

PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
2025-07-
Gargždai

UŽSAKOVAS	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130 Gargždai
PAVADINIMAS	Klaipėdos rajono savivaldybės Kretingalės sen. Tvenkinių g. (kelio Nr. KL1037), Stančių k. gatvės apšvietimo ir šaligatvio įrengimo darbai.
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PASKIRTIS	Vietinės reikšmės kelio apšvietimo tinklų statyba
STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingas statinys
KELIO (GATVĖSE) APŠVIETIMO ĮRENGINIŲ MONTAVIMO DARBŲ APRAŠYMAS	<p>Atlikti Klaipėdos rajono savivaldybės, Kretingalės seniūnijos, Stančių k. Tvenkinių g. (kelio Nr.KL1037), apšvietimo tinklų statybos darbus vadovaujantis UAB „Tobulos instaliacijos projektai“ parengtu projektu kurį užsakė GNSB „Stančių parkas“.</p> <p>Pagrindiniai rodikliai nurodyti parengtame projekte TI-202418-TP-E „Kilnojamas elektros energetikos objektų ir įrenginių įrengimo projektas“.</p> <p>Pasirašius statybvietės perdavimo – priėmimo aktą, rangovas pagal pateiktą projektą pradeda vykdyti gatvės apšvietimo įrengimo darbus. Darbai atliekami pagal statybos rekomendacijų, Lietuvos Respublikoje galiojančių standartų, techninių reglamentų, statybos normų, taisyklių ir techninių sąlygų reikalavimus, bei sutarties galiojimo metu vadovautis naujai priimtais teisės aktais, jeigu jie susiję su darbų atlikimu.</p> <p>Darbai vykdomi vykstant eismui, prisilaikant visų saugiam eismui būtinų pagal KET reikalavimų.</p> <p>Statybos darbams turi vadovauti Lietuvos Respublikos įstatymais nustatyta tvarka atestuotas darbų vadovas, kurį paskiria rangovas.</p> <p>Rangovas įvykdęs darbus turi parengti išpildomąsias nuotraukas (paruošti statybos įvykdymo brėžinius pagal faktiškai atliktus darbus, užfiksuoti visus pakeitimus, papildymus, padarytus vykdant statybą) bei kadastrinių matavimų bylą. Išpildomoji dokumentacija bei kadastrinių matavimų bylos turi būti parengtos taip, kad objektą galima būtų įregistruotos VĮ Registrų centre (bylos turi būti suderintos su VĮ Registro centro specialistais, patvirtinta atspaudais ir parašais). Baigęs statybos darbus rangovas turi parengti visą dokumentaciją susijusią su statybos užbaigimu bei parengti statybos užbaigimo aktą (Statybos užbaigimo deklaraciją).</p> <p>Atlikęs darbus, Rangovas priduoda Užsakovui sutvarkytą teritoriją. Įrengtus gatvės apšvietimo elektros tinklus priduoti Klaipėdos rajono savivaldybės administracijai bei gauti patvirtinimą apie tinkamai atliktus darbus.</p> <p>Pateikti dokumentus apie apšvietimo tinklo tinkamumą naudoti po jų pridavimo atsakingoms įstaigoms už gatvių apšvietimo tinklus.</p> <p>Rangovas, teikdamas pasiūlymą, turi numatyti ir įvertinti visas sutarties</p>

	<p>vykdymo išlaidas, įskaitant darbo jėgos, pažeistos dangos, želdynų atstatymą, naudojamų mechanizmų, darbo laiko kainą, PVM, draudimo ir visas kitas išlaidas bei kitus mokesčius nustatytus Lietuvos Respublikos įstatymais ir teisės aktais.</p> <p>Statinio statybos metu susidariusios statybinės atliekos turi būti išvežamos antriniam panaudojimui arba utilizavimui laikantis atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintose LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (su vėlesniais pakeitimais) (Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637), pateikiamos pažymos apie visas išvežamas atliekas.</p> <p>Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022-12-13 įsakymu Nr. D1-401 patvirtinta redakcija rangovas privalo laikytis:</p> <p>- XVII skyriaus 28 punkto 28.1. papunkčio reikalavimų „jeigu perkama LED (angl. Light Emitting Diode – šviesą skleidžiantis diodas) gatvių apšvietimo įranga, ji turi būti 100 proc. (vienetais) LED;“</p>
PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA	<p>Klaipėdos rajono savivaldybė darbų atlikimui pateikia Techninį projektą. Rangovas pateikia vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 nurodytus naudotų medžiagų atitiktį reikalavimams įrodančius dokumentus: tiekėjo deklaraciją arba kitus lygiaverčius įrodymus. Rangovas atlikęs darbus prieš priduodant objektą eksploatacijai pateikia - projekto darbo brėžinius, paslėptų darbų aktus, įrengtų požeminių komunikacijų suderintas geodezines nuotraukas, elektros įrenginių bandymų matavimų protokolus, darbų baigimo pažymą.</p>
ATSISKAITYMAS UŽ MONTAVIMO DARBUS	<p>Rangovas įvykdęs visus sutartinius įsipareigojimus pateikia pasirašytus elektroniniu parašu darbų atlikimo, darbų priėmimo/perdavimo aktus ir užpildytą formą F-3.</p> <p>Sąskaita faktūra pateikiama per sistemą SABIS po to, kai aktus pasirašo Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos direktorius.</p>

