


PROJEKTO PAVADINIMAS:	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
------------------------------	--



STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba, rekonstravimas
STATINIO PASKIRTIS:	Specialiosios paskirties pastatai (7.16) Keliai (8.1) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12)
STATYBOS VIETA:	Lakūnų g. 3, Šiauliai
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingi statiniai, nesudėtingi statiniai
STADIJA:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	2215-01-TP
TOMAS:	V
DALIS:	Lauko elektrotechnikos dalis 1
LAIDA:	A

UŽSAKOVAS: STATYTOJAS:	Lietuvos kariuomenė
-----------------------------------	---------------------

	UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“		
	Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt		
	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. 31324	Projekto vadovas	Tadeuš Meškunec	
Atestato Nr. 14213	Projekto dalies vadovas	Raimondas Šliumba	

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2215-XX-TP-BD	A	Bendroji dalis	
2.	2215-01-TP-SP1	A	Sklypo plano dalis 1	
3.	2215-02-TP-S	A	Susisiekimo dalis	
4.	2215-01-TP-SK1	0	Statinio konstrukcijų dalis 1	
5.	2215-01-TP-E1	A	Lauko elektrotechnikos dalis 1	
6.	2215-01-TP-ER1	A	Lauko elektroninių ryšių dalis 1	
7.	2215-00-TP-SP2	A	Sklypo plano dalis 2	
8.	2215-03.04.05-TP-SA	A	Statinio architektūros dalis	
9.	2215-03.04.05-TP-SK2	A	Statinio konstrukcijų dalis 2	
10.	2215-03.04-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis	
11.	2215-00-TP-LVN	A	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
12.	2215-03.05-TP-VN	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
13.	2215-03.04.05-TP-E2	A	Elektrotechnikos dalis	
14.	2215-03.04.05-TP-ER2	A	Elektroninių ryšių dalis	
15.	2215-03.04-TP-GSS	A	Gaisrinės signalizacijos dalis	
16.	2215-03-TP-PVA	A	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
17.	2215-00-TP-D	0	Dujotiekio dalis	
18.	2215-XX-TP-SO	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
19.	2215-XX-TP-SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Statinio numeris ir jo pavadinimas:

00 - Sklypo plano darbai

01 – Tvora (12)


02 – Kelias (8.1)

03 – Praleidimo punktas (7.16)

04 – Automobilų patikros punktas (7.16)

05 – Stoginė (7.16)

XX - visi statiniai

A	2025	Patikslinta pagal A laidos redakciją			
0	2024	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvora (12)		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA	
			PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	A	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis


Eil. Nr.	Dokumento žymuo	laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2215-01-TP-E1-DBŽ	0	Projekto dalies brėžinių ir dokumentų žiniaraštis	
2.	2215-01-TP-E1-PSŽ	A	Projekto sudėties žiniaraštis	
3.	2215-01-TP-E1-PPL	0	Projekto pritarimo lentelė	
4.	2215-01-TP-E1-AR	0	Projekto dalies aiškinamasis raštas	
5.	2215-01-TP-E1-TS	A	Projekto dalies techninės specifikacijos	
6.	2215-01-TP-E1-SŽ	A	Projekto dalies sąnaudų žiniaraštis	

Projekto priedų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	Apšvietimo modeliavimo ataskaita	


Projekto dalies brėžinių žiniaraštis

Brėžinio Nr.	Lapų Nr.	laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2215-01-TP-E1-01	1	A	Apšvietimo spintos AS-1 principinė schema	
2215-01-TP-E1-02	1	A	Apšvietimo spintos AS-1 0,4kV vienlinijinė schema	
2215-01-TP-E1-03	1	A	Apšvietimo spintos AS-2 principinė schema	
2215-01-TP-E1-04	1	A	Apšvietimo spintos AS-2 0,4kV vienlinijinė schema	
2215-01-TP-E1-05	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B1 teritorija. M1:500	
2215-01-TP-E1-06	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B2 ir B3 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-07	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B4 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-08	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B5 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-09	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A1 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-10	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A2 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-11	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A3 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-12	1	0	Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A4 teritorija M1:500	
2215-01-TP-E1-13	1	0	Tvoros ir kelio išklotinės. A ir B teritorija. Apšvietimo tinklai.	

A	2025	Patikslinta pagal A laidos redakciją			
0	2024	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvorą (12)		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA	
			PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	A	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-PDŽ	LAPAS 1	LAPŲ 2

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELE


Eil. Nr.	Institucija	Asmuo	Data	Pastabos
1.	ESO dujų tinklas	Lukas Nauckus	2024-05-24	Nr. P84609
2.	Infrastruktūros valdymo agentūra	Giedrius Vanagas	2024-04-26	Nr. IS-535
3.	Karinių oro pajėgų Vadovybės Štabo viršininko pavaduotojas logistikai (A4), atliekantis Aviacijos bazės vado funkcijas	plk. Lt. Algirdas Medeikis	2024-05-30	
4.	SPS vadas	Vyr. seržantas Gintaras Rimkevičius	2024-05-30	

0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvorą (12)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			PROJEKTO DALIES PRITARIMO LENTELE	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-PPL	LAPAS 1
				LAPŲ 1

TECHNINIAI RODIKLIAI

A sklypo dalis:

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
IV Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis: Įvadinių	km	2270	
Kitų (0,4kV kabelių linija)	km	2270	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis: Požeminės dalies (0,4kV kabelių linija)	km	2270	
Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	m	-	
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	km	0,002	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x35 5x4 3x2,5	
Elektroninio ryšio laidininkų orų skaičius ir skerspjūvinis	vnt.; mm ²		
Elektroninio ryšio optinių kabelių skaidulų skaičius	vnt.; mm ²		
Dujų, naftos, naftos produktų tinklų slėgis	bar		
Karšto vandens, garo tinklų slėgis	bar; t ⁰ C		
Kitų dujų, skysčių, tinklų slėgis, temperatūra ar kiti rodikliai	bar; t ⁰ C		
Elektros spintų skaičius	vnt.;	1	
Apšvietimo atramų skaičius	vnt.;	51	
Šviestuvų galingumas	W;	45	
Šviestuvų skaičius	Vnt.	102	

0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvorą (12)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-PDTR	LAPAS 1
				LAPŲ 2

B sklypo dalis:

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
IV Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Įvadinių			
Kitų (0,4kV kabelių linija)	km	1,679	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Požeminės dalies (0,4kV kabelių linija)	km	1,679	
Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	m	-	
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	km	0,002	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x35 5x2,5 3x2,5	
Elektroninio ryšio laidininkų orų skaičius ir skerspjūvinis	vnt.; mm ²		
Elektroninio ryšio optinių kabelių skaidulų skaičius	vnt.; mm ²		
Dujų, naftos, naftos produktų tinklų slėgis	bar		
Karšto vandens, garo tinklų slėgis	bar; t ⁰ C		
Kitų dujų, skysčių, tinklų slėgis, temperatūra ar kiti rodikliai	bar; t ⁰ C		
Elektros spintų skaičius	vnt.;	1	
Apšvietimo atramų skaičius	vnt.;	49	
Šviestuvų galingumas	W;	45	
Šviestuvų skaičius	Vnt.	98	

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-PDTR	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2	2


AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Tvoros apšvietimo projektinis pasiūlymas parengtas pagal užsakovo užduotį projektiniams pasiūlymams rengti, Nr.21VL-14(7.8), bei galiojančiomis taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais:

1.		STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2.		Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999
3.		Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019-06-06
4.		Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT). Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22. Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31.
5.		Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės (AEIIT). Energetikos ministro 2011-02-03 įsakymas Nr. 1-28.
6.		Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės (EĮRAAIT), patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134. Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31.
7.		Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (ELIIT). Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309. Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31.
8.		Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės (SPEIIT). Energetikos ministro 2011-12-15 įsakymas Nr. 1-303. Suvestinė redakcija nuo 2020-11-01.
9.		Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Energetikos ministro 2021-07-19 įsakymas Nr.1-169. Suvestinė redakcija nuo 2021-07-20.
10.		Elektros tinklų apsaugos taisyklės. Energetikos ministro 2010-03-29 įsakymas Nr.1-93. Suvestinė redakcija nuo 2021-07-20.
11.		Elektros įrenginių bandymo normos ir apimtys, patvirtinta Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2001 m. balandžio 24 d. įsakymu Nr. 141
12.		LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
13.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166
14.		STR 1.01.04:2015 „STATYBOS PRODUKTŲ, NETURINČIŲ DARNIŲJŲ TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ, EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ PASTOVUMO VERTINIMAS, TIKRINIMAS IR DEKLARAVIMAS. BANDYMŲ LABORATORIJŲ IR SERTIFIKAVIMO ĮSTAIGŲ PASKYRIMAS. NACIONALINIAI TECHNINIAI ĮVERTINIMAI IR TECHNINIO VERTINIMO ĮSTAIGŲ PASKYRIMAS IR PASKELBIMAS“. 2015 m. gruodžio 10 d. Nr. D1-901

Projektiniame pasiūlyme yra numatomi tvoros apšvietimo tamsiu paros metu sprendiniai. Suprojektuoti šviestuvai užtikrina „sterilios“ juostos, tvoros ir jos išorinių priegių (ne mažiau kaip 5 m nuo sklypo ribos) apšvietimą, ne

0	2024	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvorą (12)
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-AR	LAIDA 0 LAPAS 1 LAPŲ 1

mažiau 15 lx bet kuriame taške. Šviestuvai numatyti plataus šviesos sklaidos kampo išilgai tvoros ir apribota šviesos sklaida į priekį nuo savęs, kad neapšviesti patuliavimo kelio, esančio už vidinės tvoros.

Atstumas tarp apšvietimo atramų ir aukštis, šviestuvų pavirimo kampas, LED galingumas parinkti atlikus apšvietimo skaičiavimus programa Dialux programa. Tvoros apšvietimui projektuojamos 6m aukščio apšvietimo atramos. Atstumas tarp atramų 25m. Atramos projektuojamos 2m atstumu nuo išorinės tvoros. Ant atramos montuojami 2 vnt LED 45W galios šviestuvai nukreipti į sklypo išorę ir sterilią juostą.

Pagal apšvietimo ataskaitą projektuojama vid. apšvieta grunto paviršiuje:

Ruožas už išorinės ribos $E_{av}=17,81lx$; $E_{min}=12,52lx$

Sterilios juostos apšvietimas $E_{av}=22,36lx$; $E_{min}=15,50lx$

Objekto projektuojamo apšvietimo elektros galia 9,09 kW. Iš jos A atkarpos – 4,68 kW; B atkarpos 4,41kW.

Elektros energijos tiekimas

A atkarpos projektuojama apšvietimo linija prijungiama iš užsakovo transformatorinės 0,4kV skirstyklos. Apšvietimo valdymui ir vartotojų prijungimui projektuojama apšvietimo spinta AS-1. Atvedama 0,4kV AL-4x35mm² skerspjūvio kabelinė linija iki spintos AS-1. Prie spintos AS-1 prijungiama 0,4kV AL-4x35mm² skerspjūvio apšvietimo kabelinės linijos ir kabeliai Cu 5x4mm² į projektuojamų vartų (VA1, VA2, VPP1) elektros pavaras.

B atkarpos projektuojama apšvietimo linija prijungiama iš užsakovo vidaus 0,4kV elektros tinklą. Apšvietimo valdymui ir vartotojų prijungimui projektuojama apšvietimo spinta AS-2. Atvedama 0,4kV AL-4x35mm² skerspjūvio kabelinė linija iki spintos AS-2. Prie spintos AS-2 prijungiama 0,4kV AL-4x35mm² skerspjūvio apšvietimo kabelinės linijos ir kabelis Cu 5x4mm² į projektuojamų vartų (VB1, 2) elektros pavaras.

Teritorijos apšvietimas valdomas rankiniu būdu iš budinčiojo patalpos pastate 22B3, perjungus galimas valdymas automatiškai astronominio laikrodžio ir foto jutiklio pagalba. Astronominis laikrodis nustatymuose yra „saulėlydžio“ ir „saulėtekio“ laiko korekcija leidžianti pavėlinti ir paankstinti apšvietimo įjungimą ir išjungimą. Lygiagrečiai astronominiam laikrodžiui numatytas valdymas nuo foto jutiklio.

Rankiniam valdymui nutiesiamos kabelio 3x2,5mm² linijos nuo budinčiojo patalpos iki apšvietimo spintų AS-1.

Montavimo darbai

Apšvietimo linijos tiesiamos 4x35mm² gyslų skerspjūvio kabeliu, kabeliai įtraukiami į apsauginį d75mm skersmens gofruotą vamzdį.

Apsaugai nuo trumpo jungimo atramoje montuojamas C 6A 230V automatinis jungiklis.

Naujai sumontuotoms atramom įrengiami žemintuvai kurių žeminimo varža $R_{i\checkmark}\leq 30\Omega$. Spintų žeminimui - $R_{i\checkmark}\leq 10\Omega$. Metalinė tvora žeminama prijungiant prie apšvietimo atramos žemintuvo naudojant $d=8mm$ skersmens cinkuoto plieno vielą.

Šviestuvai prijungiami prie kabelio linijos su rinklėmis.

Atramos privalo būti su numeracija, suderinta su eksploatuojančia organizacija.

Spintoje ir atramose kabeliai privalo būti su žymenimis pagal E[IT] reikalavimus.

Atlikus montavimo rangovas privalo atlikti apšvietos matavimus pagal EN 12464-1:2011.

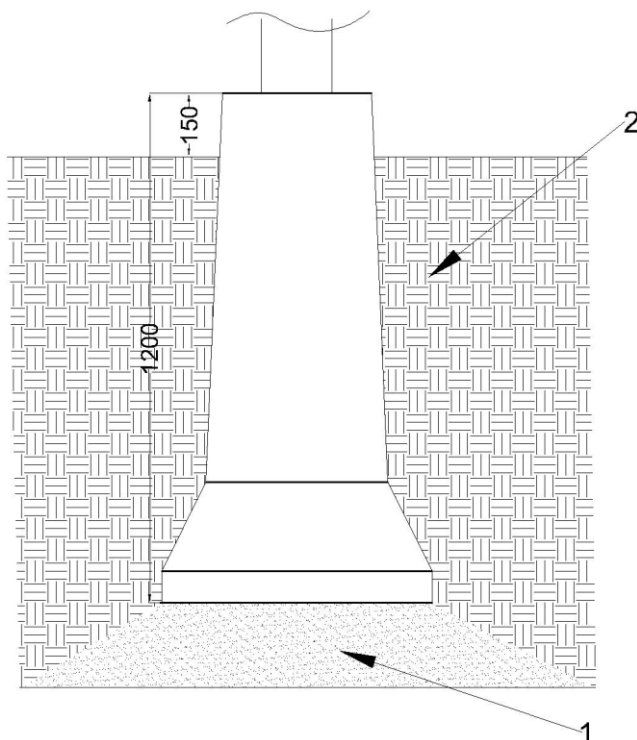
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-AR	LAPAS	LAPŲ
			2	3

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

Konstrukcijų sprendiniai

Atramos deformacijos atitinka STR2.05.08:2005 leistinas deformacijas. Apšvietimo atramos atitinka ≥ 25 m/s vėjo greičio apkrovai.

Atrama tvirtinama į specialų pamatą, kuris yra standartinis gaminy. Pamato dydis parenkamas remiantis gamintojo nurodytiems atramų aukščiams. Atitiktį patvirtinantis dokumentas – atitikties deklaracija. Pamatų įgilinimas atitinka RSN 156-94 reikalavimus



1. Šalčiui nejautrių medžiagų (smėlio) sluoksnis – 25 cm
2. Sutankintas esamas gruntas
- 3.


3 pav. Apšvietimo atramos pamato montavimas

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-AR	LAPAS	LAPŲ
			2	3

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

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

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

A	2025	Patikslinti reikalavimai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA			
			01 – Tvora (12)		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			LAIDA		
			PROJEKTO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		
			A		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			2215-01-TP-E1-TS	1	26

13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

Iki 1000 V kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai

1 lentelė

Laidininko skerspjūvio plotas, mm ²	Laidininko konstrukcija*	Aktyvioji varža esant 20 °C, Ω/km	Ilgalaikė gyslos (+70°C) darbinė srovė grunte, A**	Ilgalaikė gyslos (+90°C) darbinė srovė ore, A**
Aluminio gyslomis				
4x35	RM	0,868	125	105

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

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

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

1.1.2 IKI 1000 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1537.4 (HD 21.4 S2)
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa U ₀ /U	≥ 300/500 V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje, lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	- 3.
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228
10.	Laidininkų izoliacija	PVC
11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
12.	Išorinis apvalkalas	PVC
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	≥ +160 °C
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	- 1,5 mm ² :
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	- Montuojant 10xD; - Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių

1.1.3 IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2	26
		2215-01-TP-E1-TS		

TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • žemėje; • atvira ore; • patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	<ul style="list-style-type: none"> • 4
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	<ul style="list-style-type: none"> • 35 mm²;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> • Gamyklinis aprašmas • Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

1.2.1 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		2215-01-TP-E1-TS	3	26

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Išorinis diametras - 75mm
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	• gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m ³
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15±0,5 g/10 min
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

1.2.2 KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

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 ... +35 °C
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
8.	Juostos storis	≥ 0,05 mm
9.	Juostos plotis	• Vienai kabelių linijai 100 mm;
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis“ Teksto šriftas „Arial“. Šrifto dydis: • 100 mm pločio juostai : 80 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;

1.3.1 APŠVIETIMO VALDYMO SKYDAS

Eil.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS
		LAPAS 4
		LAPŲ 26

Nr.	2	3
1.	Standartas	EN 61439-1, EN 61439-5, EN 62208, EN 60529, EN 62262
2.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis
3.	Sertifikuotas	CE
4.	Apsaugos laipsnis	≥ IP54
5.	Mechaninis atsparumas	IK 10
6.	Nominali įtampa	AC 690 V
7.	Eksploatacijos temperatūra	-30 ÷ +50 °C
8.	Atsparumo gaisrui klasė	V0
9.	Elektroaugos klasė	II
10.	Dialektrinis atsparumas	22 kV/mm
11.	Spalva	RAL 7035
12.	Atskiros sekcijos apskaitai ir valdymui	Pagal projekto sprendinius
13.	Skydo gylis, mm	≤ 300
14.	Skydo aukštis, mm	≤ 1300
15.	Skydo plotis, mm	≤ 600
16.	Korpuso medžiaga	Stiklo audiniu armuotas poliesteris
17.	Atsparumas UV spindulių poveikiui	Taip
18.	Kartu su skydeliu montажinė plokštė	Taip
19.	Montavimas	Pagal projekto sprendinius Įkasama į gruntą, su pamatu/ montuojama ant atramos
20.	Galimybė sumontuoti raktelį duryse	Taip
21.	Durų atidarymo kampas	120°

