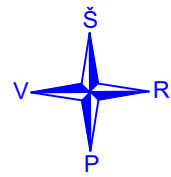
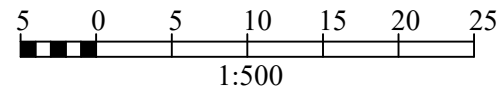
Situacijos schema



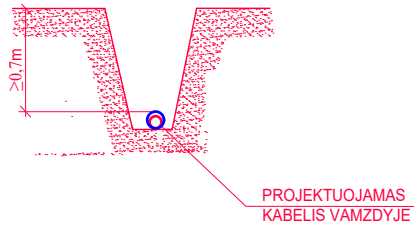
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

Vamzdis d63mm
L=51m

X=6120328.86
Y=359079.44

X=6120368.37
Y=359108.14

X=6120407.69
Y=359137.14

X=6120401.00
Y=359131.90

X=6120384.84
Y=359120.04

X=6120354.69
Y=359098.25

X=6120336.33
Y=359084.81

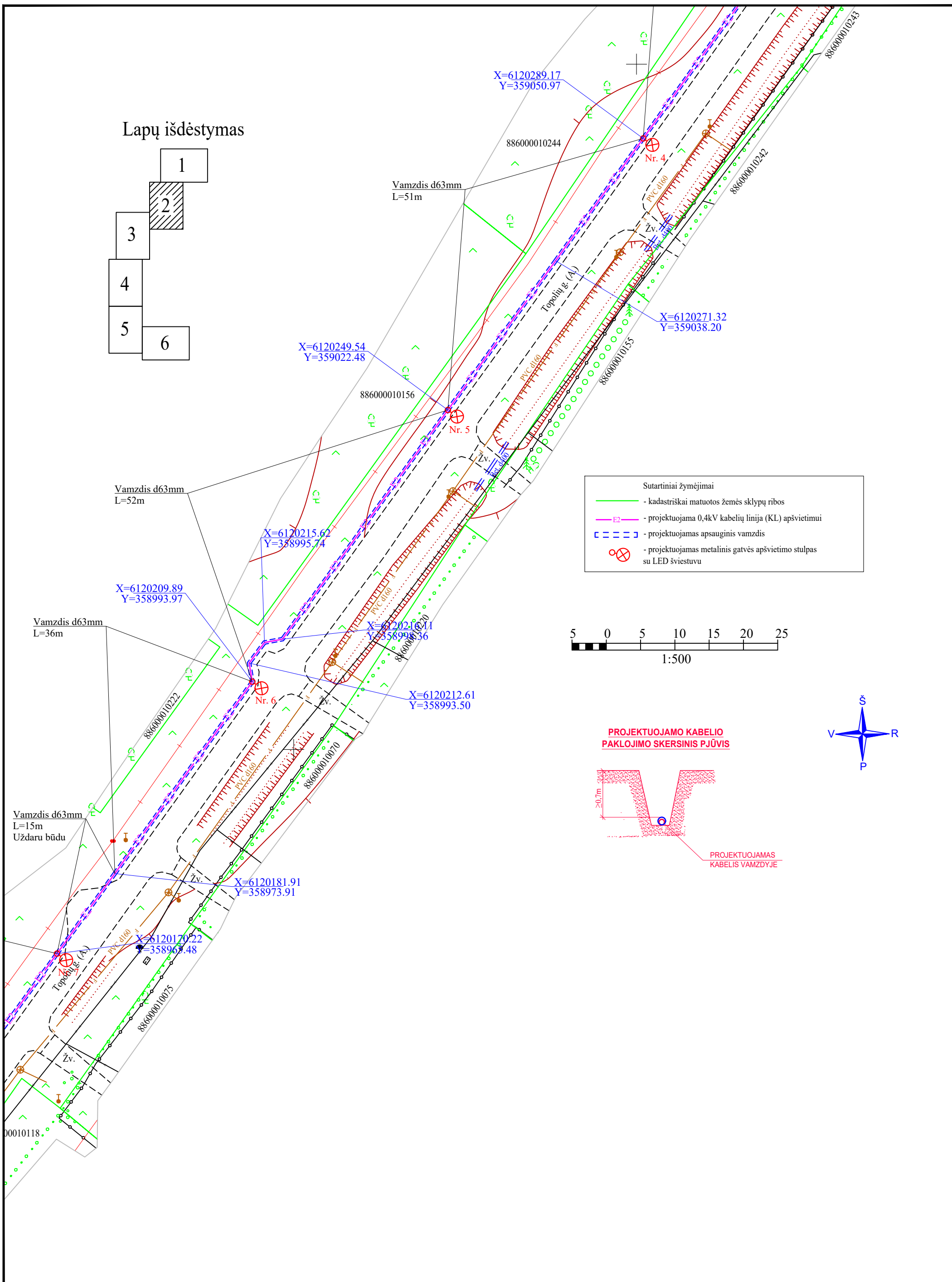
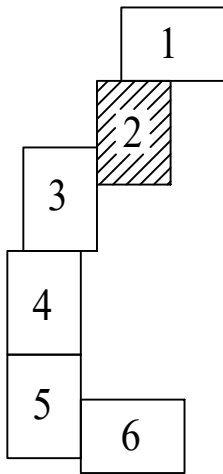
X=6120321.38
Y=359066.87