Pastabos:

- Rangovas teikdamas pasiūlymą turi įsivertinti medžiagų kainas, mechanizmų ir sąnaudas susijusias su paslaugos teikimu.
- Pateikti bendrą projekto kainą susidedančią kaip nurodyta projekte.
- Įsivertinti išlaidas susijusias su tinklo pridavimu ir paleidimu eksploatacijai.
- Rangovui nurodžius didesnę kainą ji perkančiosios organizacijos bus laikoma per didelė ir nepriimtina.

Pridedamas -TI-202418-TP-E „Kilnojamas elektros energetikos objektų ir įrenginių įrengimo projektas“.

Statybos ir kelių priežiūros skyriaus vedėjas

Algirdas Ronkus

PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	METAJ
------------------	--------	-------

TI-202418-TP-E

TP

2024



UAB "Tobulos instaliacijos projektai"

KILNOJAMAS ELEKTROS ENERGETIKOS OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO PROJEKTAS

OBJEKTAS: GATVĖS APŠVIETIMO TINKLŲ STATYBA

OBJEKTO VIETA: TVENKINIŲ G., STANČIŲ K., KRETINGALĖS SEN.,
KLAIPĖDOS R.

ETAPAS: TECHNINIS PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

UŽSAKOVAS: GNSB „STANČIŲ PARKAS“

PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PV	R. Grikšas Atestato Nr. 38768		2024-12

Tel. Nr. 8 655 62500

El. paštas: tobulainstaliacija@gmail.com

Įmonės pavadinimas: UAB „Tobulos instaliacijos projektai“

Adresas: Šilutės pl. 105, Klaipėda

1. PROJEKTO TURINYS

1.	PROJEKTO TURINYS	2
2.	PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ	3
3.	PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI	4
4.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	5-9
5.	PRIEDAI	10
5.1	AB „Energijos skirstymo operatorius“ prijungimo sąlygos	11-13
5.2	Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos techninė užduotis	14-15
5.3	AB „Via Lietuva“ pritarimas raštu	16
5.4	Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimas	17-19
5.5	Kvalifikacijos atestatas	20
6.	TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS	21
7.	ĮTAKOS SKIRSTOMAJAM ELEKTROS TINKLUI VERTINIMAS	22-23
8.	BRĖŽINIAI	24
8.1	Lauko elektros tinklų planas M 1:500	25-28
8.2	Lauko elektros tinklų schema	29
8.3	Įžeminimo kontūro įrengimo schema	30
9.	KABELIŲ MONTAVIMO LENTELĖ	31
10.	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	32-44
11.	DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS	45

2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Institucija	Asmuo	Data	Pastabos
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Klaipėdos elektros tinklo eksploatavimo skyrius	D. Stanslovas	2025-01	Suderinta
2.	Telia Lietuva, AB tinklo resursų 3 komanda	K. Venclovaitis	2025-01	Suderinta
3.	Litgrid AB infrastruktūros priežiūros centro Vakarų regionas	L. Mockus	2025-01	Suderinta
4.	Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos infrastruktūros plėtros skyrius	V. Valantinas	2025-01	Suderinta
5.	Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyrius	J. Griauslys	2025-01	Suderinta
6.	AB „Via Lietuva“ klientų aptarnavimo centras	A. Žukauskaitė	2025-02	Pritarimas raštu
7.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	A. Vaitkun	2025-02	Sutikimas

DOK. NR.			Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com		ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba		
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Projekto pritarimų lentelė		Laida 0
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-PRL		Lapų 45

3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	0,959	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Požeminės dalies			
10 kV	km	-	
0,4 kV	km	0,959	
Antžeminės dalies	km		
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			
10kV	vnt. / mm ²	-	
0,4 kV	vnt. / mm ²	4x35	
Įrenginiai			
0,4kV paskirstymo skydas PS	kompl.	1	
Gatvės apšvietimo atrama, cinkuota 4m, su LED šviestuvu	vnt.	27	

DOK. NR.			Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com		ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba			
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Projekto bendrieji rodikliai		Laida 0	
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-BSR		4	45

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

„Gatvės apšvietimo tinklų statyba Tvenkinių g., Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r.“ elektrotechninės dalies projektas paruoštas vadovaujantis AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotomis prijungimo sąlygomis terminuotam elektros įrenginių prijungimui Nr. TER24-A4913, Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos technine užduotimi bei ekonomiškai racionaliais ir efektyviais sprendiniais. Projektas atitinka galiojančias normas ir taisykles, bei LST EN 61082 ir LST EN 60617 standartų reikalavimus.