1.3.2 0,4 kV MODULINIAI GALIOS KIRTIKLIAI 16-125 A

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
1.	Standartai	LST EN 60947-1:2007, LST EN 60947-3:2000,
2.	kirtikliai pažymėti ženklų	CE
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C
5.	Vardinė įtampa	230/400V AC, 400V
6.	Vardinis dažnis	50/60 Hz
7.	Laidinikų skerspjūvis	Max 50mm ² kai In≥63A, 25mm ² kai In<63A
8.	Polių skaičius	1;2;3;4

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			5	26

1.3.3 VIRŠŪTAMPIŲ RIBOTUVAS TNC-S 0,4 kV

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
1.	Standartai	IEC 61643-11
2.	Apsaugos klasė	D/ T3/ III
3.	Maksimali ilgalaikė darbo įtampa	275V/440V
4.	Tinklo įtampa	230V
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	TOV atsparumas U_t (AC)	440V/120min saugus atjungimui
7.	U_{oc}	10 kA
8.	Maksimali iškrovos srovė $I_{max}(8/20)$	10 kA
9.	Apsaugos lygis U_p , kai srovė I_n	1,4 kV/1,6kV
10.	Trumpo jungimo srovė	25kA
11.	Reagavimo laikas	< 25 ns
12.	Suveikimo indikacija	Raudona juostelė
13.	Darbo temperatūra	-40 °C ... +70 °C
14.	Pajungimo gnybtai	daugiavielis 25 mm ²
15.	Montuojamas	ant DIN bėgelio
16.	Apsaugos laipsnis	IP20
17.	Sukimo momentas	3,0Nm
18.	Korpusas	Termoplastikas, nepalaikantis degimo UL 94V-0

1.3.4 0,4 kV SAUGIKLIŲ KIRTIKLIAI 6-100 A

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
1.	Standartai	IEC 60947-1, IEC 60947-3, LST EN 60269-2
2.	Saugiklių tipai	CH 14x51 CH 22 x 58
3.	kirtikliai pažymėti ženklu	CE
4.	Versija	LED indikacija
5.	Skirtas naudoti	Skyde
6.	Montavimas	Ant DIN 35mm bėgelio
7.	Aplinkos temperatūra	-2 °C ... +40 °C
8.	Vardinė įtampa	400 V AC; 500 V AC; 690V AC
9.	Vardinis dažnis	40-60 Hz
10.	Vardinė izoliacijos įtampa 50/60Hz	600V AC
11.	Vardinė valdymo trumpo jungimo srovė	100 kA
12.	Max. leidžiami saugiklio galios nuostoliai	12W
13.	Galios nuostoliai be saugiklių	1P – 5W; 3P - 14W
14.	Vardinė srovė	50 A 100 A Pagal sąnaudų žiniaraštį
15.	Apsaugos laipsnis Priekinė dalis uždara Priekinė dalis atvira	IP20 IP10
16.	Laidininko prijungimas	M6 varžtiniais

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		6	26
		2215-01-TP-E1-TS		

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
17.	Polių skaičius	Nurodomas užsakant 3 (pagal sąnaudų žiniaraštį)

1.3.5 0,4 kV CILINDRINIAI SAUGIKLIAI 6-100 A

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
1.	Standartai	IEC 60947-1, IEC 60947-3, LST EN 60269-2
2.	Saugiklių tipai	CH 14x51 CH 22 x 58
3.	Charakteristikos	gG, aM
4.	Korpuso medžiaga	Keramika C110, C410
5.	Skirtas naudoti	Skyde
6.	Montavimas	Ant DIN 35mm bėgelio
7.	Aplinkos temperatūra	-2 °C ... +40 °C
8.	Vardinė įtampa	400 V AC; 500 V AC
9.	Vardinis dažnis	40-60 Hz
10.	Vardinė valdymo trumpo jungimo srovė	100 kA
11.	Vardinė srovė	Pagal projekto reikalavimus

1.3.6 KONTAKTORIAI SKIRTI TALPUMINEI APKROVAI

Eil. Nr.	Pagrindinės funkcijos ir savybės	Duomenys
1.	Standartai	LST EN 60947-1 LST EN 60947-4
2.	Vardinė darbo įtampa Ue	690V
3.	Vardinė impulsinė įtampa	8kV
4.	Valdymo įtampa Us	230V AC
5.	Darbo temperatūra	-25 °C ... +55 °C
6.	Vardinis dažnis	50Hz
7.	Vardinė talpuminė apkrova esant 400V AC	25 kVAr
8.	Vardinė darbinė srovė prie 400V AC	36A
9.	Maksimali apsaugos aparato srovė	63A
10.	Montavimas	Varžtais prie plokštės, ant DIN 35mm bėgelio
11.	Ritės naudojamoji galia (AC)- įjungimo/palaikymo	7-9VA/2,1-4,2VA(0,8-106W)

1.3.7 FOTO RELĖ SU JUTIKLIU

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	EN 61000; EN 61812-1.
2.	Maitinimo kontaktai	A1-A2
3.	Maitinimo įtampa	230 V AC
4.	Laiko diapozonas	10s-2min

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		7	26
		2215-01-TP-E1-TS		

5.	Šviesos stiprumas -ribos	100-50000Lx
6.	Kontaktai	1P-perjungiami
7.	Vardinė srovė	16A AC1
8.	Laidų skerspjūvis	2,5mm ²
9.	Tvirtinimo būdas	Ant DIN bėgelio

1.3.8 TERMOSTATAS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Maitinimo kontaktai	A1-A2
2.	Maitinimo įtampa	24230 V AC/DC
3.	Jutiklio gnybtai	T1-T2
4.	Apsaugos klasė	IP40
5.	Kontaktai	1P-perjungiami
6.	Vardinė srovė	16A AC1
7.	Laidų skerspjūvis	1x4;2x2,5mm ²
8.	Tvirtinimo būdas	Ant DIN bėgelio
9.	Matavimo ribos	-30...+10, 0...+40, +30...+70
10.	Tipas	Analoginis

1.3.9 SPINTOS ŠILDYTUVAS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Maitinimo įtampa	110 - 250 V AC/DC
2.	Prijungimas	Gnybtai
3.	Apsaugos klasė	IP20
4.	Vardinė srovė	1,5A

1.3.10 0,4 kV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		8	26
		2215-01-TP-E1-TS		

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	– Icu ≥ 10 kA; – Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).
14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 50 A; (≥ 10000);
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	– C.
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	– 25 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 (In); – Vardinė įtampa (Ue); – Atjungimo geba (Icu); – Servisinė atjungimo geba (Ics); – Impulsinė įtampa (Uimp); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); – Mnemoschema; – Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
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.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			9	26

28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

1.3.11 0,4 kV ĮTAMPOS SROVĖS NUOTĖKIO JUNGIKLIAI SU AUTOMATINIU JUNGIKLIU

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 61009
2.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
3.	Vardinis dažnis	50 Hz
4.	Vardinė srovė In	6-40A /6-32A
5.	Nuotėkio srovė	0,01A; 0,03A; 0,3A; / 0,03A
6.	Atjungimo geba	10kA
7.	Atjungimo kreivė	B arba C
8.	Apsaugos laipsnis Tiktai prietaisas Prietaisas moduliniam skydelyje	IP20 IP40
9.	Nuotėkio srovės tipas	A
10.	Polių skaičius	– 2 arba 4
11.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos)
12.	Korpusas	Nedegus, spalvos kodas RAL7035

1.3.12 MODULINIS KIŠTUKINIS LIZDAS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Vardinė įtampa	230 V AC
2.	Vardinis dažnis	50 Hz
3.	Vardinė srovė In	16 A
4.	Tvirtinimas	DIN bėgelis
5.	Apsaugos laipsnis	IP20

1.3.13 LED ŠVIESTUVAS MONTUOJAMAS Į SPINTĄ

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Vardinė įtampa	230 V AC 50Hz
2.	Atspalvis	4000K
3.	Galingumas	8 W
4.	Šviesos srautas	≥600
5.	Apsaugos laipsnis	≥IP44

1.3.14 PRIJUNGIMO GNYBTAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS
		LAPAS 10 LAPŲ 26

1	2	3
1.	Vardinė įtampa	800 V AC 50Hz
2.	Vardinė srovė	160A
3.	Prijungiamo kabelio gyslos skerspjūvis	2,5 – 50 mm ²
4.	Spalvos	Pilka, mėlyna

1.3.15 VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Tipas	T1, T2
2.	Iškrovos srovė In(8/20)	25 kA
3.	Iškrovos srovė I _{max} (8/20)	60 kA
4.	Uc Maksimali darbinė įtampa (V)	440 V
5.	Tinklo tipas	TNS
6.	Atitikimas	IEC/EN 61643-11

1.4.1 IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI

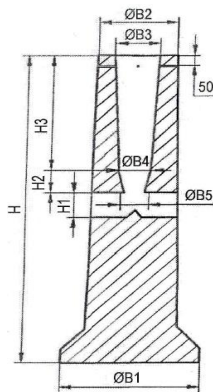
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
2.	Strypo medžiaga	Plienas
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniui strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

1.5.1 GELŽBETONINIS PAMATAS APŠVIETIMO ATRAMAI

Eil. Nr.	Techninė charakteristika	Dimensija, pastaba	Reikšmė
1.	Betono klasė:	C20/25 S2	
2.	Armatūra (karkasas su žiedais):	A III Ø6, A III Ø10	
3.	Tvirtinimo detalės: varžtai ir įvorės:	Nerūdijančio plieno A2	
4.	Varžtų kiekis vnt. ir ilgis	3x40 mm – 6m atrama	
5.	Pamatų gabaritiniai matmenys:	Parenkami iš 1 lentelės	

Gaminio markė	Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (mm)	Svoris (kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vnt.x(ILGIS)
VGAP-2	100-136	1-6	130	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x(40)

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-01-TP-E1-TS	11

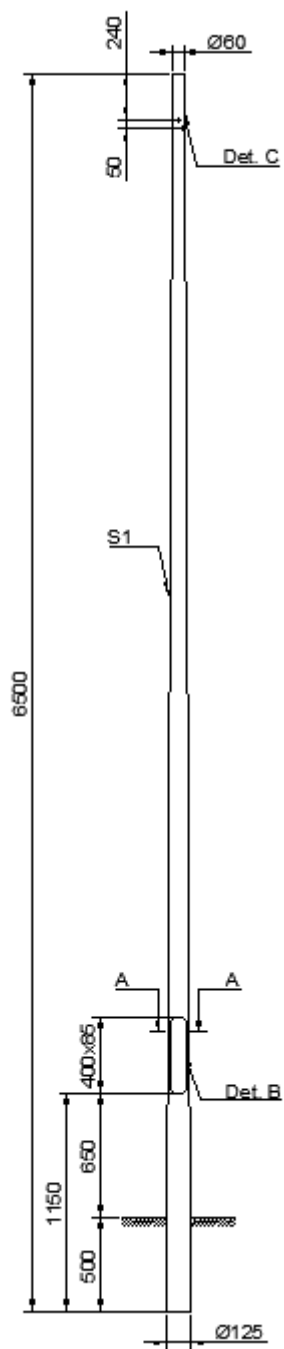


1.5.2 APŠVIETIMO ATRAMA

Eil. Nr.	Techninė charakteristika	Dimensija, pastaba	Reikšmė
1.	Atitikimas standartams	Taip	EN 40-3-1 EN 40-3-3 EN ISO 1461
2.	Atramos montavimas	Į pamatą	
3.	Atramos forma	Cilindrinė - kūginė	
4.	Gaminio žaliava	Plienas S235 JR, dengtas karšto cinkavimo danga pagal EN 1461	
5.	Atramos aukštis	mm	6000 - viršžeminė dalis, 500 - požeminė dalis
6.	Diametras	mm	125 - atramos apačios, 60 - viršūnės
7.	Atramos sienelės storis	mm	3
8.	Vėjo apkrova	m/s	≥25
9.	Aptarnavimo anga su dangteliu	Taip	
10.	Aptarnavimo angos apsaugos laipsnis	IP	54

1.5.3 GEMBĖ GATVĖS ŠVIESTUVUI

1.	Gembė 2 šviestuvams tvirtinti	Taip	
2.	Tvirtinimo būdas - užmaunama ant atramos	Taip	
3.	Gembės diametras	mm	60
4.	Gembės aukštis	mm	200
5.	Gembės ilgis	mm	2x200
6.	Atramos sienelės storis	mm	3
7.	Gaminio žaliava	Plienas S235 JR, dengtas karšto cinkavimo danga pagal EN 1461	



KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		13	26

1.5.4 GATVĖS APŠVIETIMO ŠVIESTUVAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Šviestuvų atitikimas reikalavimams	Pagal CE ir ENEC reikalavimus.
2.	Šviestuvo galios koeficientas	≥0,95
3.	Šviestuvo eksploatacijos laikas	≥ 100 000 val. (L90/B10)
4.	Šviestuvų apsauga nuo mechaninio poveikio turi būti garantuojama IK09	Pagal EN 60598-1 arba pagal EN 60598-2-3 standartą
5.	Atsparumas aplinkos poveikiui	Elektros ir optikos dalims IP ≥ 66
6.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	I
7.	Įtampa	230V/50Hz
8.	Šviesos šaltinis	LED
9.	Nominali galia, W	≤45W
10.	Šviesos koreliacinė temperatūra (Susietoji spalvinė temperatūra)	Gatvių: 4 000 K
11.	Šviestuvo šviesinis efektyvumas	≥ 120 lm/W, kai ≥ 4 000 K
12.	Spalvų atgavos koeficientas	CRI ≥ 80
13.	Šviesos diodų srauto sumažėjimas po 100 000 eksploatacinių valandų	≤ 10% arba šviesos +srauto stabilizavimas (CLO) pagal projektą
14.	Šviesos tarša ir veiksnumą ribojantis akinimas	Ne žemesnė G*3 šviesinio intensyvumo klasė pagal LST EN 13201-2:2016
15.	Korpusas, jo konstrukcija	Lygus be aušinimo briaunų, pagamintas iš aliuminio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniams spinduliams, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai. Optikos gaubtas skaidrus, pagamintas iš grūdinto stiklo. Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtuose sandaria fizine pertvara. Konstrukcija neleidžia susidaryti oro garų kondensatui. Elektros ir valdymo dalyje palikta erdvė nuotolinio valdymo valdikliui.
16.	Aptarnavimas	Atidarymas be įrankių.
17.	Išmatavimai	≤ 250 x 550 x 100 mm;
18.	Svoris	≤ 6 kg
19.	Tvirtinimas	Kombinuotas tvirtinimas prie atramos arba gembės, D60mm laikiklis, kuris gali būti reguliuojamas ne mažiau ±15° kampu

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-01-TP-E1-TS	14

20.	Dažymas	Milteliniu būdu
21.	Spalva	Pilka
22.	Radio trikdžiai	Turi atitikti EMC reikalavimus
23.	Atsparumas žaibui ir viršįtampiams	≥10 kV
24.	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Turi būti pateikti DIALux ar DIALux evo skaičiavimo programos duomenų bazėje
25.	Eksploatacinė aplinkos temperatūra	-30 °C :+35 °C
26.	Šviestuvo aptarnavimas	Elektroninė registracija pagal QR ar BAR kodą. Aptarnavimo darbai pagal CIE 154-2003 rekomendacijas
27.	Šviestuvo garantinis laikas:	≥ 5 metai

1.6.1 ATSIŠAKOJIMO GNYBTŲ KOMPLEKTAS

Gnybtų komplekte yra trys gnybtai faziniams laidams KE10.1, vienas gnybtas nuliniam laidui KE10.3 ir 16mm², 0,35m ilgio įžeminimo laidas su antgaliu.

Laidininko skerspjūvis Al: 10...35 mm²

Laidininko skerspjūvis Cu: 1,5...25 mm²

Laidininko skersmuo: 1,7...9 mm

Izoliacijos medžiagos: PC

1.7.1 LAUKO IR VIDAUS TIPO ATRAMŲ NUMERACIJAI SKIRTI DAŽAI.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN ISO 12944
2.	Dažų sistemos tipas	Alkidas
3.	Skirti naudoti	Lauko ir vidaus sąlygomis
4.	Komponentų kiekis	1
5.	Antikoroziniai pigmentai	Galimi
6.	Sausų medžiagų kiekis	≥ 60 %
7.	Spalva	Nurodoma užsakant: – RAL 9005
8.	Plėvelės patvarumas	Vidutinis (V) pagal LST EN ISO 12944-1
9.	Plėvelės garantinis laikas (laikantis dažymo technologijos)	≥ 24 mėnesiai
10.	Plėvelės atsparumas	– Atmosferiniam poveikiui; – UV spinduliams; – Temperatūrai nuo -35 °C iki 70 °C ; – Korozijai; – Alyvai.
11.	Dengiamas paviršius	Gelžbetoninės konstrukcijos
12.	Dengimo būdas	– Purškiant
13.	Dengiamo paviršiaus temperatūra	Nuo +5 °C iki +60 °C
14.	Santykinė oro drėgmė dengimo metu	< 80 %
15.	Vardinis sausos plėvelės storis dengiant vienu sluoksniu	≥40 μm
16.	Sluoksnių skaičius	– 1 sluoksnis purškiant
17.	Džiūvimo trukmė esant 23 °C	≤10 val.
18.	Dažų fasavimas	– Aerosoliniai balionėliai po 400ml

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-01-TP-E1-TS	15

19.	Sandėliavimo (laikymo) temperatūra	Nuo +3 °C iki +30 °C
20.	Saugojimo laikas	≥ 2 metai
21.	Techniniai dokumentai:	<ul style="list-style-type: none"> – Dažymo instrukcija lietuvių kalba; – Dažų gamintojo gamybos kontrolės sertifikatas; – Dažų bandymo protokolas; – Saugos duomenų lapas.

1.7.2 ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS.

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

1.1.1 MINERALINĖS MEDŽIAGOS IR JŲ MIŠINIAI

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus

1.1.2 NESURIŠTŪJŲ MEDŽIAGŲ PAGRINDO SLUOKSNIAI

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti gali būti naudojami:

1. Nesurištieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
2. Gruntai pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP

Žvyro pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišinys 0/45, žvyro mišinys 0/45 su dolomitine skalda 22/45, žvyro mišinys 0/45 su naudota skalda.

Skaldos pagrindo sluoksniams rengti naudojami dolomitinės skaldos mišiniai 0/45 ir 0/56.