Pastabos:

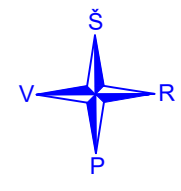
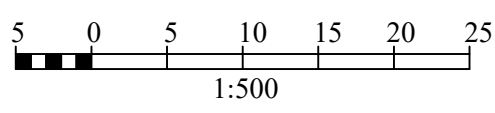
1. Prieš pradėdant vykdyti tranšėjų kasimo darbus būtina išsikviesti inžinerinių tinklų atstovus esamų trasų patikslinimui;
2. Esamų komunikacijų apsauginėje zonoje tranšėją kasti rankiniu būdu, kabelis klojamas PVC vamzdyje;
3. 0,4 kV KL ir šviestuvai projektuojami neregistruoto valstybinio fondo žemėje;
4. Baigus statybos montavimo darbus kokybiškai atstatyti visas dangas ir želdinius, išvežti šiukšles;
5. Vykdamt rangos darbus nepažeisti drenažo linijų. Pažeidus - atstatyti gofruotais perforuotais, apvyniota filtracine medžiaga, plastmasiniais vamzdžiais, esamo diametro;
6. Visi darbai turi būti vykdomi laikantis EJT, bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų.

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.	
39763	PDV	L. Pocius		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Suvestinis inžinerinių tinklų planas	0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				24/73-TP-E.BR-01	1 6

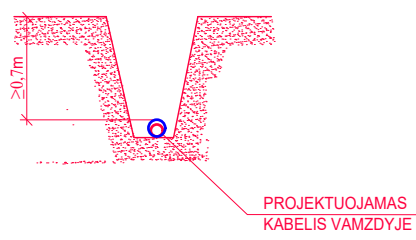
Lapų išdėstymas



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - ⊗ - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**

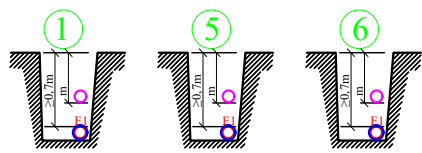


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	2

**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS
SANKIRTOJE SU RYŠIO KABELIU**

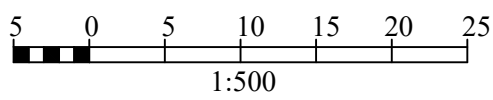


Kabelio susikirtimas su Ryšio kabeliu

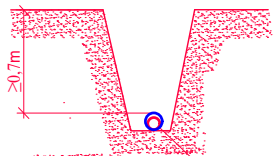


**Atsargiai / dėmesiai! RYŠIO
kabelinė linija. Prieš vykdant
darbus, RYŠIO kabelį atsikasti
rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po
ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5
m. atstumu**