Elektros įrenginių prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ skirstomųjų elektros tinklų, projektuojama:

- šalia AB „Energijos skirstymo operatorius“ 0,4kV komercinės apskaitos spintos KAS projektuojama 0,4kV paskirstymo skydas PS su astro rele;
- Tvenkinių g. apšvietimui projektuojamos naujos cinkuotos atramos 4m su LED šviestuvais 42,1W (viso 27vnt.);
- projektuojamas apšvietimo tinklas naudojant Al. 4x35mm² kabelių linijas;
- šviestuvuose įrengiamos komutacinės dėžutės su 1F C6A automatiniais jungikliais;
- šviestuvuose naudojami 0,23kV kabeliai Cu. 3x1,5mm²;
- projektuojamos atramos ir PS įžeminami $R \leq 10\Omega$.

APLINKOS APSAUGA

Kabelių linijos montavimo technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Vykdam žemės darbus želdiniai nepažeidžiami. Praeinant pro atskirus medžius kabeliai klojami vamzdžiuose nepažeidžiant medžių šaknų.

Atlikus statybos-montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvį.

Apšvietimo tinklų zonose saugotinių želdinių ar krūmų, nėra.

Baigus visus statybos - montavimo darbus sutvarkoma aplinka, iškasų paviršius išlyginamas, įdirbamas ir užsėjama daugiamečių žolių mišiniu.

Gyvenamosioms teritorijoms fizikiniai veiksniai (elektromagnetinė spinduliuote, triukšmas) įtakos neturi.

Techninis projektas parengtas ir atitinka STR 1.04.04:2017 statinio projektavimas. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas.

NORMOS IR STANDARTAI

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams.

Statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos ir higienos reikalavimai

Vykdydami statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, Saugos ir sveikatos

DOK. NR.		Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba				
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	Laida 0	
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
TP	GNSB „Stančių parkas“			TI-202418-TP-E-AR		5	45

taisyklėmis statyboje DT5-00 ir kitais galiojančiais darbų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos projektą, kuriame turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT5-00" 5 priedo reikalavimus.

Kai statant dirbs daugiau nei viena įmonė, paskirti saugos ir sveikatos darbe koordinatorių, kuris privalo:

-parengti arba pavesti parengti planą asmenims, turintiems teisę rengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planus statybvietėms, kuriame būtina nustatyti taikomus saugos ir sveikatos darbe reikalavimus, ten kur reikia, atsižvelgti ir į statybvietėje vykdomą gamybinę veiklą;

-be to, šiame plane privalo būti numatytos specialios saugos ir sveikatos darbe priemonės darbams, nurodytiems "Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose", patvirtintuose Lietuvos -Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir Lietuvos respublikos aplinkos ministro 1998 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 184/282, 2 priede;

Prieš statybos darbų pradžią statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali atsirasti rizikos veiksniai.

Pavojingos zonos, kuriuose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų žmonėms, neturintiems teisę patekti į tokias zonas.

Vykdam žemės darbus gyvenviečių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos pagal nustatytus reikalavimus.

Perėjimo vietose per iškasas turi būti ne siauresni kaip 1 m perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo.

Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais ar aptverti. Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskyre grunto sluoksniai turi būti pašalinti. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip: 1,0 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose; 1,25 m - priesmėlio gruntuose; 1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;
- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.


Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones.

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

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

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

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

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			6	45

Prieš statybos darbų pradžią įrengti laikinas buitines patalpas, kurios atitiktų saugos ir sveikatos darbe bendruosius minimalius reikalavimus darbuotojų įrengimui statybvietyse.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija:

- elektros instaliacijos turi būti suprojektuotos ir įrengtos taip, kad nekiltų gaisro arba sprogdimo pavojus; asmenys turi būti atitinkamai apsaugoti nuo nelaimingų atsitikimų pavojaus dėl tiesioginio ar netiesioginio kontakto su elektros instaliacija.

Oro linijos:

- vykdant darbus oro linijų apsauginėse zonose su kėlimo kranais ir savaeigiais keltuonais žmonėms kelti neišjungus įtampos, būtina darbų vadovo priežiūra. Minėtų mechanizmų operatorius privalo turėti PK, būti specialiai apmokytas ir atestuotas, darbus leidžiama vykdyti tik pagal nurodymą.

- dirbant šiose zonose mašinomis ir mechanizmais, leidžiama prie kampų turinčių srovinių dalių priartėti atstumais, ne mažesniais, kaip nurodyta lentelėje.

Elektros įrenginio vardinė įtampa	Atstumas iki įtampą turinčių dalių nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių darbo ir transportavimo padėtyje, nuo stropų, krovinių
Iki 1000 V	0,5
Aukštesnė kaip 1000 V	1,0

- dirbant šiose zonose neišjungus įtampos, mašinų ir mechanizmų ant pneumatinių ratų srovei laidūs korpusai turi būti įžeminti.