Kelkraščiai užpilami gruntais pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, SB,SG,SP, SD, SM, naudotu žvyro sluoksniu, o sutvirtinami – nesurištuoju mišiniu 0/32, žvyro mišiniu 0/32 ir naudota skalda, žvyro mišiniu 0/32 ir dolomitine skalda 22/32, dolomitinės skaldos 22/45 (60%) ir žole užsėto dirvožemio (40%) mišinio sluoksniu, žole užsėto dirvožemio sluoksniu.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-01-TP-E1-TS	16

2. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

2.1.1 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai - elektrikai. Statybos darbusatliekančios organizacijos turi turėti atestuotus elektros objektų ir įrenginių statybos (montavimo) vadovus ir jų įgaliotus asmenis, atsakingus už elektros įrenginių statybos (montavimo) organizavimą, kuriems suteikta teisė organizuoti elektros įrenginių statybą (montavimą) bei elektros įrenginius montuojančius specialistus, darbininkus, kuriems suteikta teisė montuoti, bandyti, derinti, paleisti elektros įrenginius. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjimus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Sauga darbe organizuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo reikalavimais ir kitais saugų darbą reglamentuojančiais įstatymais, normomis ir taisyklėmis.

Darbuotojai privalo vykdyti saugos darbe norminių aktų reikalavimus, naudotis saugos priemonėmis. Montuojant įrenginius, būtina vykdyti gamintojų techniniuose dokumentuose nurodytus reikalavimus.

Prieš montuojant atliekama įrenginių apžiūra ir jų mechaninės dalies patikra.

Įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo.

Sumontuoti elektros įrenginiai turi atitikti EIIBT. Montuojant ir prijungiant elektros įrenginius privaloma vykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose, nurodytus SEEIT 44, 56, 119-120, 123, 132, 143, 147, 166, 167 ir kitus punktus.

Sumontavus įrangą neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis, tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų montavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

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

2.1.2 TRANŠĖJŲ KASIMAS

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1. nužymima medinėmis gairėmis 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 ieškotuvais;
4. dalyvaujant rangovui ir užsakovui techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			17	26

Tranšėjų kasimas

1. miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;
2. iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;
3. iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje - smėlio pagrindas;
4. tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:
 - piltame grunte iki 1,0 m gylio;
 - priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
 - molyje iki 1,5 m gylio.
5. mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:
 - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio;
 - daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
 - klojant kabelius betranšėjiniu būdu — 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.
6. elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
7. leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:
 - kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15 cm;
 - kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais +10 cm.

2.1.3 KABELIŲ KLOJIMAS

Kabelių klojimo gyliai:

- 6-10kV, 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;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,1 m;
- tarp kontrolinių kabelių - nenormuojama;
- tarp 20 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0,25 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios nemažiau 10 cm storio žemės, priemolyje ir molyje - smėlio pagrindas.

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

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

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

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			18	26

abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500m.

Prieš tranšėjos užpylimą megommetru matuojama kabelio izoliacijos varža.

2.1.4 TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS

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

- priemolio, molio žemėje - smėliu;
- smėlio, priesmėlio žemėje - gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių;
- įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;
- 6-10kV įtampos kabeliai mieste uždengiami specialiais keraminiais gaubtais, degto molio pilnavidurėmis, plytomis arba 1,5-5 mm storio apsauginėmis juostomis, klojamomis 0,1 - 0,15 m atstumu virš kabelio. Naudojant apsaugines juostas, 0,3 m nuo žemės paviršiaus kiekvienam paklotam kabeliui papildomai klojama ne plonesnė kaip 0,5 mm storio signalinė juosta su užrašu "Dėmesio ! Kabelis !";
- 6-10kV įtampos ariamose žemėse pakloti kabeliai nuo mechaninių pažeidimų neapsaugomi, užtenka įrengti signalinę juostą 0,5 m gylyje; 6-10kV įt. nedirbamose žemėse 0,7 - 1 m. gylyje pakloti kabeliai neapsaugomi nuo mechaninių pažeidimų ir 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus įrengiama signalinė juosta;
- žemos įtampos kabeliai 0,35-0,7m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui - 10 cm, storis - 0,5 mm. Juostos klojamos 0,3 m. gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis !". Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas – 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilama tranšėja netankinama. Perėjimuose per kelius, gatves gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams. Paklojus kabelį nedirbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedirbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

2.1.6 STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVO ĮSIPAREIGOJIMAI

Statinio projekto dalies vykdymo vadovas privalo:

- sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;
- tikrinti ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamai naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius);

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			19	26

- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;

- tikrinti kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;

- reikalauti iš Rangovo (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (Užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui.

Priežastys dėl ko galima reikalauti iš Rangovo ar Statytojo sustabdyti statinio statybą:

- nustatyta, kad Statytojas (Užsakovas) arba Rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;

- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;

- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;

- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinė būklės), ar įvyko avarija.

2.1.7. MINIMALŪS KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI RANGOVUI

Rangovas ar subrangovas privalo turėti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka išduotus kvalifikacijos dokumentus, suteikiančius teisę Lietuvos Respublikoje atlikti pirkimo dokumentuose nurodytus ypatingo statinio statybos darbus arba jungtinės veiklos sutartyje jam priskirtą tokių darbų dalį. Jei dalies darbų atlikimui pasitelkiami subrangovai, tai jų pateikti kvalifikacijos dokumentai turi įrodyti teisę atlikti darbus jiems priskirtose statybos darbų srityse, neatsižvelgiant į tuose dokumentuose nurodytas statinių grupes.

Būti rangovu (subrangovu) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę („Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ 18 straipsnis):

- Lietuvos Respublikoje įsteigtas ar užsienio valstybės juridinis asmuo, kita užsienio organizacija ar jų padalinys, turintis teisę užsiimti šia veikla;

- Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, juridiniai asmenys, kitos organizacijos ar jų padaliniai, pripažinus jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla;

- statybos inžinierius.

Rangovas (subrangovas) privalo:

- Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą;

- pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybą leidžiantį dokumentą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybviетę (o rangovas ją priėmė);

- vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, statybos taisykles (statybos taisyklės pateikiamos statytojui (užsakovui) prieš pradėdant statybos darbus), taip pat aplinkos ministro nustatytais atvejais pagal

rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą (jeigu randama statinio projekto ar statybos darbų technologijos projekto ir statybos taisyklių neatitikimų ar prieštaravimų, turi būti vadovaujamas statinio projektu ar

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			20	26

statybos darbų technologijos projektu), vadovautis teisės aktais, vykdyti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos privalomuosius nurodymus, statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;

- aplinkos ministro nustatytais atvejais ir tvarka įrengti prie statybos sklypo (statybvietės) stendą su informacija apie statomą statinį;

- užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje ir statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuostatybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų šio Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;

- įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jeigu šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus ir atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;

- leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybvietses, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaujamus statinius (juose esančius butus) ir šių asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Elektrotechnikos tinklus ir įrenginius gali montuoti tik kvalifikuoti, atestatą turintys specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Brigados nariais skiriami atitinkamą teorinį parengimą ir praktinių įgūdžių turintys darbuotojai. Jie turi išmanyti darbuotojų saugos ir sveikatos taisykles bei instrukcijas ir kitus reikalavimus pagal vykdomų darbų apimtį. Brigados nariai privalo vykdyti visus darbų vykdytojo arba prižiūrėtojo nurodymus, jei jie neprieštaruoja Taisyklių ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų reikalavimams. Brigados nariai, pastebėję darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus arba negalintys užtikrinti saugos darbe reikalavimų, privalo nutraukti darbus ir apie tai informuoti darbų vykdytoją.

2.1.8 REIKALAVIMAI TECHNINEI PRIEŽIŪRAI

Statinio statytojas (užsakovas) skiria (samdo) statinio statybos techninį prižiūrėtoją Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo („Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ 19 straipsnis):

- tikrinti, kad statyba būtų atliekama pagal statinio projektą, kontroliuoti statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybę ir neleisti jų naudoti, jeigu jie neatitinka statinio projekto, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, taip pat, jeigu nepateikti statybos produktų pateikimo į Lietuvos Respublikos rinką ar tiekimojai reikalavimus nustatančiuose teisės aktuose nurodyti dokumentai;

- tikrinti atliktų statybos darbų kokybę ir mastą, informuoti statytoją (užsakovą) apie atliktus statybos darbus, kurie neatitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimų;

- tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas;

- kartu su rangovu rengti dokumentus, reikalingus statybai užbaigti;

- atlikti bendrosios (bendrųjų statybos darbų) statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas, koordinuoti specialiąją statinio statybos (specialiųjų statybos darbų) techninę priežiūrą ir jos vadovų veiklą.

Statinio techninis prižiūrėtojas (toliau – techninis prižiūrėtojas), atlikdamas konkretaus statinio techninę

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		21	26
		2215-01-TP-E1-TS		

priežiūrą, vykdo organizacines ir technines priemones statinio techninei būklei palaikyti, kad būtų užtikrinti statinio esminiai reikalavimai per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę.

Nesudėtingųjų statinių [9.27], vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų ir jų ar jų sklypų priklausinių, taip pat įrašytų į Vyriausybės įgaliotos institucijos patvirtintą sąrašą žemės ūkio paskirties pastatų [9.47] techninę priežiūrą gali atlikti patys Naudotojai, neskirdami statinio techninio prižiūrėtojo.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis) nurodyta valandomis reglamento („Statybos techninis reglamentas“) 18 priede.

2.1.9 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įranga gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai – elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjimus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

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

2.1.10 GAISRINĖ SAUGA

Darbuotojai turi būti instruktuojami, žinoti ir vykdyti priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

Priešgaisrinė sauga – eksploatuojamose įrenginiuose, sandėliuojant medžiagas ir vykdant darbus (suvirinimo ir t.t.) negalima atmesti gaisrui kilti galimybės. Visuomet turi būti parengtos ir tvarkingos pirminės gaisro gesinimo priemonės ir apmokyti priešgaisrinės saugos taisyklių dirbantieji. Dirbantieji turi žinoti, kad degančios ir karštos medžiagos gali išskirti į aplinką nuodingas medžiagas. Lengvai užsiliepsnojančios medžiagos ir daiktai turi būti sandėliuojami taip, kad kilus gaisrui, jie negalėtų iš karto užsidegti.

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

2.2 REIKALAVIMAI IŠBANDYMO DARBAMS

2.2.1 BENDROJI DALIS

Papildomai prie kitų, šioje specifikacijoje numatytų bandymų, turi būti laikomasi šių bendrųjų sąlygų.

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad visur, kur įmanoma, kiekvieną rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų. Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse, dalyvaujant Projekto vadovui.

Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingai efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			22	26

Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta, kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant patikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai ir įranga, medžiagos komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Turi būti nemokamai atlikti visi derinamo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Prieš prašydamas galutinio patikrinimo Rangovas pateikia Projekto vadovui visus bandymų duomenis. Šie dokumentai užpildomi po to, kai suderinami apsauginiai įrenginiai. Kiekvienam bandymui turi būti nurodyti šie duomenys:

1. Įrangos kodas ir aprašymas;
2. Visi vardinės plokštės duomenys;
3. Bandymų procedūros aprašymas;
4. Techniniai bandymų rezultatai;
5. Bandymų data;
6. Bandymuose dalyvavęs personalas;
7. Gedimų aprašymas;
8. Bandymo įrangos sąrašas.

2.2.2 PAGRINDINIAI BANDYMAI

Pagrindiniai bandymai, kuriuos Rangovas turi atlikti darbų metu ar pabaigus atskiras darbo dalis:

- mažiausios leidžiamosios izoliacijos varžų matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius skirsnis);
- iki 1000 V įtampos įrenginių, antrinių grandinių ir instaliacijos bandymas 50 Hz dažnio bandomąja įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 2 skirsnis);
- automatinių jungiklių stipriausių, silpniausių srovių arba nepriklausomų atkabiklių veikimotikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 3 skirsnis);
- kontaktorių ir automatinių jungiklių veikimo tikrinimas, kai pažeminta operatyvios srovės įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 4 skirsnis);
- įžeminimo įrenginių elementų įrengimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 1 skirsnis);
- galingiausių ir tolimiausių linijoje prijungtų elektros energijos vartotojų fazinio ir nulinio laidų grandinės varžų (TN sistemoje) matavimai („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 8 skirsnis);
- kabelių izoliacijos varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXIX skyrius 1 skirsnis);
- kiti pagal projekto specifiką būtini bandymai pagal Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašą.
- Teritorijos apšviestumo matavimas ir matavimo ataskaitos parengimas.

2.2.3 BANDYMAI MONTAVIMO METU

Montavimo metu Rangovas privalo reguliariai atlikti bandymus, kad užtikrintų patenkinamą montavimo atlikimą, atitinkantį Sutarties reikalavimus.

Bandymuose turi dalyvauti Projektų vadovas.

Kiekvieno bandymo laikas turi būti registruojamas ir užrašomos visos klaidos ir/ar gedimai.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		23	26
		2215-01-TP-E1-TS		

Rangovas privalo pasirūpinti visomis bandymui reikalingomis priemonėmis, ir Projekto vadovui turibūti leista pasinaudoti bet kuriuo prietaisu, kurį jis gali laikyti esant reikalingu bandymams.

2.2.4 BANDYMO ĮRANGA

Projekto vadovui pareikalavus, Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo rodymus. Visuose bandymuose naudojamos priemonės turi būti kalibruotos ne anksčiau, kaip prieš 12 mėnesių iki bandymų dienos.

2.2.5 REIKALAVIMAI DEMONTAVIMO IR UTILIZAVIMO DARBAMS

Prieš demontuojant elektros įrenginius, būtina juos atjungti iš elektros tinklo. Patikrinti įtampos nebuvimą. Demontavimo ir perjungimo darbus atlikti laikantis galiojančių taisyklių ir normų (paskutinių galiojančių laidų):

- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės.
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės.
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.

Visos darbų metu susidariusios atliekos turi būti tvarkomos ir utilizuojamos remiantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo (priimto 1998 m. birželio 16 d.) ir statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637) nuostatomis. Privaloma vadovautis naujausiomis šių dokumentų redakcijomis.

2.3.1 PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Paruošiamieji darbai.

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija. Rangovas privalo kreiptis į tinklus eksploatuojančias institucijas dėl leidimų vykdyti kasimo darbus gavimo.

Statybose naudojami mechanizmai ir įranga turi būti pritaikyta statyboms. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Mechanizmai privalo būti prižiūrėti, kad būtų sandarios tepimo ir kuro sistemos, galinčios užteršti aplinką. Mechanizmų statymą būtina susiderinti su miesto savivaldybe.

Rekonstruojant požeminius inžinierinius tinklus turi būti imtasi visų saugumo priemonių, darbų zona turi būti aptverta, įrengti tiltukai praėjimui per iškastas tranšėjas esamų šaligatvių vietose.

Prieš pradėdant žemės darbus statybvietyje pagal topografinę nuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas topografinėje nuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradėdant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių. Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.

Prieš pradėdant darbus gerai susipažinti su projektu, gauti leidimus žemės kasimo darbams, atžymėti vietoje visų požeminių komunikacijų vietas, suderinant darbų grafikus su jas eksploatuojančiomis organizacijomis. Statybos metu laikytis saugaus darbo taisyklių. Iškasas ne darbo metu aptverti signalinėmis juostomis, nakties metu apšviesti ar pastatyti signalinius žibintus.

Atlikus paruošiamuosius darbus atliekami pagrindiniai darbai.

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			24	26

Iš pradžių numatomi esamos orinės linijos demontavimo darbai. Demontuojamos orinės linijos laidai, šviestuvai. Demontavimo darbus siūloma vykdyti su bokšteliais. Demontuoti elementai saugiai nukeliami ant žemės, pakraunami į savivarčius ir išvežami.

Atlikus orinės linijos demontavimą numatomi kabelinės linijos įrengimo darbai. Iškasama tranšėja, paklojami nauji kabeliai bei įrengiami pamatai naujiems apšvietimo stulpams. Tranšėjos užkasamos, atstatomos pažeistos dangos pagal pirminę padėtį, atsėjama veja.

Per gatves numatomas kabelių paklojimas prastūmimo būdu. Krano pagalba montuojami nauji stulpai ir šviestuvai.

Darbų specifiika.

Darbai šiltuoju metų laiku:

Galimi visi numatytieji statybos darbai.

Darbai šaltuoju metų laiku:

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

Vykiant žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.

Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.

Uždariems darbams aktai pildomi tik dalyvaujant projektuotojams.

Pareikalavus projektuotojui pažeistas gruntas turi būti pašalintas ir pakeistas pašiltintu gruntu.

Darbų organizavimas.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu ir iškraunamos tam skirtose sandėliavimo vietose. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Sandėliavimo zonos turi būti aptvertos, į jas negali patekti pašaliniai asmenys. Visos medžiagos sandėliuojamos tam skirtose vietose, medžiagos į statybos aikšteles atvežamos ne visos iš karto, o tik tiek kiek reikia nepertraukiamam statybos procesui. Visos statybinės medžiagos ir gaminiai atvežami auto transportu gamintojo įpakavimais su aiškiais ženklinais, transportavimo sąlygos, tvirtinimai ir kt. reikalavimai vykdomi vadovaujantis gamintojo nurodymo, kurios medžiagos vežamos uždengtos, užtikrinant, kad nebūtų barstomos transportavimo metu.

Paklojus naujus inžinerinius tinklus numatomas jų pajungimas prie esamų tinklų.

Vykiant remonto darbus aplinkosaugos bei trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija. Didelį triukšmą skleidžiantys mechanizmai ir įrankiai turi būti pakeisti kitais arba numatant jiems triukšmo slopintuvus.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų.

Atliekų tvarkymas.

Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių (2017 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-1061 redakcija) ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (2018 birželio 5 d. įsakymas Nr. D1-460) reikalavimais. Visais atvejais atliekos bus renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai.

Statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirdėjui.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos. Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautos statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniui, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.

Statybos metu gali susidaryti betono (akmenys, betono likučiai), medis (17 02 01), geležis ir plienas (17 04 05), kabeliai (17 04 11) bei kitos statybinės atliekos bei paklotės atliekos (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03).

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			25	26

Komunalinės atliekos, pakuotės ir antrinės žaliavos statybos metu bus rūšiuojamos ir tvarkomos nustatyta tvarka, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių. Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.


Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdam visi darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-TS	LAPAS	LAPŲ
			26	26

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techniniai duomenys	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
A sklypo dalis					
0,4kV ELEKTROS APŠVIETIMO LINIJOS STATYBOS – MONTAVIMO DARBŲ ŽINIARAŠTIS					
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kai kabelių skaičius 1-2		m	1700	
2.	Polietileninių vamzdžių iki d75mm paklojimas tranšėjoje		m	1770	
3.	Polietileninių vamzdžių iki d50mm paklojimas tranšėjoje		m	415	
4.	Grunto tankinimas vibro plokštėmis		m ³	539	
5.	Gelžbetoninio pamato atramos montavimas		vnt.	51	
6.	Metalinės atramos pastatymas		vnt.	51	
7.	Dvigubos gembės šviestuvams montavimas		vnt.	51	
8.	Gatvių apšvietimo šviestuvų montavimas ant atramos		vnt.	102	
9.	Gatvės apšvietimo spintos montavimas		vnt.	1	
10.	Kabelio, iki 1kg, montavimas vamzdyje		m	2115	
11.	Kabelio, iki 1kg, montavimas atramoje, pamate		m	260	
12.	Kabelio, iki 1kg, montavimas spintoje		m	14	
13.	Signalinės juostos kabeliui paklojimas		m	1890	
14.	Trigyslio izoliuoto laido 3x1,5mm ² įtraukimas į atramą		m	612	
15.	1kV kabelio 4x35mm ² termosuitraukiančios galūnės montavimas		vnt.	104	
16.	Automatinių jungiklių montavimas atramoje		vnt.	102	
17.	Sujungimo gnybtyno montavimas atramoje		vnt.	51	
18.	Vertikalių apvalaus plieno įžemiklių įrengimas		Vnt.	377	
19.	Atramų ir tvoros prijungimas prie įžemintuvo		m	357	
20.	Spintos prijungimas prie įžemintuvo		m	2	
21.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt.	52	
22.	Kabelio gyslų izoliacijos varžos matavimas		Kompl.	52	
23.	Geodezinė išpildomoji nuotrauka		Kompl.	1	
0,4kV ELEKTROS APŠVIETIMO LINIJOS STATYBOS – MONTAVIMO MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS					
1.	Gatvės apšvietimo spinta Spinta su pakyla ir pamatu. Spintos gabaritiniai matmenys: 530x600x245mm Komplektacija: Galios kirtiklis 25A 400V – 1 vnt. Automatinis jungiklis: 6A C 230V – 2 vnt. 16A C 230V – 6 vnt. 25A C 400V – 2 vnt.	TS 1.3.1 TS 1.3.2 TS 1.3.3 TS 1.3.4 TS 1.3.5 TS 1.3.6 TS 1.3.7 TS 1.3.8 TS 1.3.9	Vnt.	1	

A	2025	Keitėsi kiekiai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 – Tvorą (12)		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			PROJEKTO DALIES SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-SŽ		LAPAS 1
				LAPŲ 1	

	Srovės nuotėkio automatinis jungiklis: 6A C 230V 30mA – 1 vnt. Termostatas 230V 0...60°C – 1 vnt. Šildymo elementas 230V 55W – 1 vnt. Kištukinis lizdas modulinis 16A 230V – 1 vnt. Gatvių apšvietimo valdiklis – 1 vnt. Foto relė – 1 vnt. Šviestuvai LED 8W 230V – 1 vnt. Magnetinis kontaktorius 230V 20kVAr – 1 vnt. Viršįtampių ribotuvas B T12 440/12,5 3+0 – 1 vnt.	TS 1.3.10 TS 1.3.11 TS 1.3.12 TS 1.3.13 TS 1.3.14 TS 1.5.5			
2.	Pamatas g/b apšvietimo atramai	TS 1.5.1	vnt.	51	
3.	Atrama cinkuota plieninė 6m aukščio, konuso formos	TS 1.5.2	vnt.	51	
4.	Gembė dviguba šviestuvams	TS 1.5.3	vnt.	51	
5.	Šviestuvai gatvės LED 45W 230V AC IP66	TS 1.5.4	vnt.	102	
6.	Plastikinis vamzdis d75mm atviru būdu 750N	TS 1.2.1	m	1700	
7.	Plastikinis vamzdis d50mm atviru būdu 750N	TS 1.2.1	m	415	
8.	1kV kabelis 4x35 mm ² Al	TS 1.1.1	m	1909	
9.	1kV kabelis 5x4,0 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	385	
10.	1kV kabelis 3x2,5 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	95	
11.	1kV kabelis 3x1,5 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	612	
12.	Galūnė termositraukianti kabeliui 4x35 mm ²	TS 1.1.3	vnt.	104	
13.	Automatinis jungiklis C 6A, 230V	TS 1.3.10	vnt.	102	
14.	Kontaktiniai gnybtai, iki 35mm ²	TS 1.6.1	Kompl.	51	
15.	Plieniniai cinkuoti įžeminimo strypai 1,5m ilgis	TS 1.4.1	Vnt.	377	
16.	Cinkuota plieninė viela d8mm	TS 1.4.1	m	357	
17.	Cinkuota plieninė juosta 25x4mm	TS 1.4.1	m	2	
18.	Signalinė juosta	TS 1.2.2	m	1890	
19.	Atramų, spintos žymenys	TS 1.7.1	Vnt.	52	
20.	Kabelių žymenys	TS 1.7.2	Vnt.	104	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techniniai duomenys	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
	B skylo dalis				
	0,4kV ELEKTROS APŠVIETIMO LINIJOS STATYBOS – MONTAVIMO DARBŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kai kabelių skaičius 1-2		m	1340	
2.	Polietileningų vamzdžių iki d50mm paklojimas tranšėjoje		m	60	
3.	Polietileningų vamzdžių iki d75mm paklojimas tranšėjoje		m	1304	
4.	Grunto tankinimas vibro plokštėmis		m ³	469	
5.	Gelžbetoninio pamato atramoms montavimas		vnt.	49	
6.	Metalinės atramos pastatymas		vnt.	49	
7.	Dvigubos gembės šviestuvams montavimas		vnt.	49	
8.	Gatvių apšvietimo šviestuvų montavimas ant atramos		vnt.	98	
9.	Gatvės apšvietimo spintos montavimas		vnt.	1	
10.	Kabelio, iki 1kg, montavimas vamzdyje		m	1364	
11.	Kabelio, iki 1kg, montavimas atramoje, pamate		m	297	
12.	Kabelio, iki 1kg, montavimas spintoje		m	18	
13.	Signalinės juostos kabeliui paklojimas		m	1364	
14.	Trigyslio izoliuoto laido 3x1,5mm ² įtraukimas į atramą		m	588	
15.	1kV kabelio 4x35mm ² termositraukiančios galūnės montavimas		vnt.	104	
16.	Automatinių jungiklių montavimas atramoje		vnt.	98	
17.	Sujungimo gnybtyno montavimas atramoje		vnt.	49	

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-E1-SŽ	LAPAS	LAPŲ
			3	3

18.	Vertikalių apvalaus plieno įžemiklių įrengimas		Vnt.	363	
19.	Atramų prijungimas prie įžemintuvo		m	343	
20.	Spintos prijungimas prie įžemintuvo		m	2	
21.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt.	50	
22.	Kabelio gyslų izoliacijos varžos matavimas		Kompl.	50	
23.	Geodezinė išpildomoji nuotrauka		Kompl.	1	
	0,4kV ELEKTROS APŠVIETIMO LINIJOS STATYBOS – MONTAVIMO MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS				
21.	Gatvės apšvietimo spinta Spinta su pakyla ir pamatu. Spintos gabaritiniai matmenys: 530x600x245mm Komplektacija: Galios kirtiklis 25A 400V – 1 vnt. Automatinis jungiklis: 6A C 230V – 2 vnt. 16A C 230V – 3 vnt. 16A C 400V – 2 vnt. Srovės nuotėkio automatinis jungiklis: 6A C 230V 30mA – 1 vnt. Termostatas 230V 0...60°C – 1 vnt. Šildymo elementas 230V 55W – 1 vnt. Kištukinis lizdas modulinis 16A 230V – 1 vnt. Gatvių apšvietimo valdiklis – 1 vnt. Foto relė – 1 vnt. Šviestuvai LED 8W 230V – 1 vnt. Magnetinis kontaktorius 230V 20kVAr – 1 vnt. Viršįtampių ribotuvas B T12 440/12,5 3+0 – 1 vnt.	TS 1.3.1 TS 1.3.2 TS 1.3.3 TS 1.3.4 TS 1.3.5 TS 1.3.6 TS 1.3.7 TS 1.3.8 TS 1.3.9 TS 1.3.10 TS 1.3.11 TS 1.3.12 TS 1.3.13 TS 1.3.14 TS 1.5.5	Vnt.	1	
22.	Pamatas g/b apšvietimo atramai	TS 1.5.1	vnt.	49	
23.	Atrama cinkuota plieninė 6m aukščio, konuso formos	TS 1.5.2	vnt.	49	
24.	Gembė dviguba šviestuvams	TS 1.5.3	vnt.	49	
25.	Šviestuvai gatvės LED 45W 230V AC IP66	TS 1.5.4	vnt.	98	
26.	Plastikinis vamzdis d75mm atviru būdu 750N	TS 1.2.1	m	1304	
27.	Plastikinis vamzdis d50mm atviru būdu 750N	TS 1.2.1	m	60	
28.	1kV kabelis 4x35 mm ² Al	TS 1.1.1	m	1610	
29.	1kV kabelis 5x2,5 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	46	
30.	1kV kabelis 3x2,5 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	23	
31.	1kV kabelis 3x1,5 mm ² Cu	TS 1.1.2	m	588	
32.	Galūnė termositraukianti kabeliui 4x35 mm ²	TS 1.1.3	vnt.	102	
33.	Automatinis jungiklis C 6A, 230V	TS 1.3.10	vnt.	98	
34.	Kontaktiniai gnybtai, iki 35mm ²	TS 1.6.1	Kompl.	49	
35.	Plieniniai cinkuoti įžeminimo strypai 1,5m ilgis	TS 1.4.1	Vnt.	363	
36.	Cinkuota plieninė viela d8mm	TS 1.4.1	m	343	
37.	Cinkuota plieninė juosta 25x4mm	TS 1.4.1	m	2	
38.	Signalinė juosta	TS 1.2.2	m	1364	
39.	Atramų, spintos žymenys	TS 1.7.1	Vnt.	50	
40.	Kabelių žymenys	TS 1.7.2	Vnt.	102	

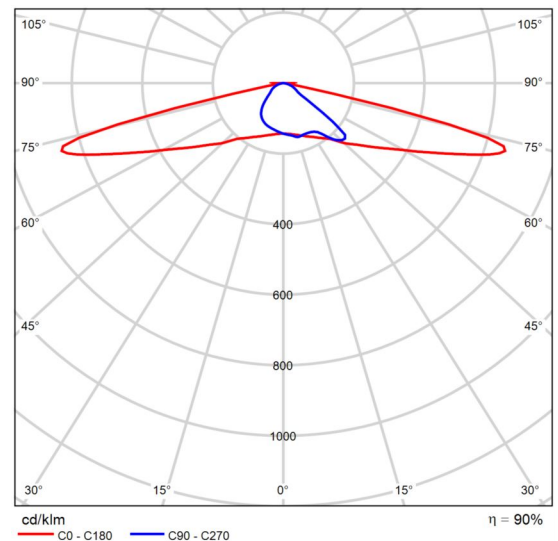
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-E1-SŽ	LAPAS	LAPŲ
			3	3

Product data sheet

Philips - BGP761 T25 1 xLED55-4S/840 DM50



P	41.0 W
Φ_{Lamp}	5600 lm
$\Phi_{Luminaire}$	5031 lm
η	89.84 %
Luminous efficacy	122.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polar LDC

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

Site 1

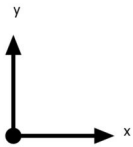
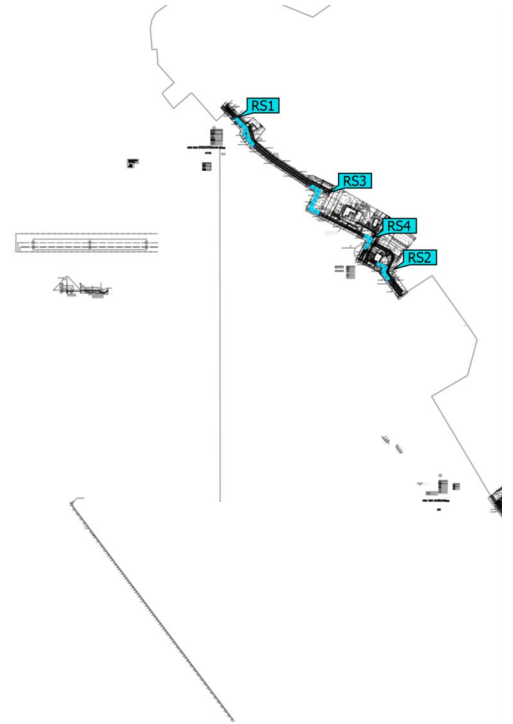
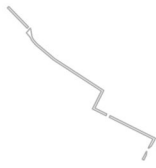
Luminaire list

Φ_{total} 281736 lm	P_{total} 2296.0 W	Luminous efficacy 122.7 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
56	Philips		BGP761 T25 1 xLED55-4S/840 DM50	41.0 W	5031 lm	122.7 lm/W

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects



Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

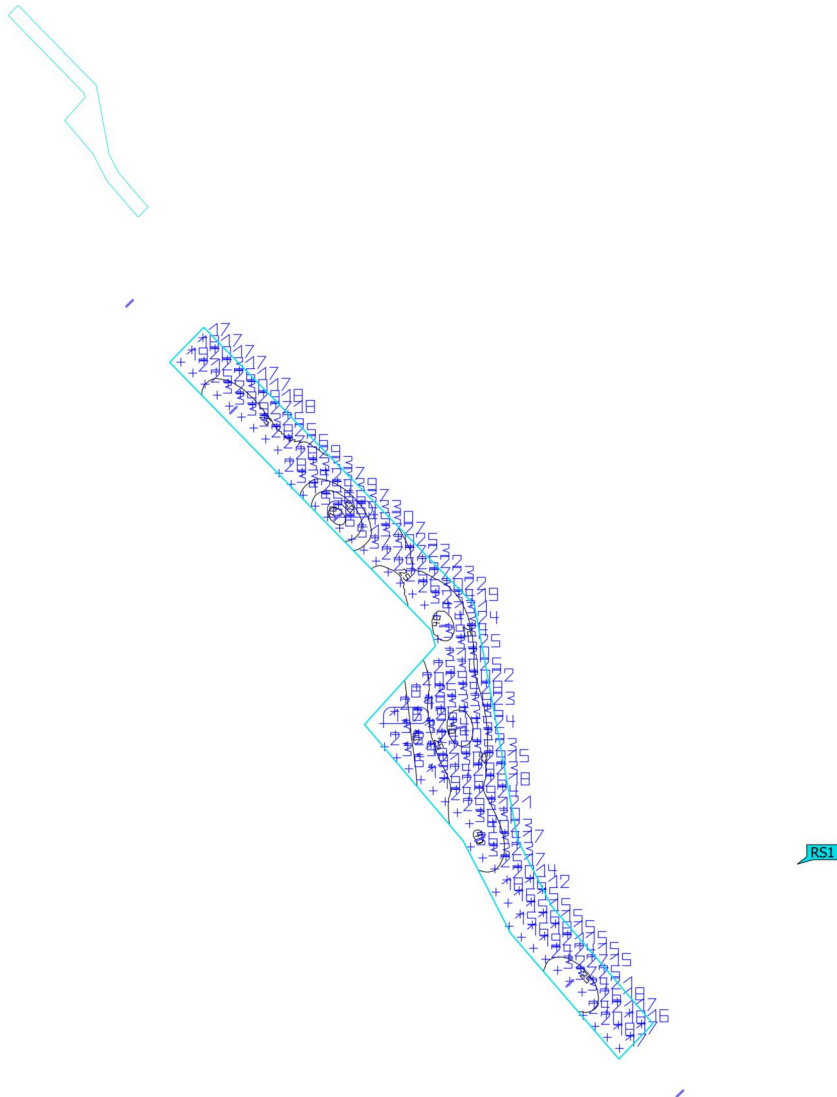
Surface result objects

Properties	Ø	min	max	g ₁	g ₂	Index
Surface result object 2 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	26.2 lx	0.88 lx	73.1 lx	0.034	0.012	RS1
Surface result object 2 Luminance Height: 0.000 m	1.67 cd/m ²	0.056 cd/m ²	4.65 cd/m ²	0.034	0.012	RS1
Surface result object 3 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	20.6 lx	3.27 lx	39.1 lx	0.16	0.084	RS2
Surface result object 3 Luminance Height: 0.000 m	1.31 cd/m ²	0.21 cd/m ²	2.49 cd/m ²	0.16	0.084	RS2
Surface result object 4 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	22.1 lx	5.82 lx	42.2 lx	0.26	0.14	RS3
Surface result object 4 Luminance Height: 0.000 m	1.41 cd/m ²	0.37 cd/m ²	2.68 cd/m ²	0.26	0.14	RS3
Surface result object 5 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	25.6 lx	4.99 lx	42.9 lx	0.19	0.12	RS4
Surface result object 5 Luminance Height: 0.000 m	1.63 cd/m ²	0.32 cd/m ²	2.73 cd/m ²	0.20	0.12	RS4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Surface result object 2

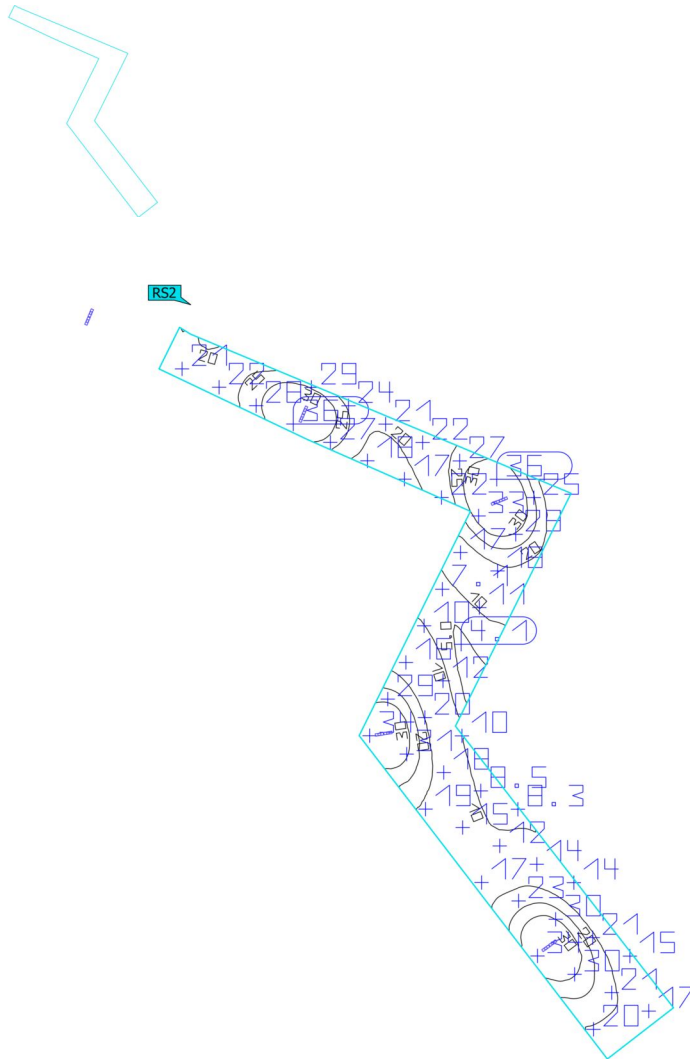


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Surface result object 2 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	26.2 lx	0.88 lx	73.1 lx	0.034	0.012	RS1