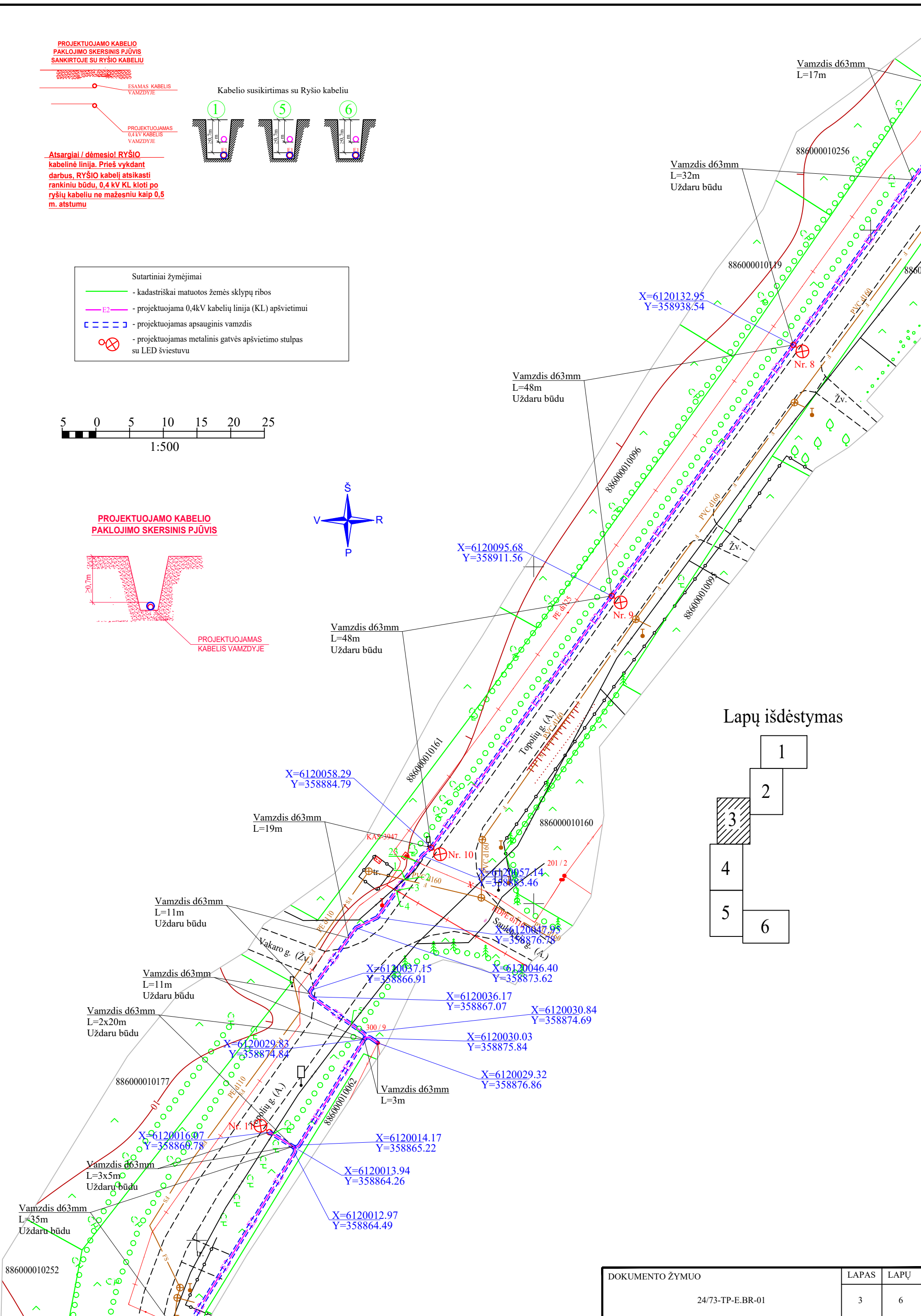
- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastrškai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



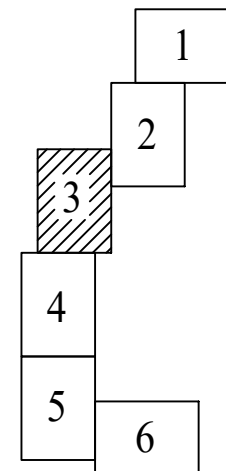
**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