Apsauginės priemonės:

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

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

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

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

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

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

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

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


DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

Gaisrinė sauga:

- privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių Tualetai, ir praustuvai:

- darbuotojams netoli darbo ir poilsio vietų privalo būti įrengtas tualetas ir praustuvas.

Kiti reikalavimai statybvietyčių įrengimui ir saugumui užtikrinti statyboje:

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			7	45

- statybvietai supančios aplinkos ribos privalo būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos;
- darbuotojai privalo būti aprūpinti geriamuoju vandeniu;
- statybvietai darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamos sąlygos pavalgyti, prireikus privalo būti priemonės valgiui pasigaminti.
- pavojingos zonos privalo būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais gerai matomais ženklais.
- darbo vietos turi būti gerai apšviestos.

Vykdamas statybos darbus reikia vadovautis techninių, organizacinių priemonių ir teisės aktais, skirtų žmonėms apsaugoti nuo pavojingų ir kenksmingų elektros srovės, elektros lanko, elektromagnetinio lauko ir statinės elektros poveikio, kurie atitiktų Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisykles:

PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Darbus vykdamas statybinė organizacija bus nustatyta konkurso keliu. Visus darbus turi vykdyti specializuotos organizacijos, atestuotos tiems darbams. Prieš pradėdamas vykdyti darbus, statybinė organizacija turėtų sudaryti detalų darbų vykdymo projektą ir grafiką. Jame išspręsti laikiną transporto organizavimo schemą ir suderinti ją nustatyta tvarka.

Statybos darbuose reikia vadovautis normomis ir taisyklėmis ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

Statybos paruošiamajame laikotarpyje įrengiama:

-laikini statiniai ir įrengimai; -paruošiamas statybos sklypas; -suderinimas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas sudarant darbo sąlygas statybos– montavimo darbams, kai juos tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrengimų.

Žemės darbams vykdyti reikalinga gauti leidimą, kurį išduoda miesto savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

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

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

3.Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;

4.Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;


5.Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus;

6.Tranšėjų kasimas miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais. 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.

Arti esamų kabelių, kitų komunikacijų ir želdiniuose žemės darbus vykdyti tik rankiniu būdu. Vykdamas žemės darbus želdiniai nepažeidžiami. Praeinant pro atskirus medžius kabeliai klojami vamzdžiuose nepažeidžiant medžių šaknų. Esami elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu.

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

Iškasus tranšėjas, sankryžose ir kitose vietose kur gali būti pėsčiųjų judėjimas, įrengti laikinus

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			8	45

tiltelius pėstiesiems, ištieti įspėjamąją signalinę juostą.


Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Darbus vykdyti sekančia eile:

1. Iškasti tranšėją;
2. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje – smėlio pagrindas;
3. Pakloti vamzdžius sankirtose su gatvėmis, pravažiavimais, su kitais kabeliais bei komunikacijomis;
4. Pakloti kabelius;
5. Atlikti bandymus pagal firmos gamintojos reikalavimus;
6. Užpilti tranšėją žemėmis kartu atliekant grunto sutankinimą;
7. Atstatyti pažeistas dangas;
8. Sumontuoti galines movas ir prijungti kabelius;
9. Įjungti įtampą.

Kabelius kloti sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Pagrindinius montavimo darbus, kabelių paklojimą, galinių ir jungiamųjų movų montavimą, turi vykdyti specializuota organizacija, atestuota tokiems darbams.

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			9	45

5. PRIEDAI

5.1 AB „Energijos skirstymo operatorius“ prijungimo sąlygos

5.2 Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos techninė užduotis

5.3 AB „Via Lietuva“ pritarimas raštu

5.4 Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimas

5.5 Kvalifikacijos atestatas

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			10	45

**PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS
ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER24-A4913**

Parengta: 2024-11-15,
Galioja iki: 2025-11-15

Klientas: GYVENAMŲJŲ NAMŲ SAVININKŲ BENDRIJA "STANČIŲ PARKAS"

Kliento kontaktiniai duomenys: Mėtų g. 1, Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r. sav.,
+37067399263, stanciu.parkas@gmail.com

Objekto pavadinimas: Gatvės apšvietimas

Objekto adresas: Tvenkinių g. -, Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N34A4913

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistinoji naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistinoji naudoti galia	kW	-	
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	5	Trifazis
Visa leistinoji naudoti galia	kW	5	Trifazis
Komerčinės apskaitos spintos spalva:			

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

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (atvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

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

3.1. Susipažinkite su terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarroje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos/1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą. Kaip turi būti paruoštas elektros įvadas, rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas), patvirtinantį Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

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

3.4. Svarbi informacija:

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

3.4.2. Kliento terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą) prijungimo sąlygų punktą iki nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.

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

3.4.4. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

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

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Esamoje komercinės apskaitos spintoje su tranzitine dalimi ĮEAS-1, prijungtoje nuo transformatorinės Kr-322 įrengti trifazį „C“ charakteristikos 10 A automatinį jungiklį.