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Surface result object 3

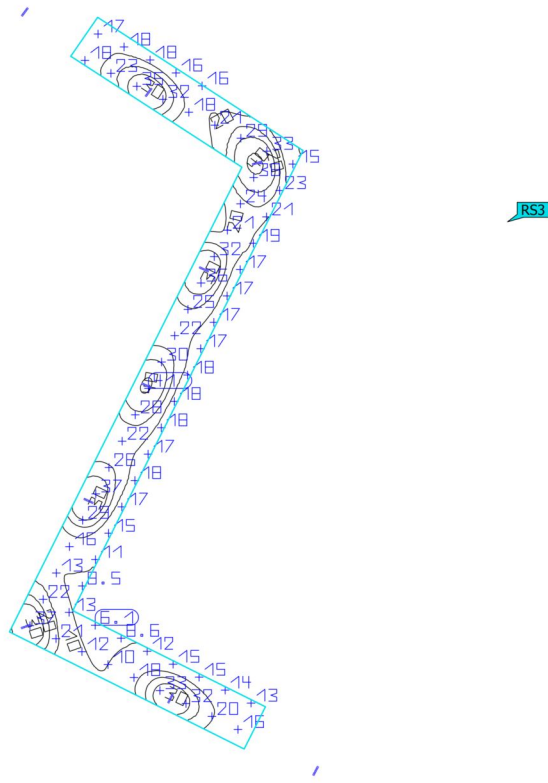


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Surface result object 3 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	20.6 lx	3.27 lx	39.1 lx	0.16	0.084	RS2

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Surface result object 4

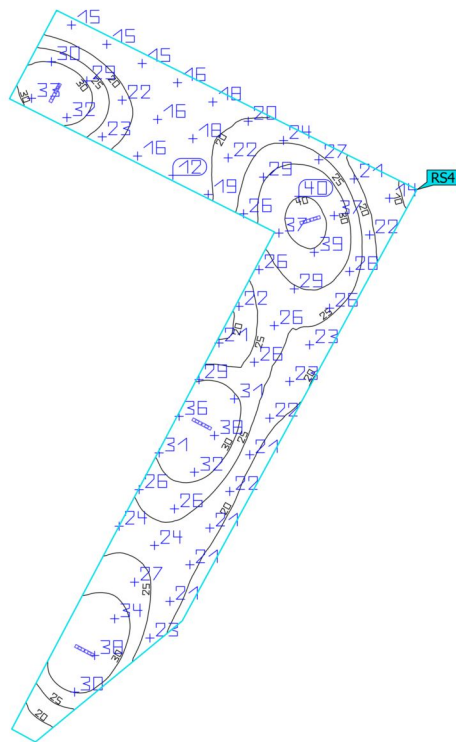


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Surface result object 4 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	22.1 lx	5.82 lx	42.2 lx	0.26	0.14	RS3

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Surface result object 5



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Surface result object 5 Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m	25.6 lx	4.99 lx	42.9 lx	0.19	0.12	RS4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

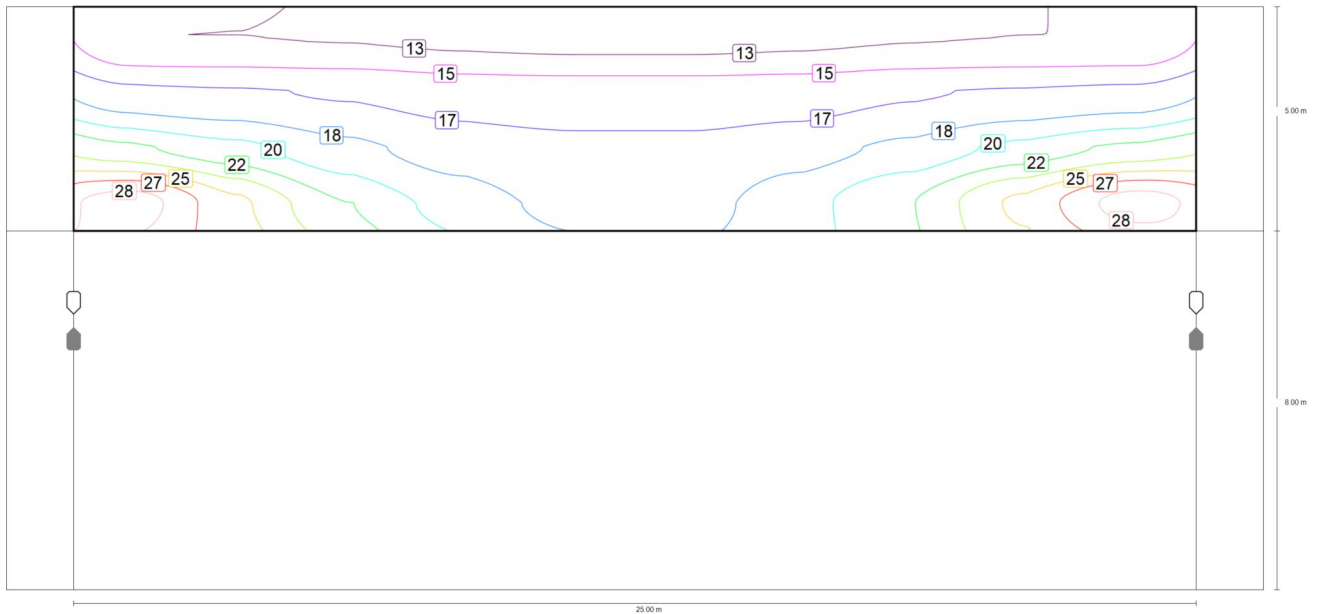
Tvoros apšvietimas

Už išrorinės tvoros (P1)

Results for valuation field

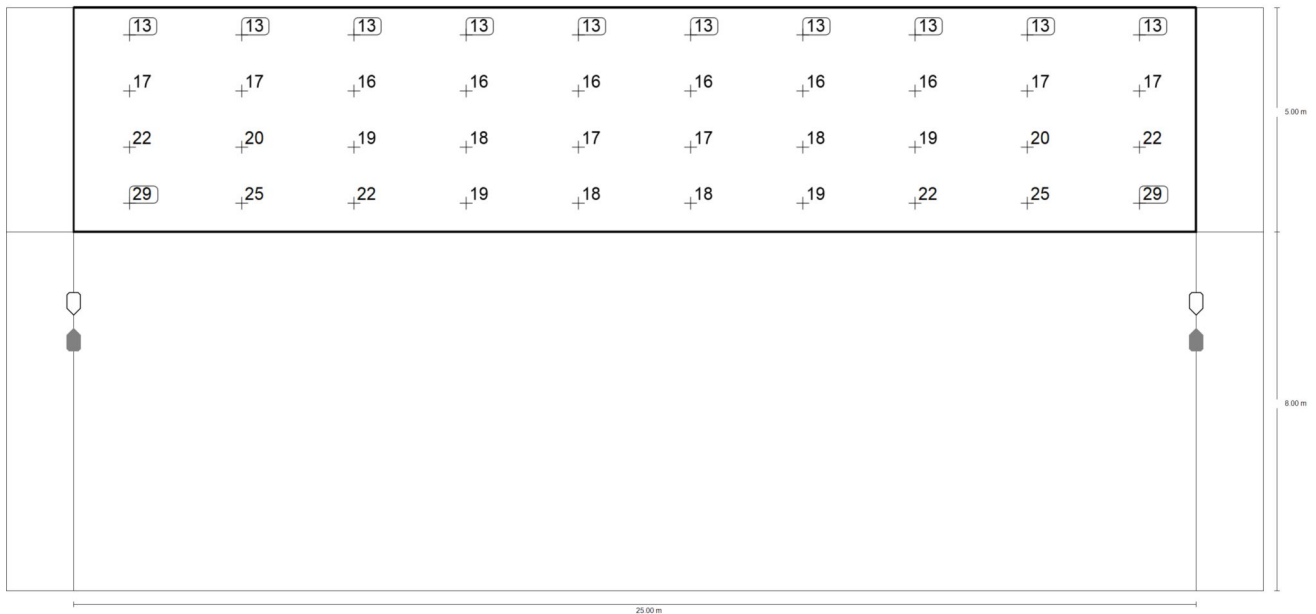
	Symbol	Calculated	Target	Check
Už išrorinės tvoros (P1)	E_{\min}	12.52 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{\text{av}}^{(1)}$	17.81 lx	-	

(1) Informative, not part of the valuation



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

Tvoros apšvietimas

Už išorinės tvoros (P1)

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

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
12.375	13.35	13.34	13.19	12.81	12.52	12.52	12.81	13.19	13.34	13.35
11.125	17.15	16.82	16.49	15.96	15.81	15.81	15.96	16.49	16.82	17.15
9.875	22.03	20.48	18.76	17.54	17.02	17.02	17.54	18.76	20.48	22.03
8.625	29.03	25.28	21.60	19.28	17.75	17.75	19.28	21.60	25.28	29.03

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

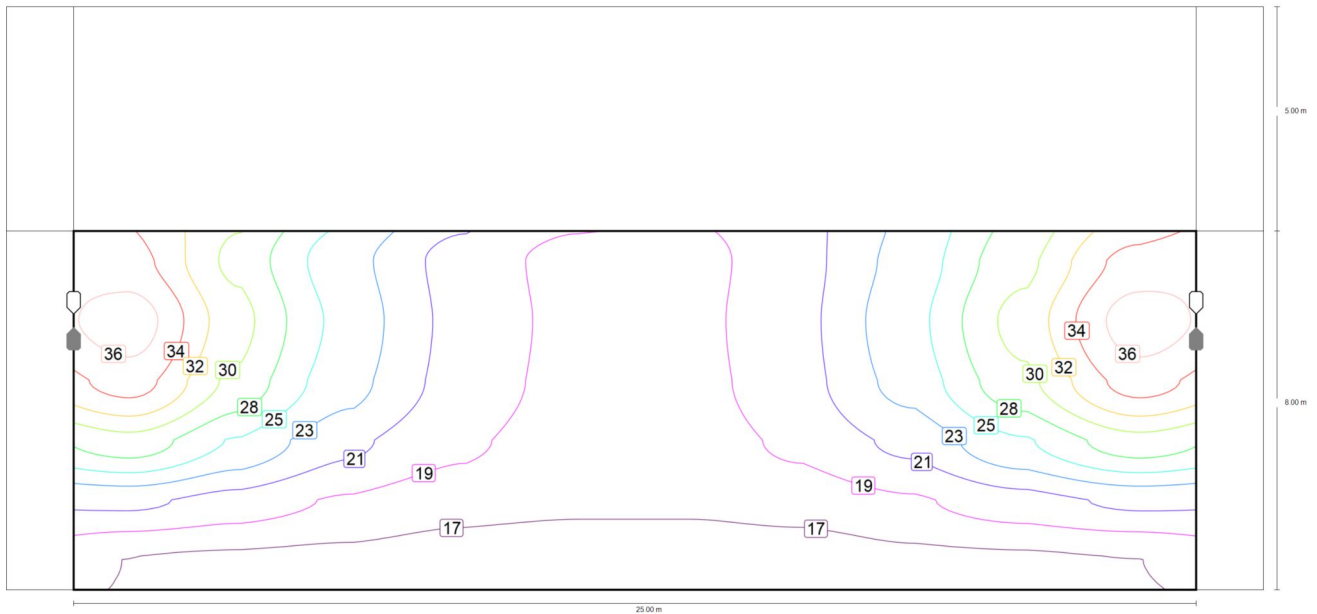
	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	17.8 lx	12.5 lx	29.0 lx	0.70	0.43

Tvoros apšvietimas
Sterili juosta (P1)

Results for valuation field

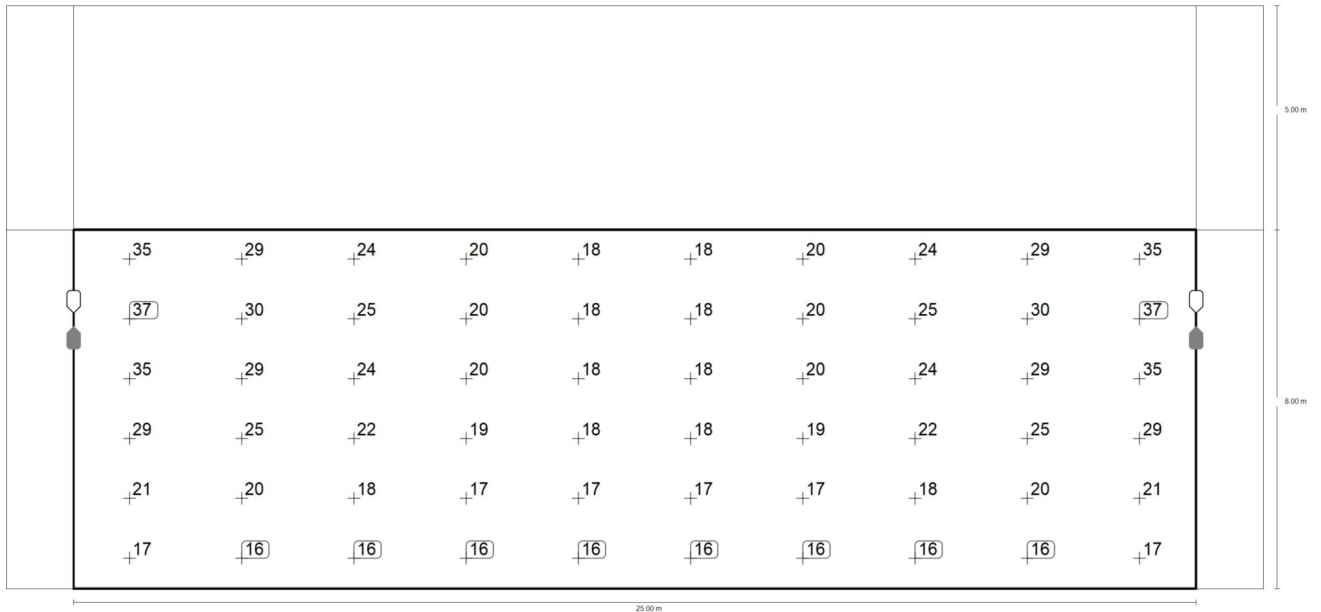
	Symbol	Calculated	Target	Check
Sterili juosta (P1)	E_{min}	15.50 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{av}^{(1)}$	22.36 lx	-	

(1) Informative, not part of the valuation



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

Tvoros apšvietimas
Sterili juosta (P1)



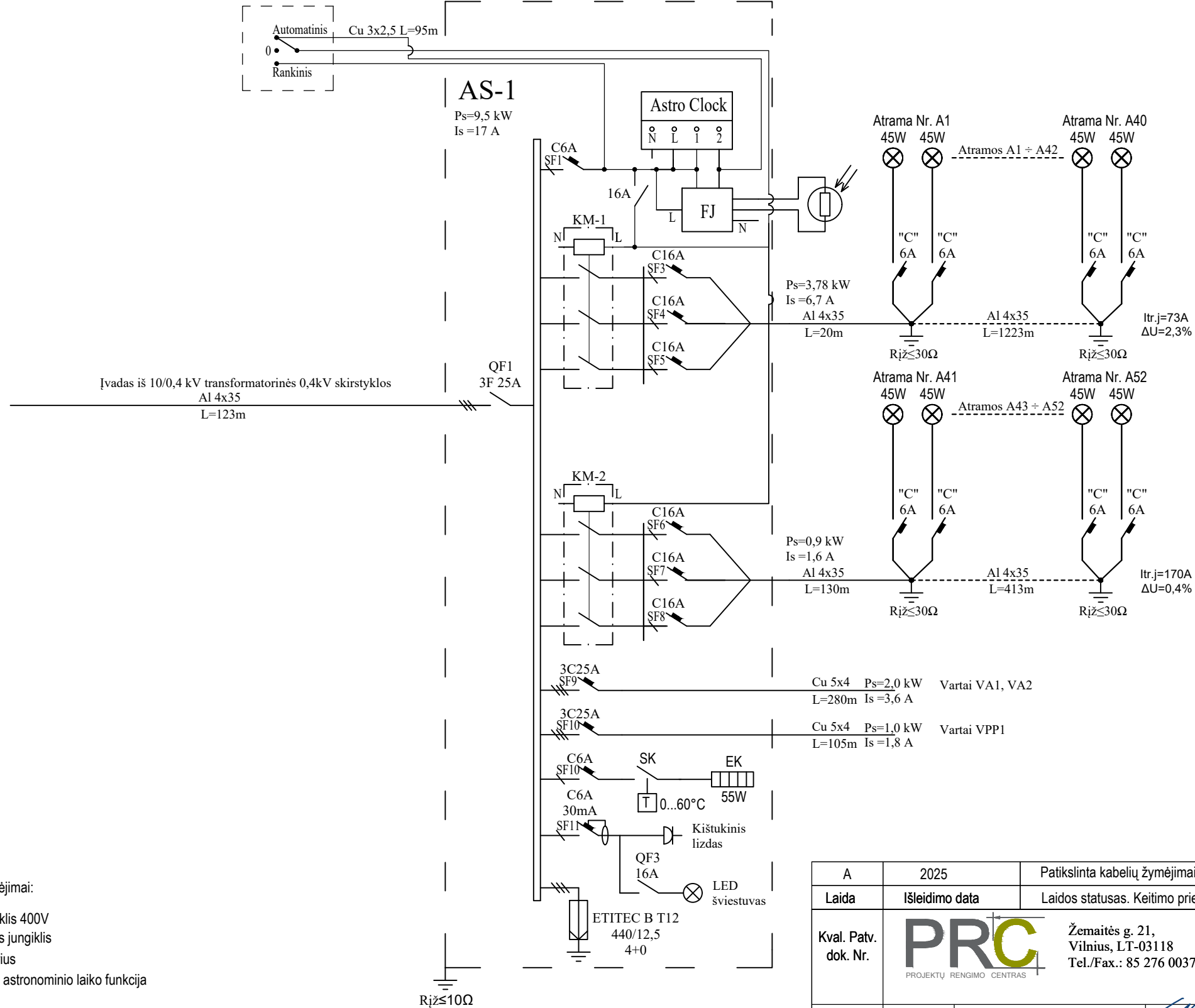
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
7.333	35.00	29.10	23.96	20.19	18.16	18.16	20.19	23.96	29.10	35.00
6.000	37.37	30.50	24.61	20.36	18.31	18.31	20.36	24.61	30.50	37.37
4.667	35.00	29.10	23.96	20.19	18.16	18.16	20.19	23.96	29.10	35.00
3.333	28.79	25.11	21.51	19.23	17.72	17.72	19.23	21.51	25.11	28.79
2.000	21.39	20.06	18.49	17.40	16.96	16.96	17.40	18.49	20.06	21.39
0.667	16.58	16.31	16.10	15.57	15.50	15.50	15.57	16.10	16.31	16.58