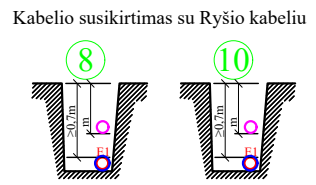
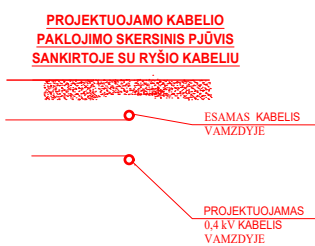
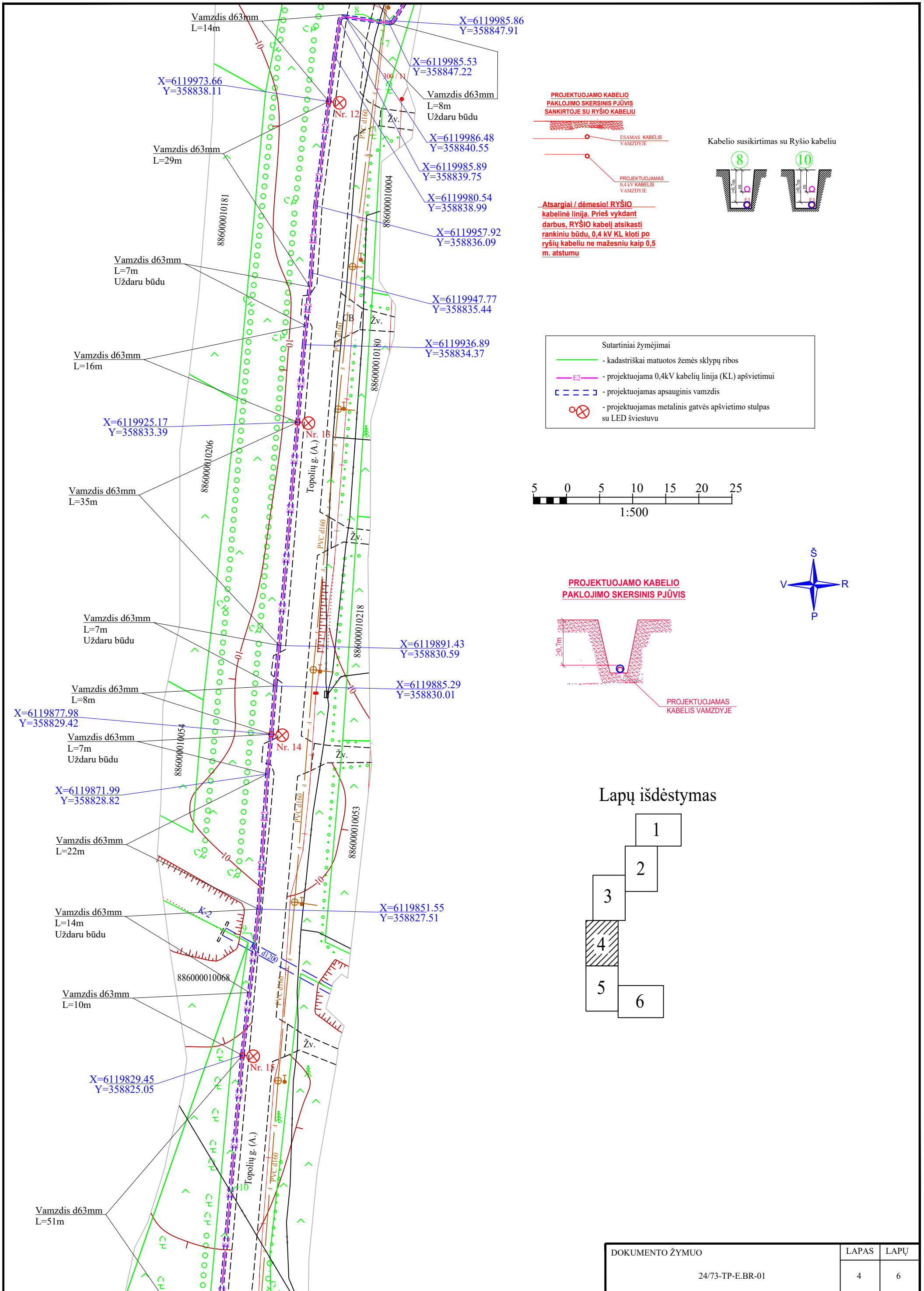
PROJEKTUOJAMAS
KABELIS VAMZDYJE