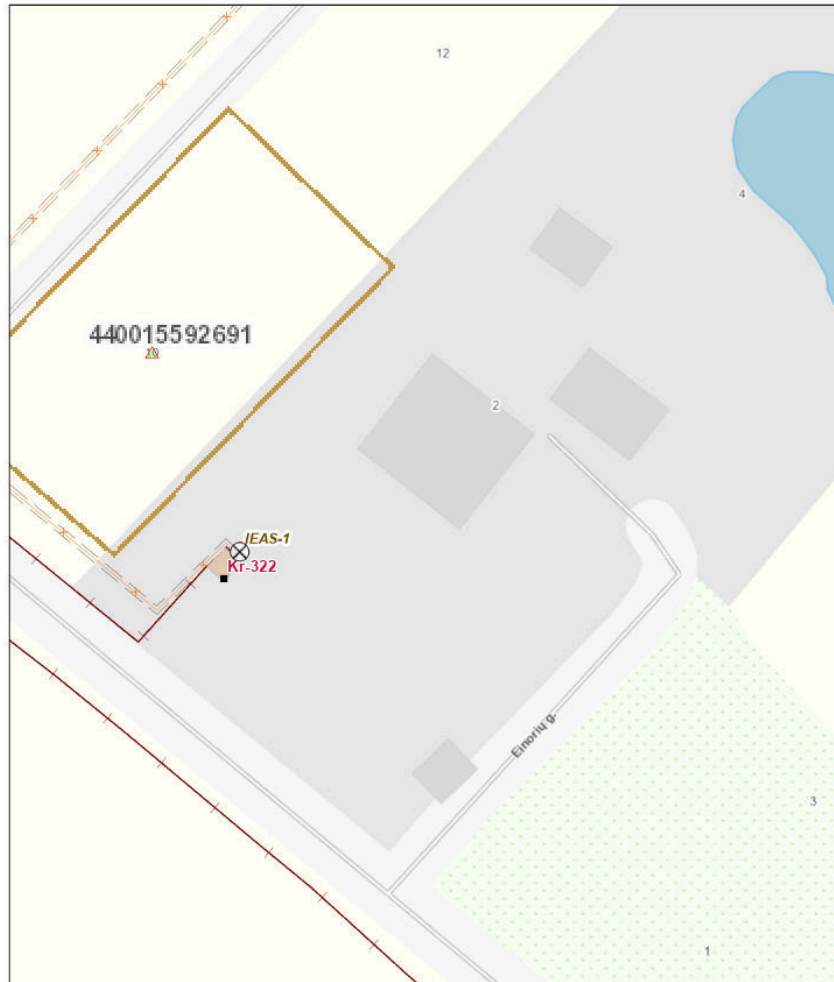
4.2. Įrengti trifazį elektros energijos apskaitos skaitiklį.

5. Kita informacija






5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti prisijungę savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

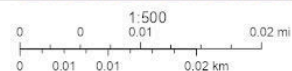
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu +370 660 01852.

Elektros skirstomojo tinklo žemėlapis



11/15/2024, 10:03:38 AM

- | | |
|---|---------------------------------------|
|  Override 1 | Linijos - 0,4 kV; 6, 10 kV; 35 kV |
|  Statinių plotai | KL segmentas - 0,4kV |
|  Pastotės plotas | KL segmentas - 6, 10kV |
|  Tinklo struktūrinės linijos | Izoliatoriai, Movos |
|  Apsauginis vamzdis | Galinė-lauko mova, Galinė-vidaus mova |



AB „Energijos skirstymo operatorius“

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10,
04215 Vilnius, Lietuva.
El. p. info@eso.lt
www.eso.lt

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų tiekimo sutrikimo linija 1804
*ilgasis numeris apmokestinamas pagal
kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Bendrovės kodas 304151376
PVM mokėtojo kodas LT100009860612
Registūrų tvarkytojas VĮ Registūrų Centras
E. pristatymas 304151376

**TVENKINIŲ G. (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. KL1037, UNIKALUS NR. 4400-6130-9206),
STANČIŲ K., KRETINGALĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., KAPITALINIS REMONTAS ĮRENGIANT
PĖSČIŲJŲ TAKĄ, KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS,
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