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

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	22.4 lx	15.5 lx	37.4 lx	0.69	0.41

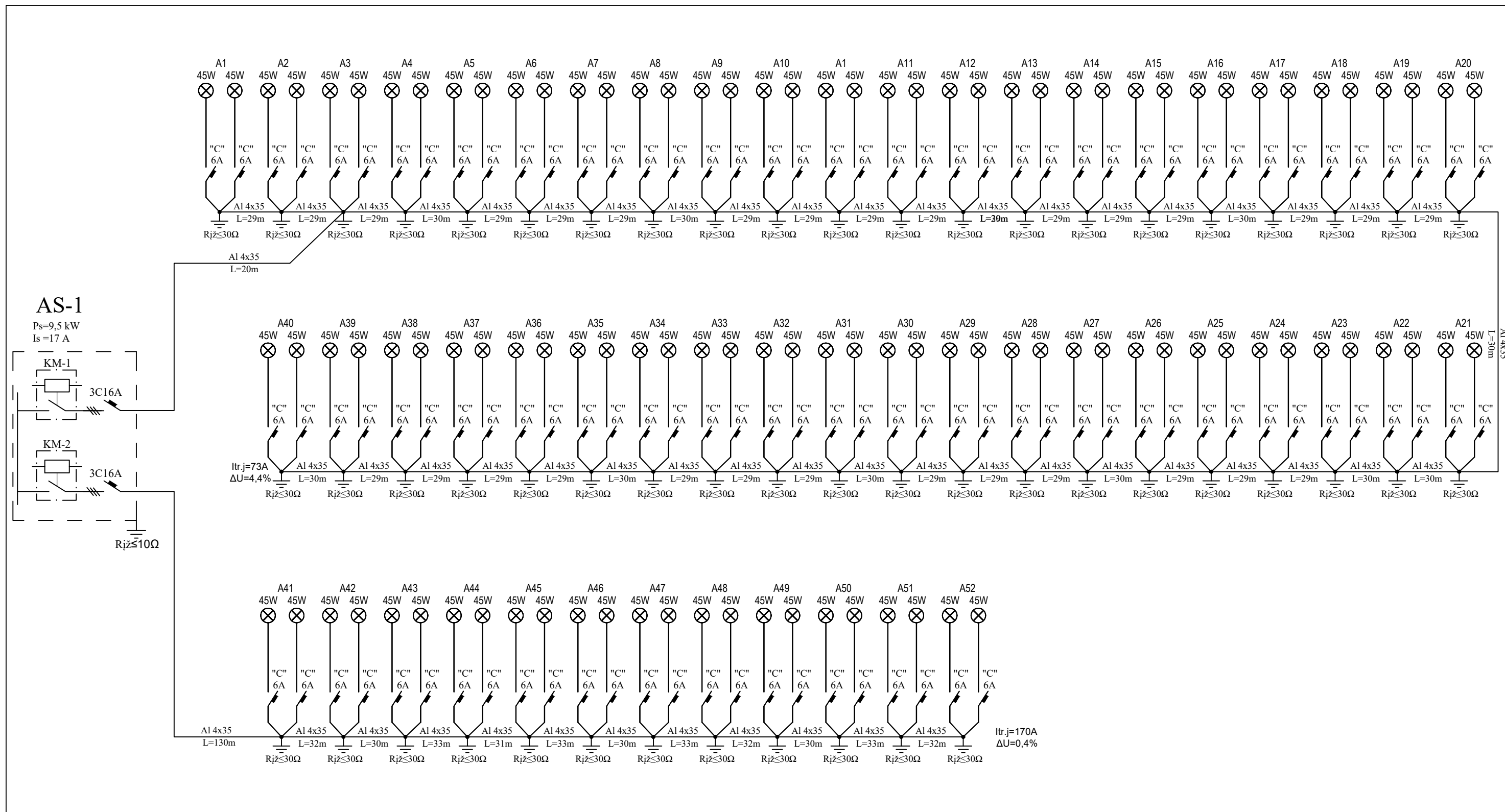
Valdymas
Budėtojo patalpa pastate 22B3p.



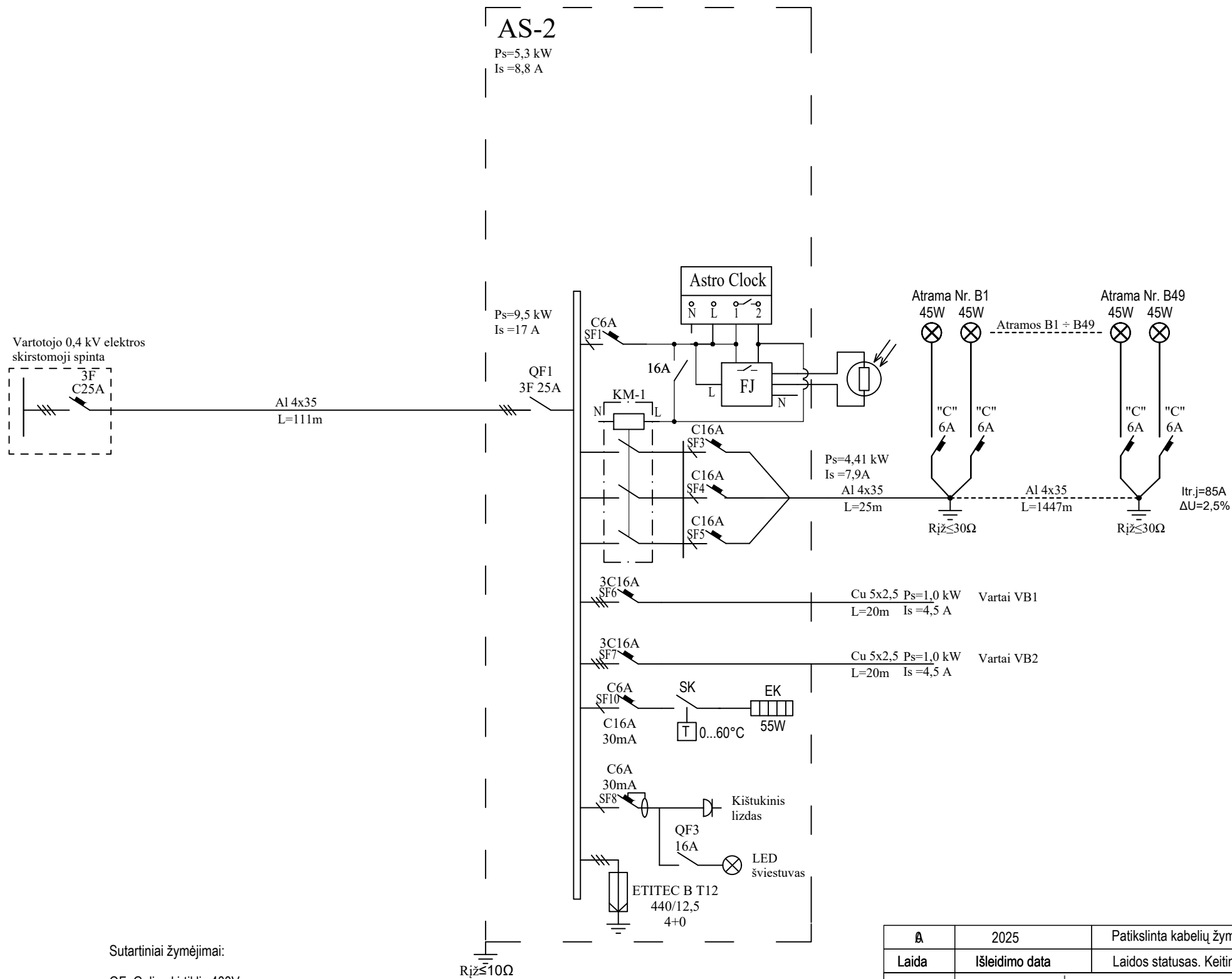
Sutartiniai žymėjimai:

- QF: Galios kirtiklis 400V
- SF: Automatinis jungiklis
- KM1: kontaktorius
- AL: valdiklis su astronominio laiko funkcija
- FJ: Foto jutiklis
- EL: Šviestuvai LED 8W
- SK: Termostatas
- EK: Šildymo elementas

A	2025	Patikslinta kabelių žymėjimai ir ilgiai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 -Tvora (12)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Apšvietimo spintos AS-1 principinė schema	
			DOKUMENTO ŽYMUO	Laida
				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	LIETUVOS KARIUOMENĖ	2215-01-TP-E1-01		Lapų
				1
				1




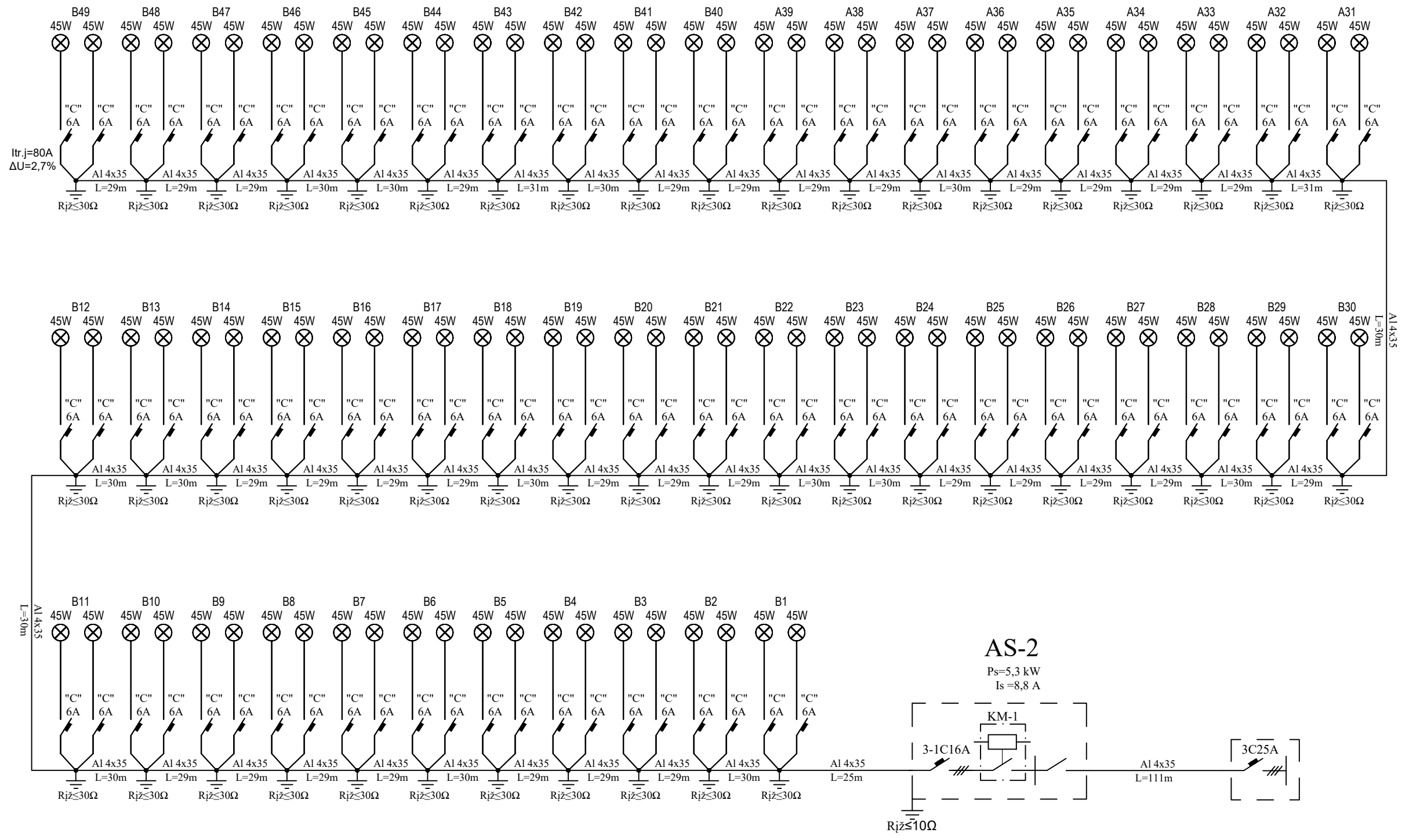
A	2025	Patikslinta kabelių žymėjimai ir ilgiai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 -Tvorą (12)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Apšvietimo spintos AS-1 0,4kV vienlinijinė schema	A
			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-01-TP-E1-02	Lapų 1 1



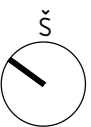
Sutartiniai žymėjimai:

- QF: Galios kirtiklis 400V
- SF: Automatinis jungiklis
- KM1: kontaktorius
- AL: valdiklis su astronominio laiko funkcija
- FJ: Foto jutiklis
- EL: Šviestuvai LED 8W
- SK: Termostatas
- EK: Šildymo elementas
- RT: Tarpinė relė

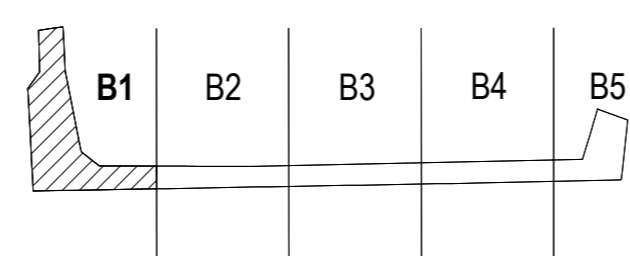
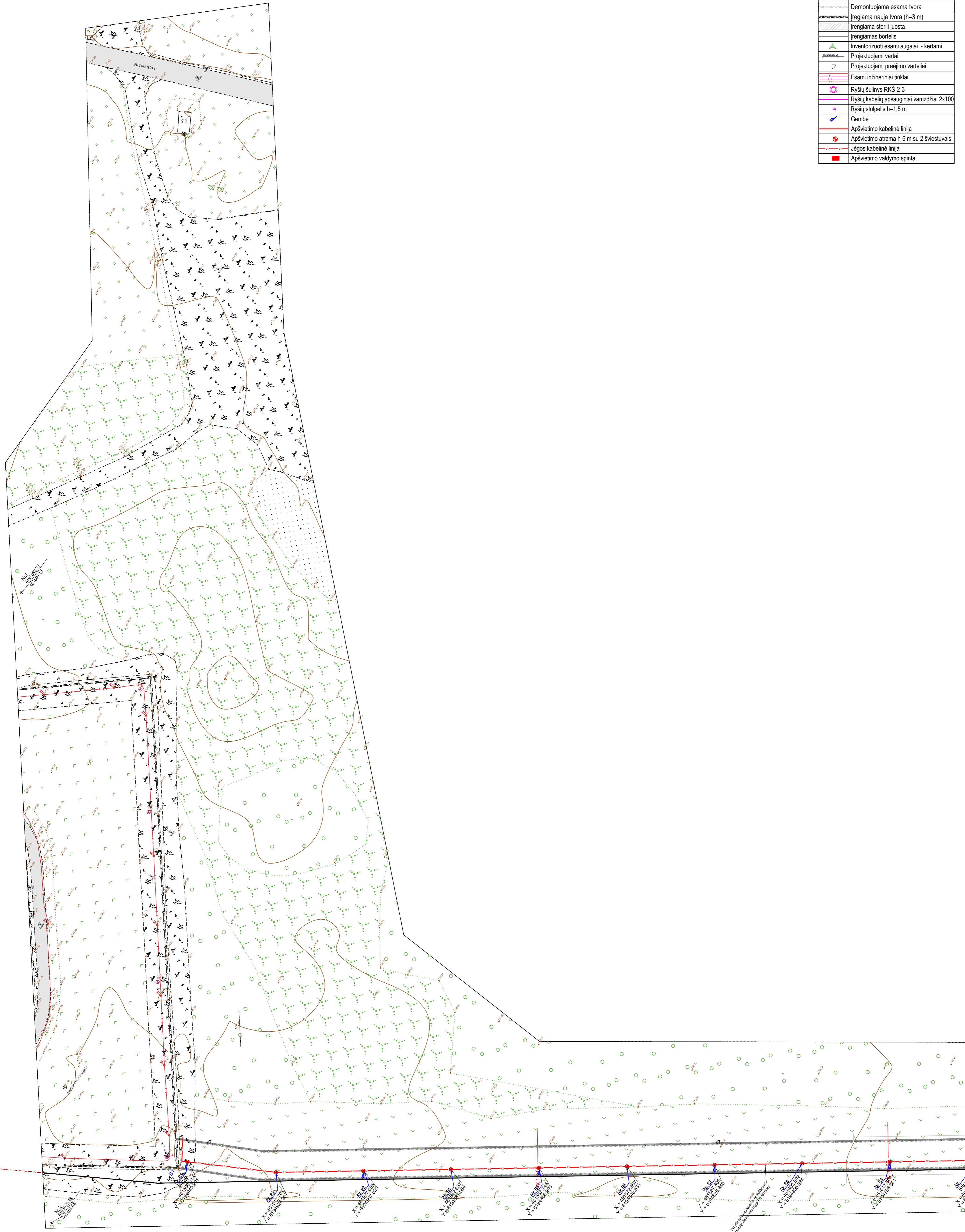
2025	Patikslinta kabelių žymėjimai ir ilgiai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	 Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		01 -Tvora (12)
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Apšvietimo spintos AS-2 principinė schema
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ	2215-01-TP-E1-03 1 1



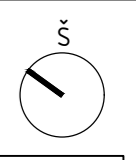
A	2025	Patikslinta kabelių žymėjimai ir ilgiai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Pat. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 -Tvora (12)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Apšvietimo spintos AS-2 0,4kV vienlinijinė schema	
			Laida	
			A	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
			2215-01-TP-E1-04	
			Lapas	Lapų
LT		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ	1	1