Lapų išdėstymas



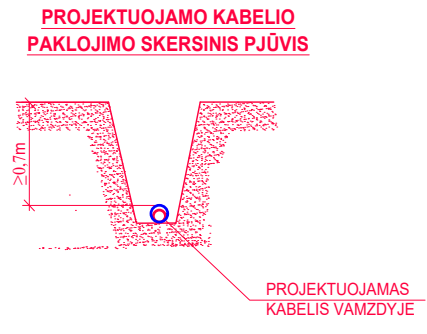
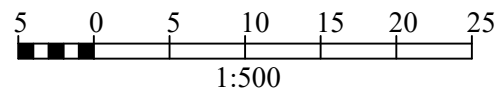
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	3



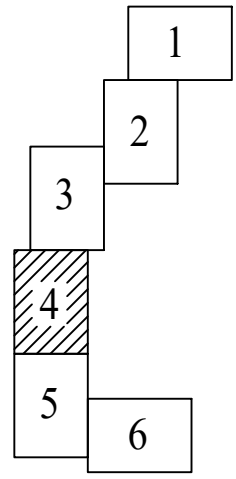
Atsargiai / dėmesio! RYŠIO kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RYŠIO kabelį atsikasti rankiniu būdu, 0,4 kV KL kloti po ryšių kabeliu ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu

Sutartiniai žymėjimai

- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
- E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
- - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
- projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu

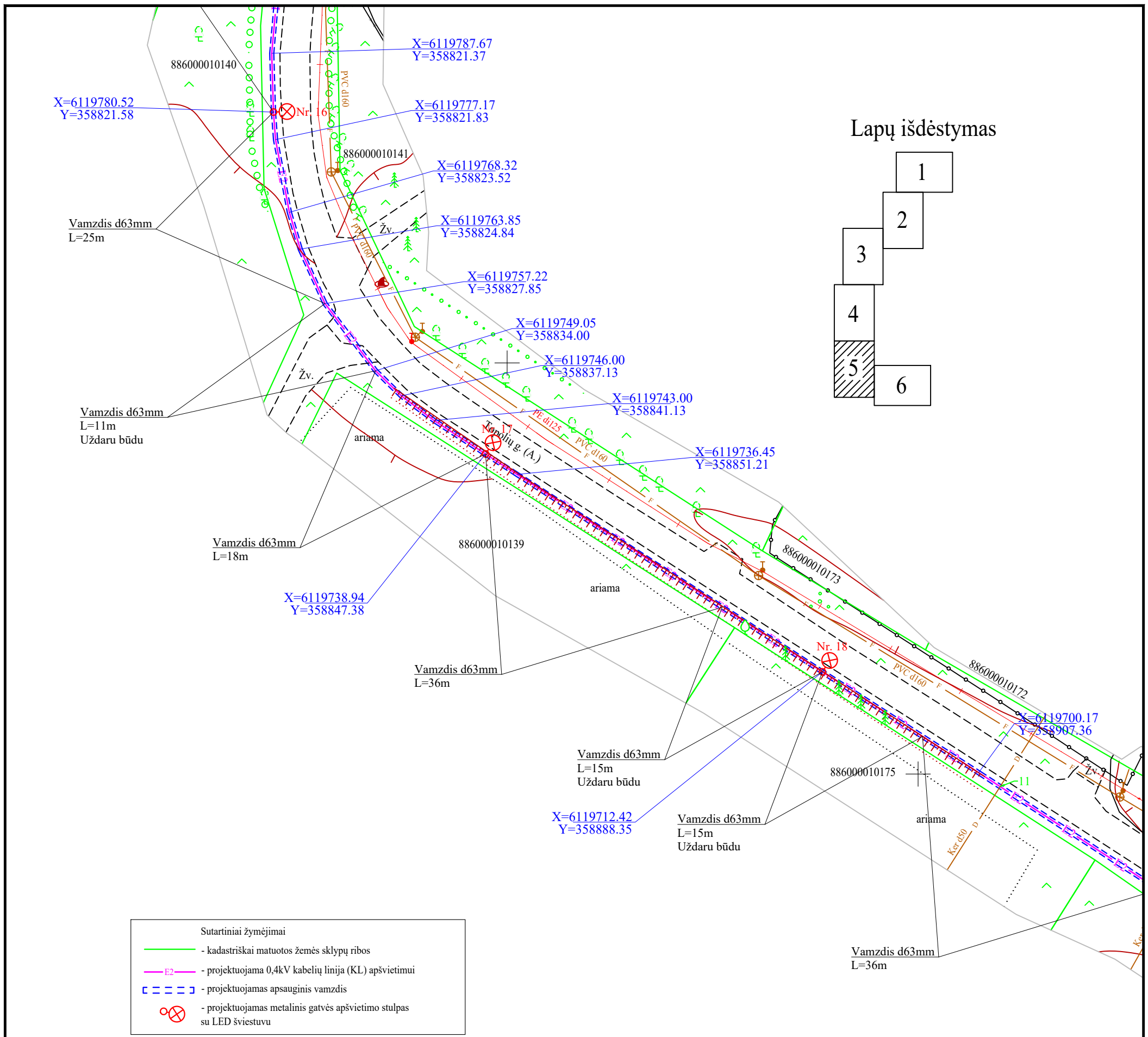
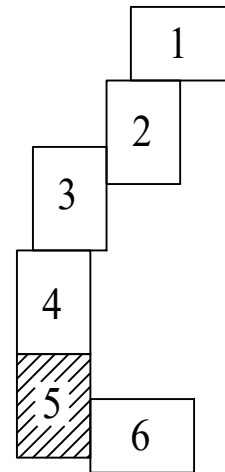