1. STATYTOJAS	Klaipėdos rajono savivaldybė, įstaigos kodas 111103732, Klaipėdos g. 2, Gargždai, LT-96130, Klaipėdos r.
2. PROJEKTO PAVADINIMAS	Tvenkinių g. (Vietinės reikšmės kelias Nr. KL1037, unikalus Nr. 4400-6130-9206), Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r. sav., kapitalinis remontas įrengiant pėsčiųjų taką.
3. STATINIO ADRESAS	Tvenkinių g. (Vietinės reikšmės kelias Nr. KL1037), Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r. sav.
4. STATINIO RŪŠIS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ	Susisiekimo komunikacijos. Statinių pogrupis: gatvės.
5. STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas.
6. STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingasis statinys, kelias kategorija IIv.
7. PROJEKTO PARENGIMO ETAPAS	Kapitalinio remonto aprašas
8. FINANSAVIMO ŠALTINIS	Savivaldybės biudžeto lėšos.
9. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ DUOMENYS	<p>Rengiant Tvenkinių g. (Vietinės reikšmės kelias Nr. KL1037, unikalus Nr. 4400-6130-9206), kapitalinio remonto aprašą numatyti šiuos sprendinius:</p> <p>9.1. pėsčiųjų tako dangos konstrukciją projektuoti: 8 cm storio betoninės trinkelės pilkos spalvos. 3 cm storio atsijų pasluoksnis. 15 cm storio iš nesurištojo min. medžiagų miš. fr. 0/45. 20 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis – 20 cm. Gatvės dangos konstrukcijos storis, projektavimo metu gali būti tikslinamas).</p> <p>9.2. projektuoti pėsčiųjų taką 1,5 m pločio (projektavimo metu tako plotis gali būti tikslinamas).</p> <p>Suprojektuoti Tvenkinių g. (Vietinės reikšmės kelias Nr. KL1037) apšvietimą:</p> <p>9.3 apšvietimo požeminę kabelinę liniją pagal skaičiavimus, bet ne mažesnio kaip 4 x 16 mm²(Al) skerspjūvio, montažiniame vamzdyje</p> <p>9.4 cinkuotas metalines atramas</p> <p>9.5 Visi gaminiai privalo būti sertifikuoti ES sertifikatais, turėti: CE ženklavimo deklaraciją, Europos akreditacijos organizacijos akredituotos laboratorijos sertifikatus išduotus šviestuvų gamintojui</p> <p>9.6 Reikalavimai atramoms: 1) pritaikytos naudoti III Lietuvos vėjo apkrovos rajone (įvertinant STR 2.05.04:2003 reikalavimus); 2) dengimas karšto cinkavimo danga (pagal SFS-EN ISO 1461 reikalavimus); 3) gelžbetoniniai padai su vertikalumą reguliuojančiais varžtais; 4) gembės montuojamos užmaunant arba įmaunamos ant atramos viršaus</p> <p>9.7 Suprojektuoti apšvietimo atramų R≤ 10 įžeminimą</p> <p>9.8 Reikalavimai šviestuvams: 1) aliuminio lydinio korpusas, padengtas atsparia korozijai ir atmosferos poveikiui danga; 2) apsaugos laipsnis: IP66; 3) šviestuvo atsparumas smūgiams IK08 pagal LST EN 62262:2004 arba LST EN 50102+A1:1998 arba lygiavertį standartą 4) šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas ne mažiau kaip 70 (CRI>70), 5) spalvinė temperatūra 4000K, 6) šviestuvo šviesinis efektyvumas (įvertinus šviesos nuostolius optikoje) ne mažiau kaip 130 lm/W, 7) elektrosaugos klasė II.</p>

	<p>8) Šviestuvai turi būti suprojektuoti ir sumontuoti taip, kad užtikrintų kuo mažesnę nepageidaujamos šviesos sklaidimą. 9) Minimalus šviestuvo eksploatacijos laikas ne mažiau 100.000 valandų; 10) Šviestuvo pritemdymo valdymas užprogramuotas gamykloje; 11) Šviesos srauto nusėdimas ne mažiau L95 B10; 12) Garantinio aptarnavimo laikotarpis ne mažiau 5 metai</p> <p>9.9 Šviestuvus atramose prijungti ir numatyti šviestuvų apsaugą nuo perkrovimų ir trumpųjų jungimų</p> <p>9.11 Projekto planas turi būti pateiktas ant galiojančio topografinio plano (planą rengia Tiekėjas).</p> <p>9.10 Projektas suderintas pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus.</p> <p>9.11 Gatvės apšvietimo valdymui numatyti apšvietimo valdymo skydą AVS, kuris bus užmaitinamas nuo naujo komercinės apskaitos skydo KAS.</p>
10. PRIVALOMIEJI TECHNINIO DARBO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI	<p>10.1. Lietuvos Respublikos įstatymai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai, statinio saugos ir paskirties dokumentai ir kiti teisės aktai;</p> <p>10.2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;</p> <p>10.3. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;</p> <p>10.4. kiti privalomieji statinio projekto rengimo dokumentai.</p>
11. PROJEKTINĖS DOKUMENTACIJOS SKAIČIUS	<p>12.1. po teigiamo ekspertizės akto išdavimo, pateikti 2 spalvotas kopijas (visų dalių), analogiškų suformuotoms popierinėms byloms, įrašytų į kompiuterines laikmenas (CD diske);</p> <p>12.2. minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus bylos dydis – 20 MB, galimi formatai – *.jpg, *.gif, *.tif, *.png, *.pdf;</p> <p>14.4. brėžinių kopiją pateikti skaitmeninėje laikmenoje DWG formatu.</p>
12. STATINIO PROJEKTO EILIŠKUMAS	<p>Statinio aprašas rengiamas vienu etapu.</p>