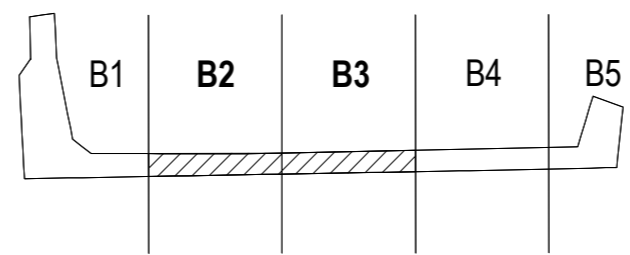
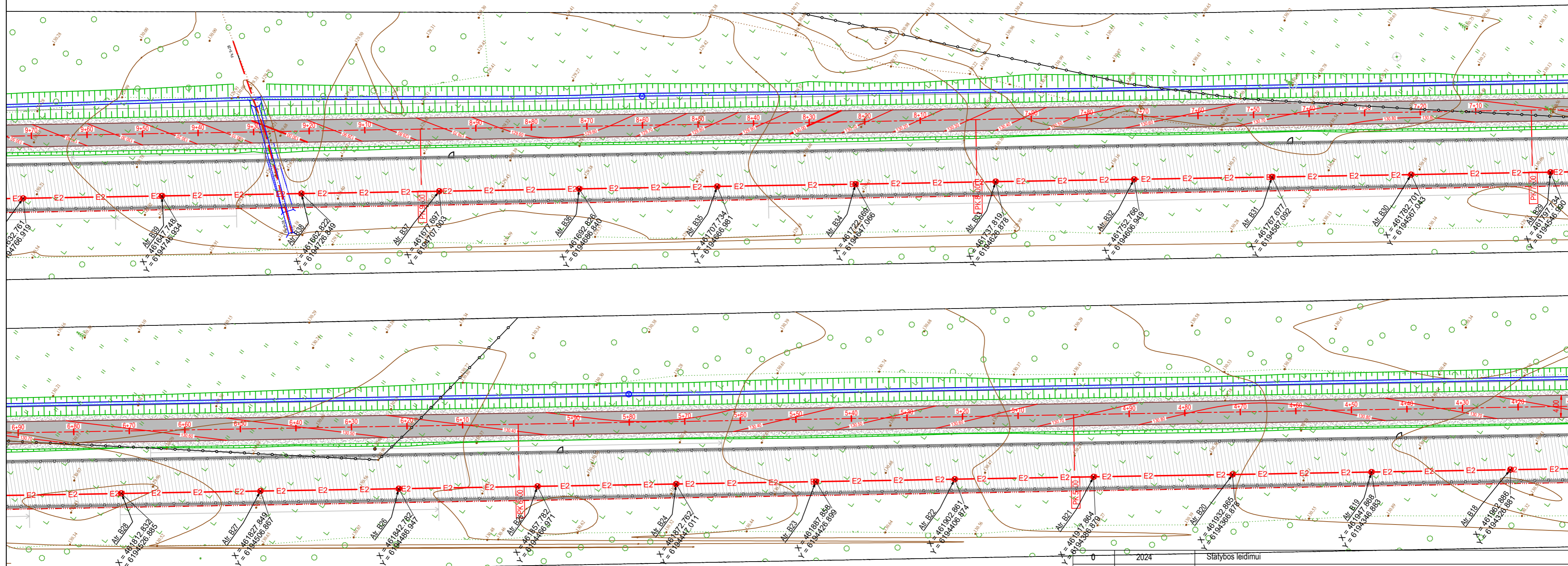
Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Ireigiama nauja tvora (h=3 m)
	Ireigiama sterili juosta
	Ireigiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Projektuojami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKS-2/3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



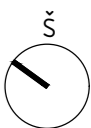
0	2023	Statybos leidimai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Pabr. dok. Nr.	PRC	Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLUMBA
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LT LIETUVOS KARIUMENĖ		
STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B1 teritorija.		
Laida	1:500	0
LT	Lapas	Lapų
	1	1



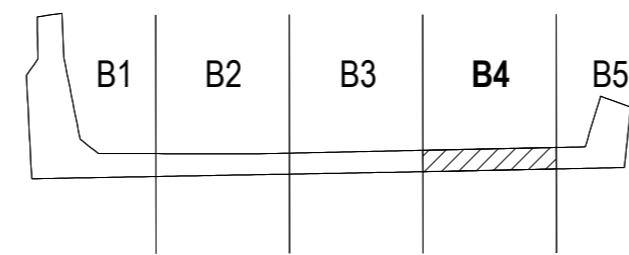
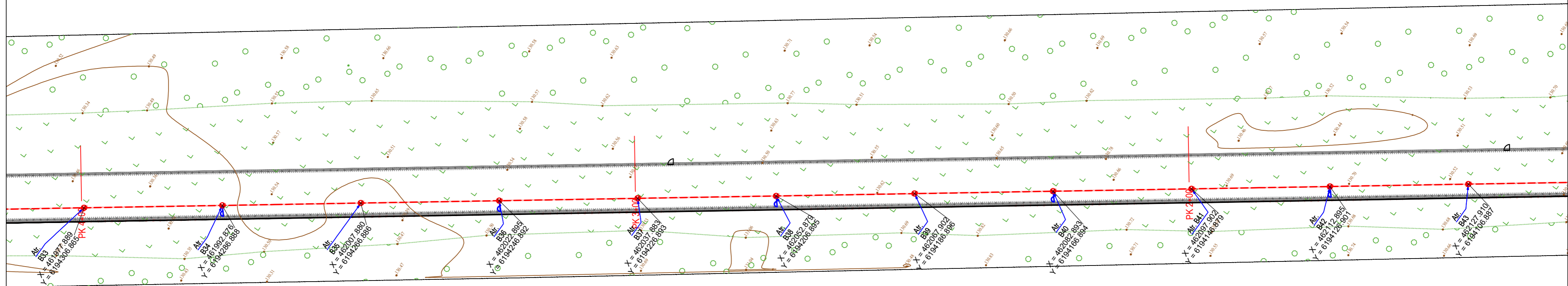
Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registro sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Regiama nauja tvora (h=3 m)
	Regiama sterili juosta
	Regiama žvyro danga
	Regiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Projektuojami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



Laida	2024	Statybos leidimui
Kval. Patv. dok. Nr.	31324 PV 14213 PDV	TADEUŠ MEŠKUNEC RAIMONDAS ŠLIUMBA
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12)		
DOKUMENTO PAVADINIMAS Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B2 ir B3 teritorija		
DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-E1-06		
Laida	0	Lapų
Lapų	1	1



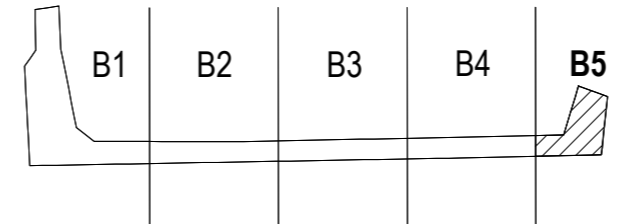
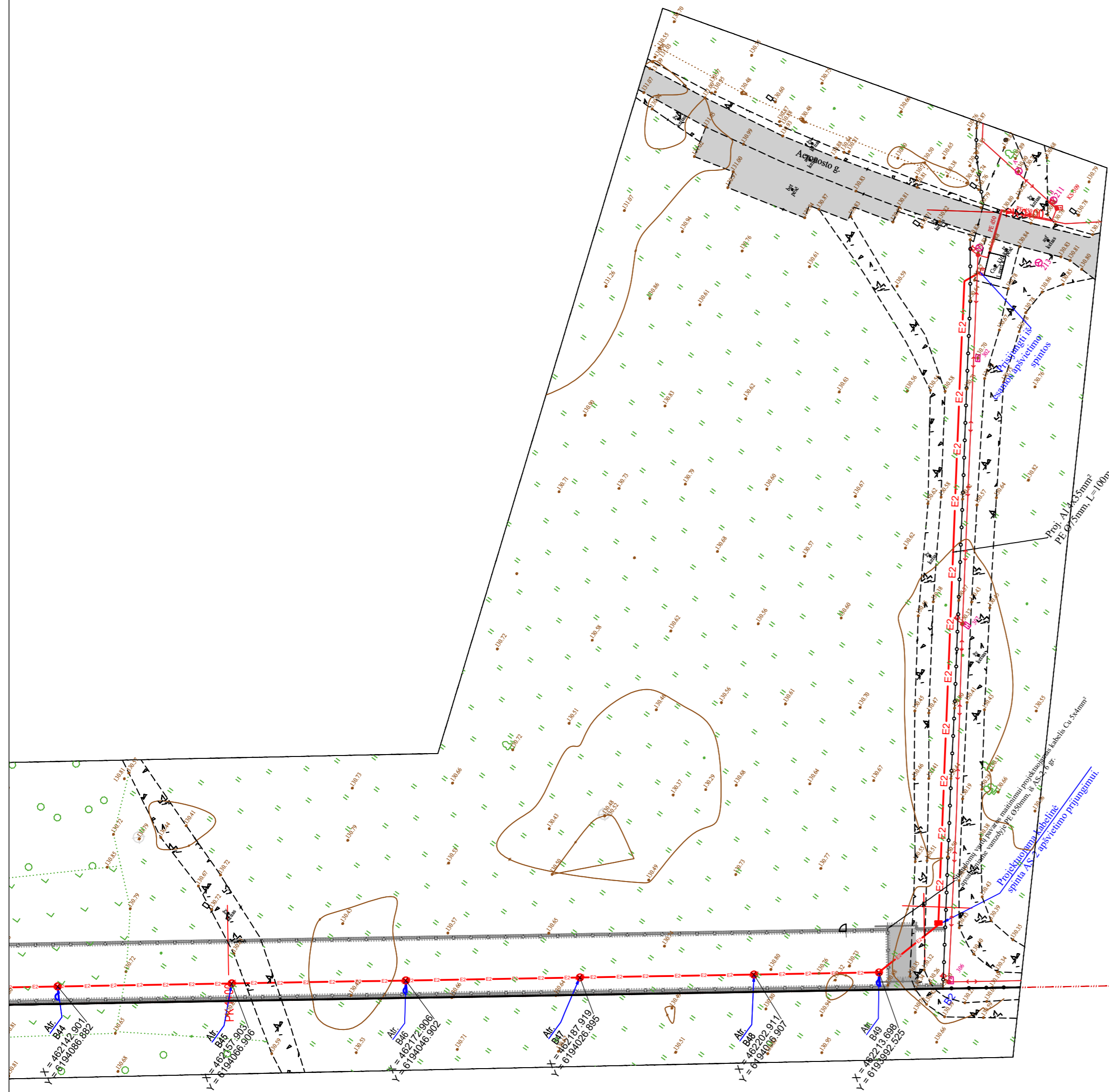
Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Įrengiama nauja tvora (h=3 m)
	Įrengiama sterilii juosta
	Įrengiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Projektuojami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h=6 m su 2 šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



0	2023	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B4 teritorija
		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-E1-07
		Laida
		Lapas
		Lapų
		1:500
		0
		1
		1



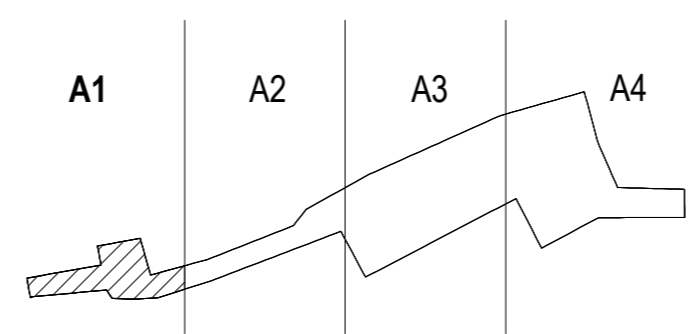
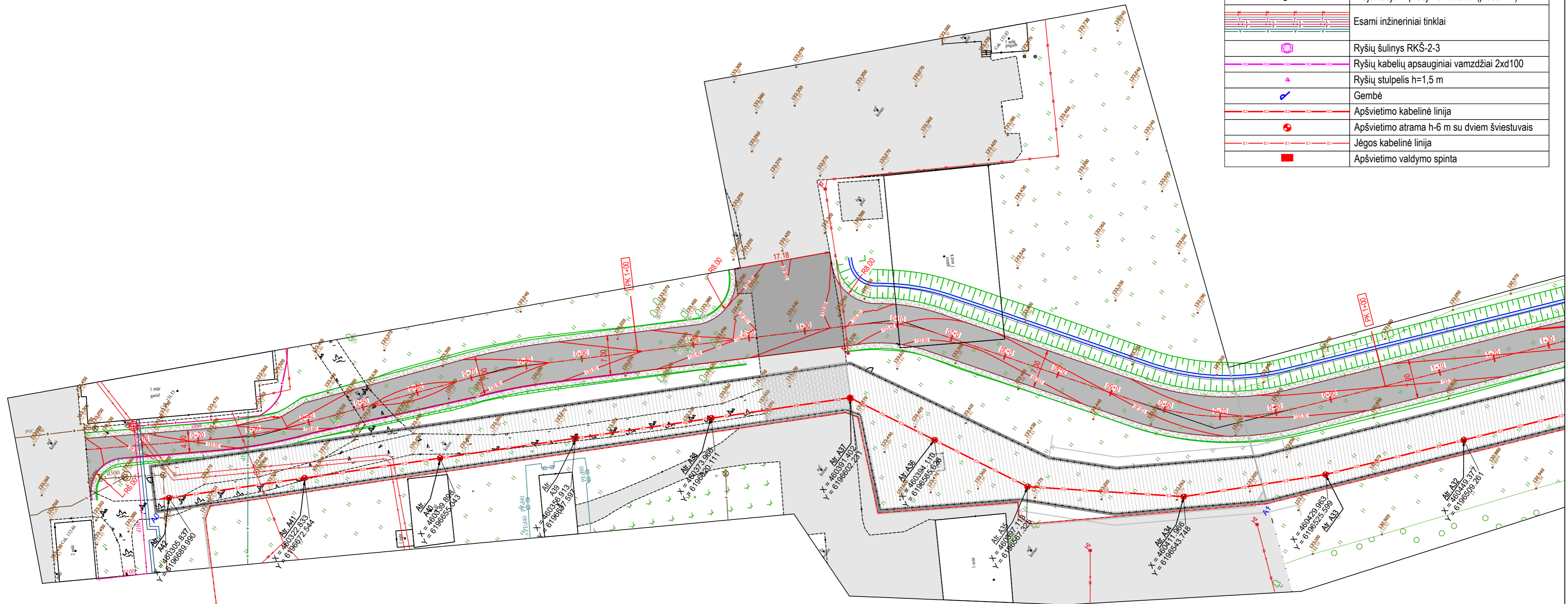
Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Įreigiama nauja tvora (h=3 m)
	Įreigiama sterili juosta
	Įreigiama bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Projektuojami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



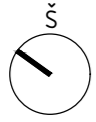
0	2023	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Pat. dok. Nr.	PRC	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. B5 teritorija
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMŪS	
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	2215-XX-TP-E1-08	
		Lapas	Lapų
		1	1



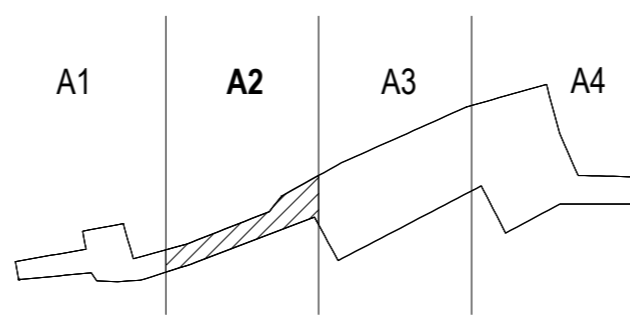
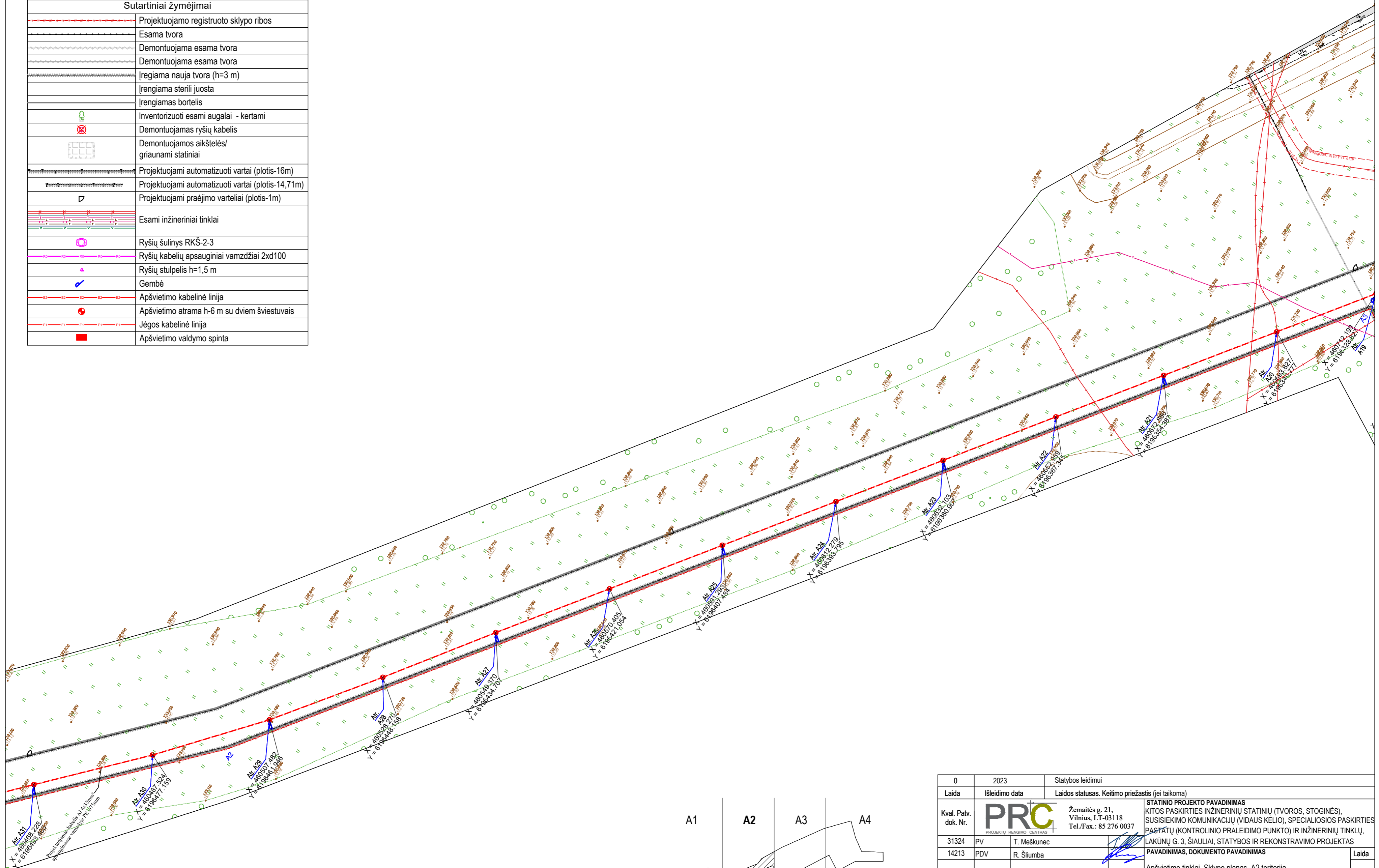
Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Regiama nauja tvora (h=3 m)
	Regiama sterili juosta
	Regiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Demontuojamas ryšių kabelis
	Demontuojamos aikštelės/ griaujami statiniai
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m)
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m)
	Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m)
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulynys RKŠ-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su dviem šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