Lapų išdėstymas

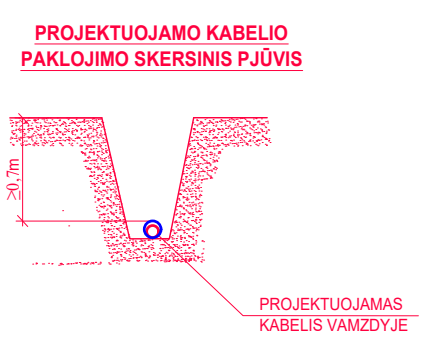
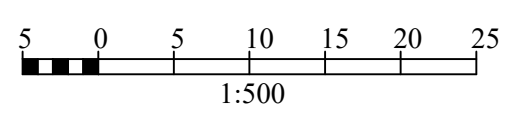


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	4

Lapų išdėstymas

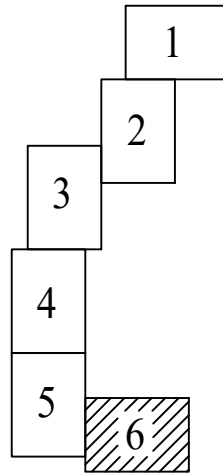



- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu

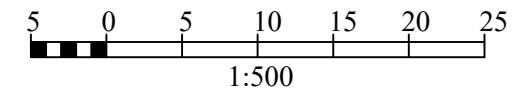


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	5

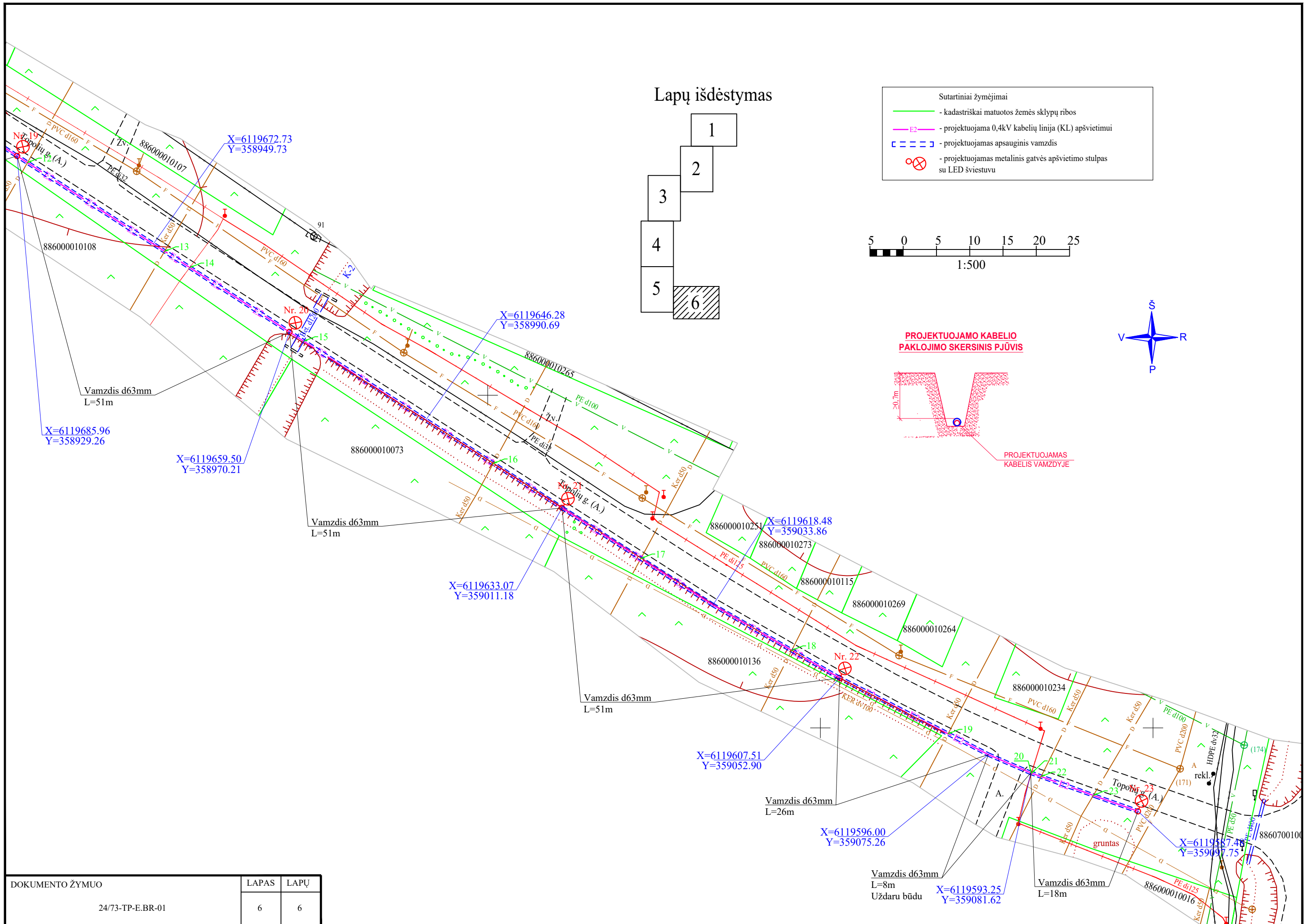
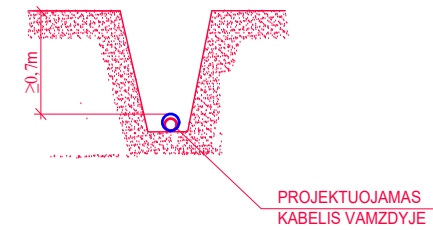
Lapų išdėstymas