Parengė:

Projektuotojas:

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

UAB "Tobulos instaliacijos projektai"
Robertui Grikšui
El. p.: tobula.instaliacija@gmail.com

2025-02-18 Nr. _____
| 2025-02-13 Nr. _____

DĖL 2025-02-13 PRAŠYMO

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (toliau – Bendrovė) išnagrinėjo Jūsų 2025 m. vasario 13 d. gautą prašymą (reg. Nr.1-25-4833) dėl projekto „Gatvės apšvietimo tinklų statyba Tvenkinių g., Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r.“, lauko elektros tinklų planas, dokumento žymuo Nr. TI-202418-TP-E-BR1 (toliau–Projektas), suderinimo. Projektuotojas/savininkas: UAB "Tobulos instaliacijos projektai". Statytojas/savininkas: GNSB „Stančių parkas“. Projekto sprendiniai patenka į valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.168 Klaipėda – Kretinga (toliau – krašto kelias), kelio apsaugos zoną.

Projekto sprendiniai yra patikrinti. Bendrovė pritaria Projekto sprendiniams, kurie patenka į krašto kelio apsaugos zoną, dešinėje kelio pusėje 12,213 km.

Pažymime, kad prieš vykdant darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose dėl statybos vykdymo leidimo papildomai kreiptis į Bendrovę (www.vialietuva.lt, pasirinkus funkciją „Paslaugos“ / „Leidimai vykdyti darbus keliuose ir riboti eismą“).

Klientų aptarnavimo centro vadovė

Asta Žukauskaitė

E. Rudaitis, tel. +370 620 97566, el. p. eugenijus.rudaitis@vialietuva.lt



NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

GNSB "Stančių parkas"
Mėtų g. 1, Stančių k., Klaipėdos r.

20 - - Nr. SUVA- (8.53.E.)
į 2025-02-19 Nr. 1GST-1873

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, atsižvelgdama į 2025-02-19 prašymą Nr. 1GST-1873, neprieštaruoja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	elektros tinklas "0,4kV kabelių linijos ir gatvės apšvietimo atramos" (Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,4kV kabelių linija ir gatvės apšvietimo atrama" (Įtampa, kV: <1 kV)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Tvenkinių gatvės apšvietimo linija Klaipėdos r. sav., Kretingalės sen., Stančių k., Tvenkinių g.

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

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

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

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos

Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 1375 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

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

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

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

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus patarėjas (-a)*

Andžela Vaitkun, tel. 870 68 6190, el. p. andzela.vaitkun@nzt.lt
129064609

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

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

2025-02-19 PRAŠYMO NR. 1GST-1873 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:2500



© Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos © VŠĮ 88VA

Sutartiniai žymėjimai

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

Prašymo teikėjas	GNSB "Stančių parkas"
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38768

Robertas Grikšas

A.k. 38307150964

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekiimo komunikacijos, kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22342

Išduotas 2018 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. gruodžio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

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

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr.1-22. Galiojanti suvestinė redakcija 2019-10-01	EIĮBT
2.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr.1-309. Galiojanti suvestinė redakcija 2018-11-10	ELIĮT
3.	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-15 įsakymas Nr.1-303. Galiojanti suvestinė redakcija 2015-05-22	SPEIĮT
4.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Energetikos ministro 2010-03-30 įsakymas Nr.1-100. Galiojanti suvestinė redakcija 2017-01-01	
5.	Elektros skirstomojo tinklo technologinės plėtros strategija. Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“ generalinio direktoriaus įsakymu	
6.	Statinio projektavimas, statinio ekspertizė	STR 1.04.04:2017
7.	Statinio projekto. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	LST 1569:2012
8.	Atliekų tvarkymo taisyklės. Aplinkos ministro įsakymas Nr.722	
9.	Melioracijos statinių projektavimas	MTR 1.05.01:2005
10.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
11.	Statinių klasifikavimas	STR 1.01.03:2017
12.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
13.	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija	STR 1.03.01:2016
14.	LR statybos įstatymas	
15.	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas	
16.	LR saugomų teritorijų įstatymas	
17.	LR kelių įstatymas	
18.	LR aplinkos apsaugos įstatymas	
19.	LR atliekų tvarkymo įstatymas	
20.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Aplinkos ministro įsakymas 2006-12-29 Nr. D1-637	
21.	Archeologinio paveldo tvarkyba	PTR 2.13.01

KVAL. DOK. NR.			Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com		ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba			
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Teisės aktai ir kiti dokumentai bei duomenys kuriais vadovaujantis parengtas projektas		Laida 0	
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-ND		21	45

7. ĮTAKOS SKIRSTOMAJAM ELEKTROS TINKLUI VERTINIMAS

7.1. Tikrųjų įtampos nuostolių skaičiavimas

Tikrųjų įtampos nuostolių skaičiavimas atliekamas nuo transformatorinės iki tolimiausio linijos taško.