0	2024	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 - Tvora (12)
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A1 teritorija
			DOKUMENTO ŽYMUO
			2215-01-TP-E1-09
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	LIETUVOS KARIUOMENĖ	Laida 0 Lapas 1 Lapų 1

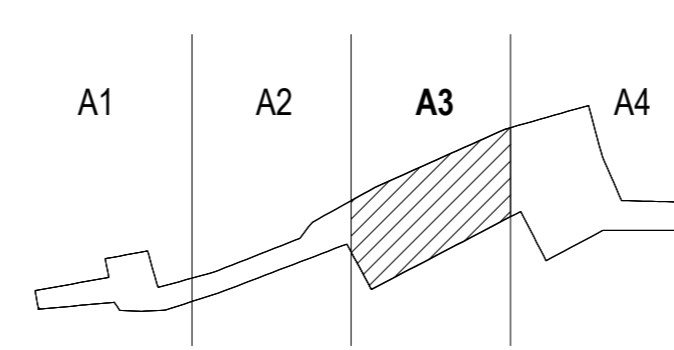
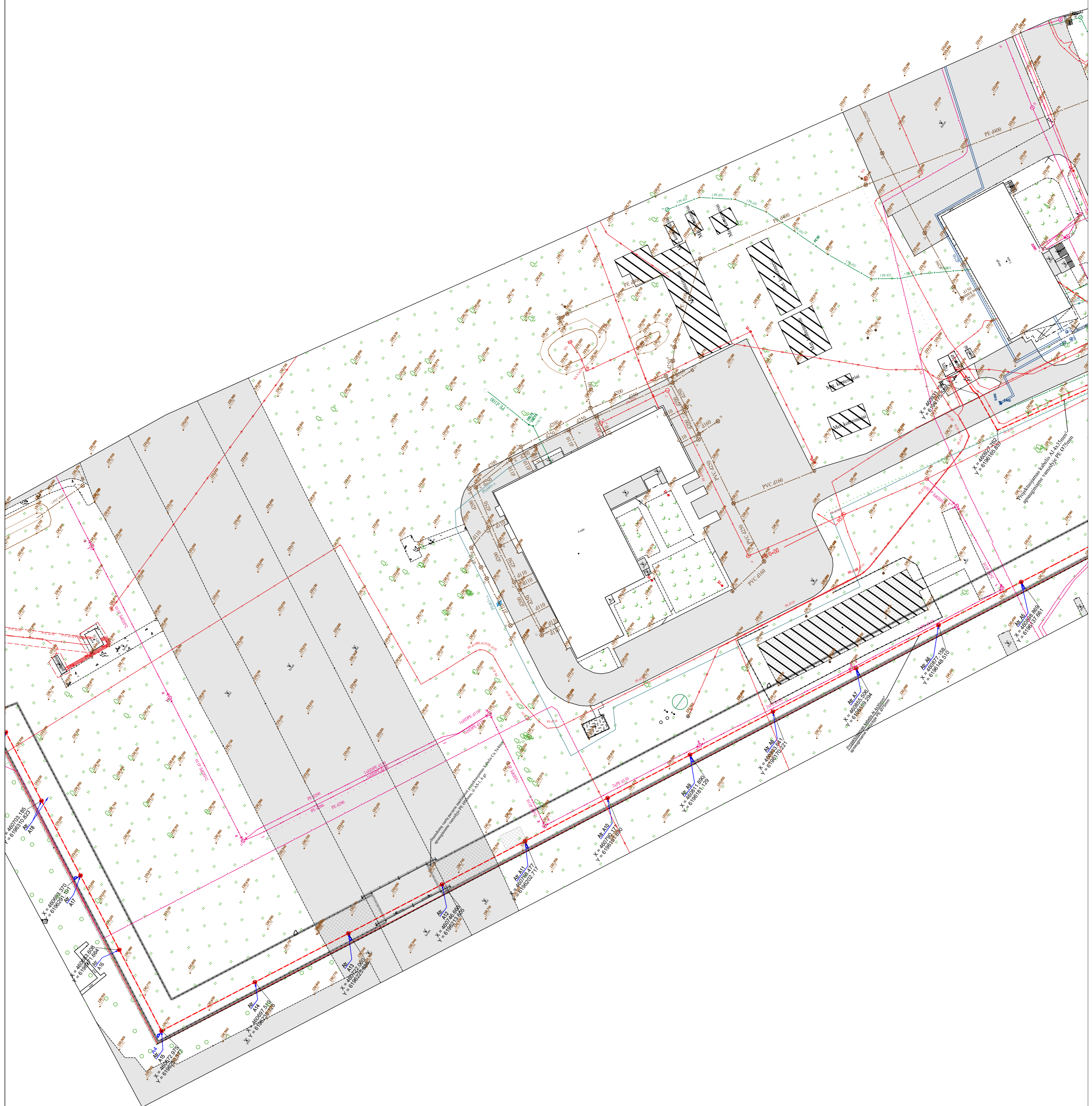


Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Įreigiama nauja tvora (h=3 m)
	Įreigiama sterili juosta
	Įreigiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Demontuojamas ryšių kabelis
	Demontuojamos aikštelės/ griaunami statiniai
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m)
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m)
	Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m)
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su dviem šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta



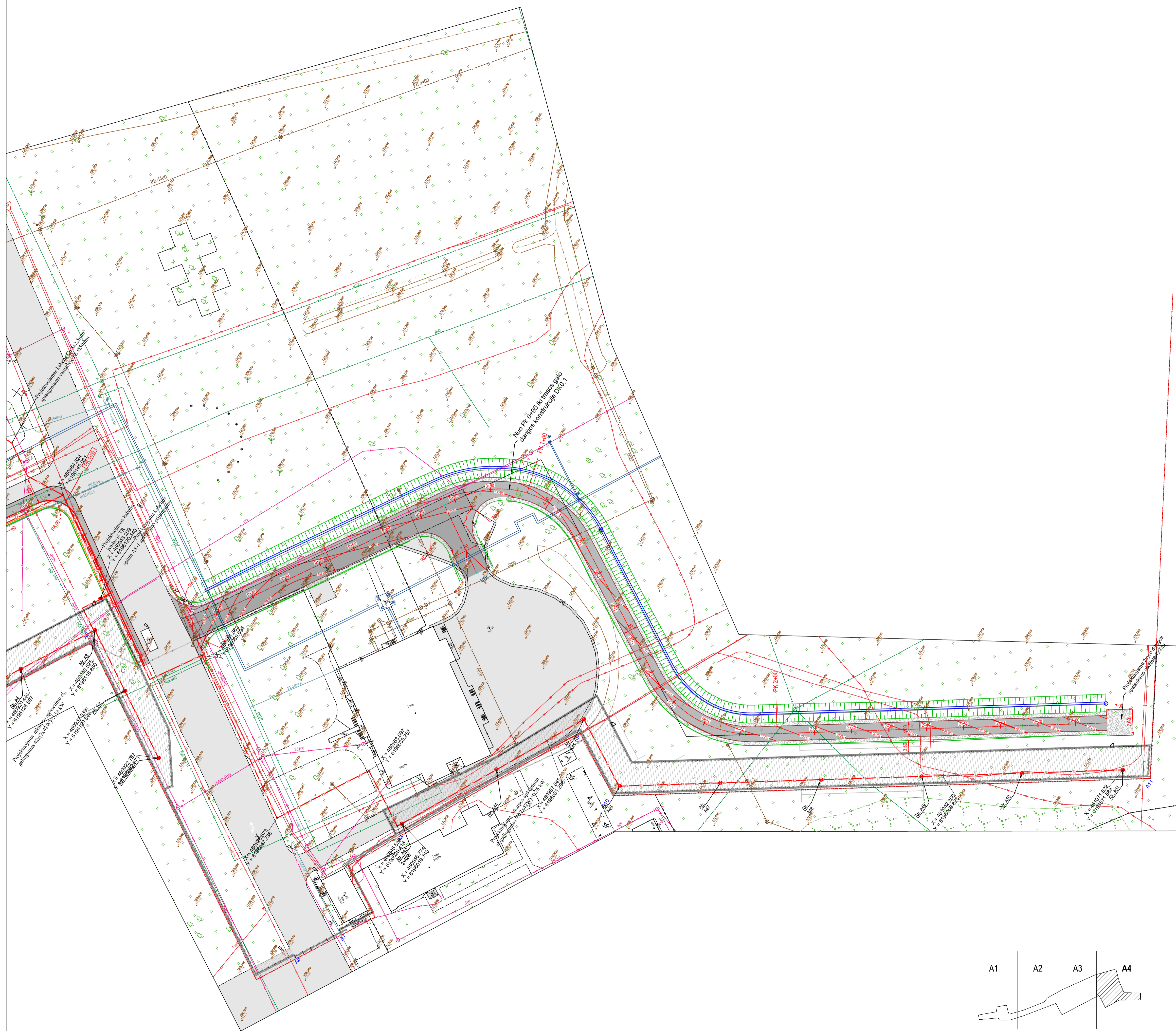
0	2023	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	T. Meškunec
14213	PDV	R. Šiumba
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
LT LIETUVOS KARIUOMENĖ		KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
		Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A2 teritorija
		DOKUMENTO ŽYMUO
		2215-XX-TP-E1-10
		Laida
		Lapas Lapų
		1 1

Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Įreigiama nauja tvora (h=3 m)
	Įreigiama stenių juosta
	Įreigiama bortelis
	Inventurizuoti esami augalai - kertami
	Demontuojamas ryšių kabelis
	Demontuojamos aikštelės/ griaujami statiniai
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m)
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m)
	Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m)
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKS-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x d100
	Ryšių stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su dviem šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta

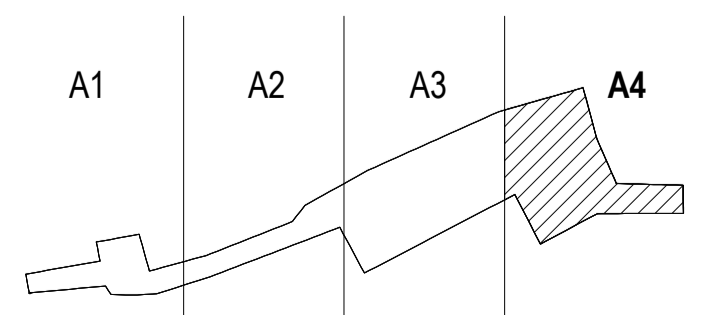


0	2023	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas: Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	T. Meškunec
14213	PDV	R. Šiumba
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO
LT LIETUVOS KARIJOMENĖ		2215-XX-TP-E1-11
		1:500
		Lapas Lapų
		1 1

STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
 KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATYBŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASŲTŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI. STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
 Apšvietimo tinklai: Sklypo planas. A3 teritorija

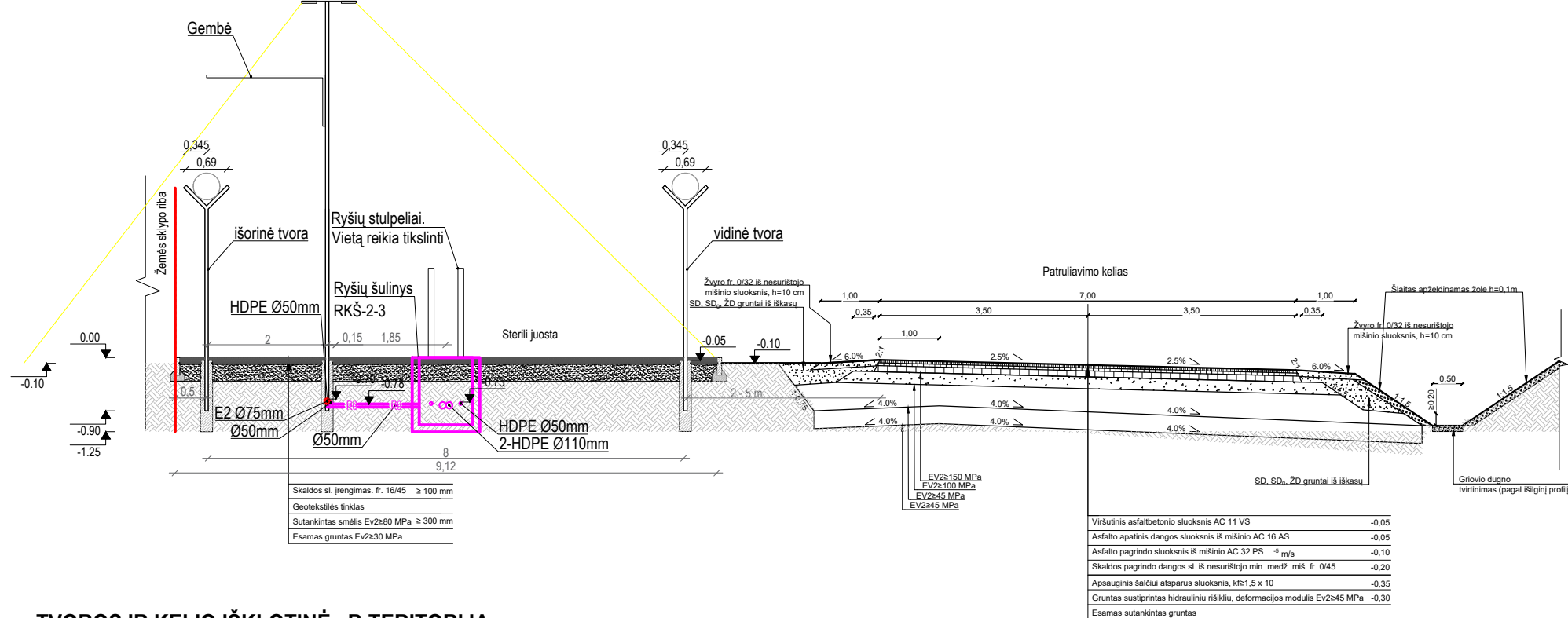


Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Įreigiama nauja tvora (h=3 m)
	Įreigiama sterili juosta
	Įreigiamas bortelis
	Inventorizuoti esami augalai - kertami
	Demontuojamas ryšiu kabelis
	Demontuojamos aikštelės/ griaujami statiniai
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m)
	Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m)
	Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m)
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšiu šulinys RKŠ-2-3
	Ryšiu kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100
	Ryšiu stulpelis h=1,5 m
	Gembė
	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su dviem šviestuvais
	Jėgos kabelinė linija
	Apšvietimo valdymo spinta

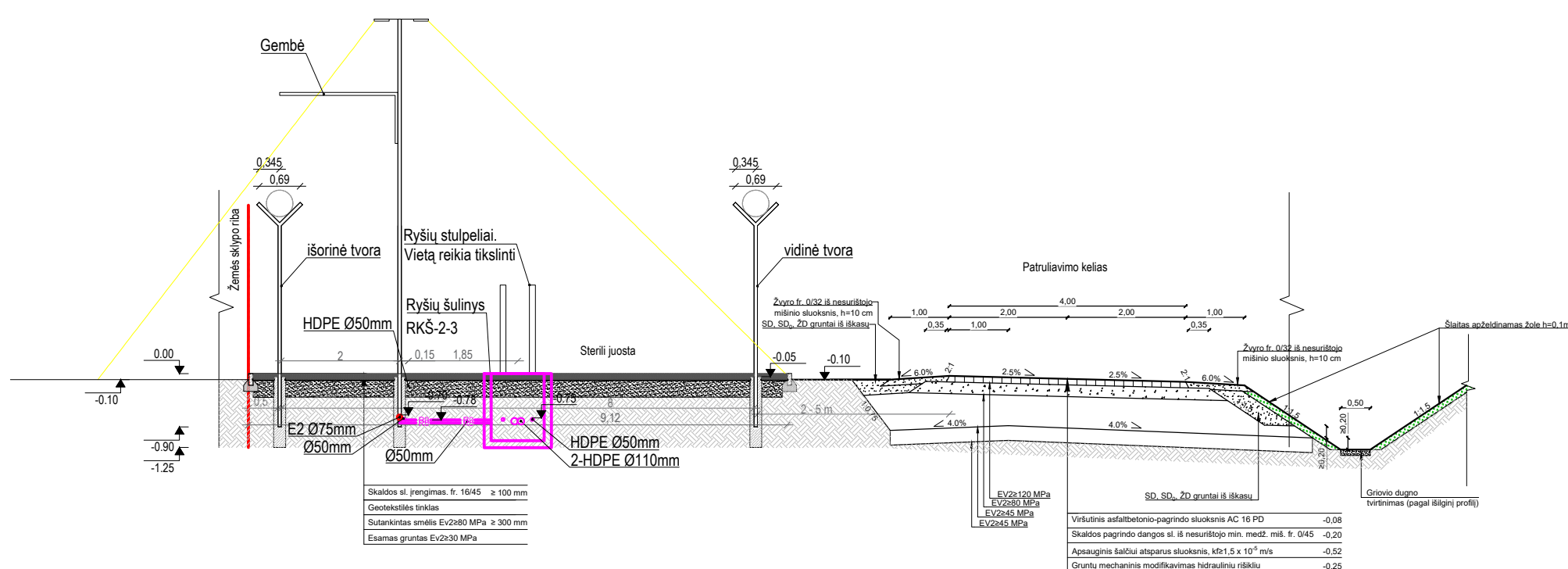


0	2024	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC	Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI), STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	01 - Tvora (12)
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Apšvietimo tinklai. Sklypo planas. A4 teritorija
			DOKUMENTO ŽYMUO
			2215-01-TP-E1-12
LT	LIETUVOS KARIJOMĖ		Laida
			0
			Lapas
			1

TVOROS IR KELIO IŠKLOTINĖ. A TERITORIJA



TVOROS IR KELIO IŠKLOTINĖ. B TERITORIJA



0	2024	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	2215-01-TP-E1-13
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12)
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Tvoros ir kelio išklotinės. A ir B teritorija. Apšvietimo tinklai.
		Laida 0
		Lapas 1
		Lapų 1

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Raimondas Šliumba 36801230534, Piliesių g. 6b Kaunas
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Lakūnų g. 3 Šiauliai apšvietimo dalis
Dokumento registracijos data ir numeris	–
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Raimondas Šliumba, Projekto vadovas UAB Mazgas
Sertifikatas išduotas	RAIMONDAS ŠLIUMBA LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-01 12:49:58 (GMTZ)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-06-16 15:46:07 – 2030-06-16 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Tadeuš Meškunec, PV
Sertifikatas išduotas	TADEUŠ MEŠKUNEC LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-01 13:05:51 (GMTZ)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-07-01 16:06:06 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-04-04 09:46:07 – 2030-04-04 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	EAIS LPP v1.6-SNAPSHOT
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-02 11:43:36)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-07-02 11:43:36 Dokumentų valdymo sistema Avilys