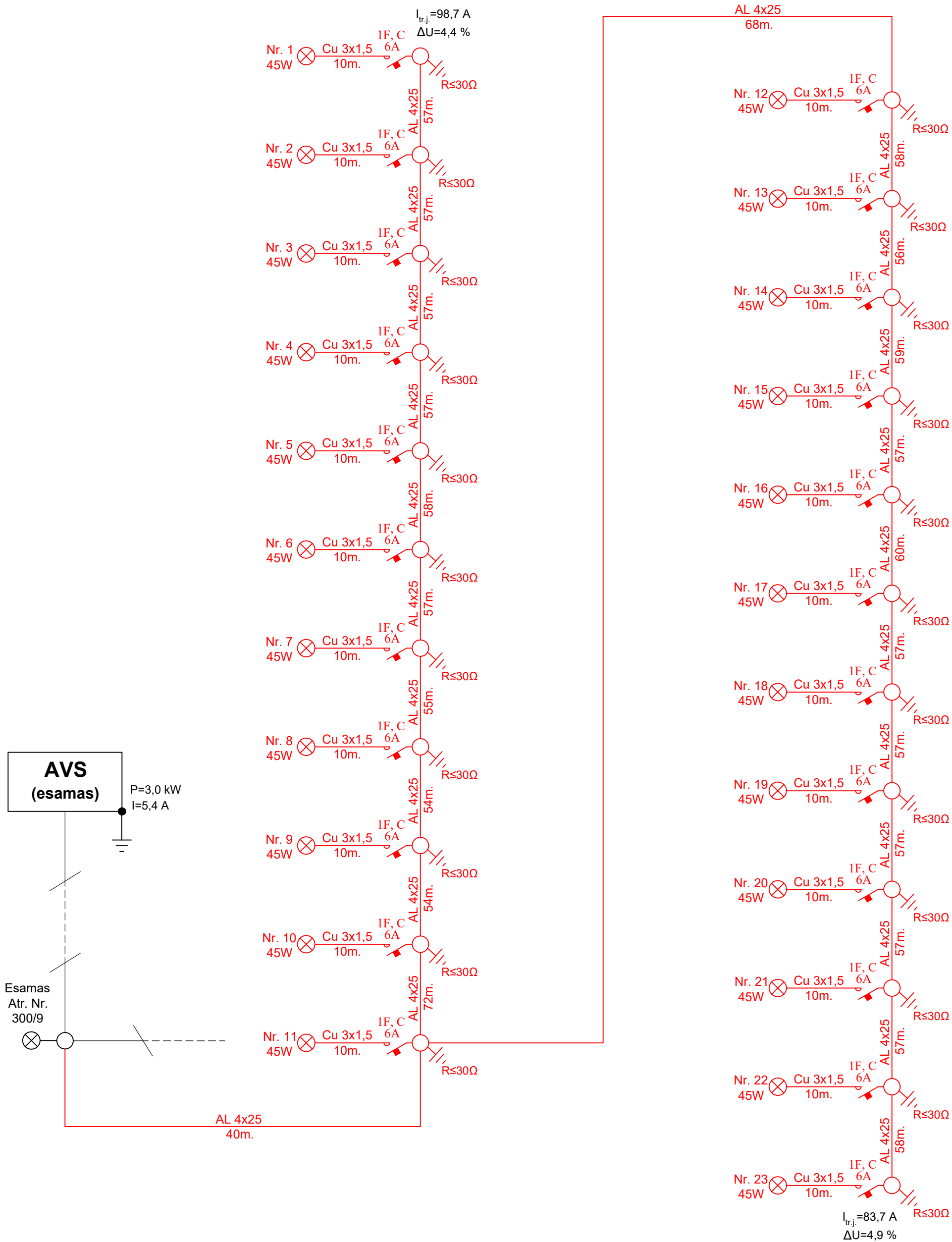
- Sutartiniai žymėjimai
- - kadastriskai matuotos žemės sklypų ribos
 - E2 - projektuojama 0,4kV kabelių linija (KL) apšvietimui
 - - - - projektuojamas apsauginis vamzdis
 -  - projektuojamas metalinis gatvės apšvietimo stulpas su LED šviestuvu



**PROJEKTUOJAMO KABELIO
PAKLOJIMO SKERSINIS PJŪVIS**



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	24/73-TP-E.BR-01	6



Sutartiniai ženklai



Projektuojami:
Gatvės apšvietimo LED šviestuvai (45 W) su 8 m stiebu ir gembe (h - 1 m, L - 1 m) (23 vnt.)



Projektuojamas įžeminimo kontūras

KVAL. PATV. DOK. NR.	INDIVIDUALI VEIKLA PAGAL PAŽYMĄ NR. 1263770 Tel.: 8 686 00095 El. p.: lukas.pocius.ep@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Topolių g. Nr. PG9501 apšvietimo įrengimas. Mažaičių k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.		
39763	PDV	L. Pocius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Principinė skaičiavimo schema		LAI DA 0
TP	UŽSAKOVAS Pagėgių savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 24/73-TP-E.BR-02		LAPAS 1 LAPŲ 1