Bendroju atveju įtampos nuostoliai apskaičiuojami:

$$\Delta U = \Sigma IR \cos\varphi + \Sigma IX \sin\varphi;$$

t.y. aktyvinių ir reaktyvinių įtampos nuostolių, atskirose linijos atkarpose, suma ir įtampos nuostoliai linijoje.

Ignoruojant reaktyvinę laidininkų varžą, įtampos nuostoliai kiekviename vienodo skerspjūvio ploto linijos ruože apskaičiuojama:

$$\Delta u\% = \frac{\Sigma I^2 P_n l_n}{CF}, \%$$

čia: P_n – vienodo skerspjūvio ploto linijos atkarpų apkrovos (kW);

l_n – vienodo skerspjūvio ploto linijos atkarpų ilgiai (m);

C – koeficientas priklausantis nuo laidininko medžiagos ir fazių skaičiaus ($C_{AI}^{3f} = 50$);

F – linijos atkarpos skerspjūvio plotas (mm^2).

Įtampos nuostoliai linijoje – įtampos nuostolių atskirose linijos atkarpose suma. Techniniuose žinyuose ir kataloguose pateikiami 1kW sąlyginiai nuostoliai 1km atitinkamo skerspjūvio ploto laidininke, kuriais ir pasinaudojame skaičiuojant įtampos nuostolius.

7.2. Linijos laidininkų skerspjūvio ploto parinkimas ir patikrinimas pagal ilgalaikę leistinąją srovę

Linijos laidininkų skerspjūvio plotas parenkamas metalo minimalių sąnaudų metodu. Esmė – padalinti leistinus įtampos nuostolius linijos atkarpoms, priklausomai nuo atkarpos ilgio ir atkarpos skaičiuojamosios apkrovos:

$$\Delta U_a = \Delta U_l \cdot \frac{l_a \sqrt{P_a}}{\Sigma l_n \sqrt{P_n}};$$

čia: ΔU_a – įtampos kritis atkarpoje a (V);

ΔU_l – leistini įtampos nuostoliai ($\Delta U_l = 40V$);

l_a – atkarpos a ilgis (m);

P_a – atkarpos apkrova (kW);

l_n – atkarpų nuo transformatorinės iki linijos galo ilgiai (m);

P_n – atkarpų nuo transformatorinės iki linijos galo apkrovos (kW).

Atkarpos a laidininko skerspjūvio plotas apskaičiuojamas:

$$F_a = \frac{P_a \cdot l_a}{\gamma \cdot \Delta U_a \cdot U_N};$$

čia: F_a – atkarpos skaičiuojamasis laidininko skerspjūvio plotas (mm^2);

γ – laidininko savitasis laidis (aliuminiui $\gamma = 32m/\Omega \cdot mm^2$);

U_N – tinklo vardinė įtampa ($U_N = 0,4kV$).

Apskaičiavus F_a , parenkamas standartinis toks pat arba didesni laidininko skerspjūvio plotas.

DOK. NR.				Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba			
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS		Laida	
					Įtakos skirstomajam elektros tinklui vertinimas		0	
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-SPS		22	45

Paprastai laikomasi nuostatos, kad linijoje būtų ne daugiau kaip 2-3 skirtingi skerspjūvio plotai. Parinktas laidininkas tikrinamas pagal ilgalaikę leistiną srovę. Laidininko ilgalaikė leistinoji išilimo srovė, atitinkant laidininkų skerspjūvio plotą, montavimo būdą ir izoliacijos tipą nurodyta elektros įrenginių įrengimo taisyklėse, patikrinimas atliekamas pagal sąlygą:

$$I_{leist.} \geq I_{sk};$$

$$I_{sk} = \frac{S_{sk}}{\sqrt{3} \cdot U_N};$$

čia: $I_{leist.}$ – leistinoji ilgalaikė išilimo srovė (A);

I_{sk} – skaičiuojamoji srovė (A);

S_{sk} – pilnutinė skaičiuojamoji linijos ar atkarpos apkrova (kVA).

7.3. 0,4 kV tinklo komutacinių ir apsaugos aparatų parinkimas ir patikrinimas

Saugiklių lyduklai parenkami pagal linijos ilgalaikės darbo (skaičiuojamosios) srovės, pirmoje atkarpoje, sąlygą:

$$I_L \geq I_{sk};$$

čia: I_L – saugiklio lyduko vardinė srovė (A);

I_{sk} – skaičiuojamoji (ilgalaikė darbo) srovė (A).

Išeinančių iš transformatorinės linijų apsaugos saugiklių lyduklai tikrinami vienfaziam trumpam jungimui linijos gale pagal sąlygą:

$$\frac{I_k^{(1)}}{I} \geq 3;$$

čia: $I_k^{(1)}$ – vienfazio trumpo jungimo, linijos gale, srovė (A).

Su pakankamu tikslumu vienfazio trumpojo jungimo srovė apskaičiuojama:

$$I_k^{(1)} = \frac{U_f}{Z_T + Z_K};$$

čia: $Z_T/3$ – transformatoriaus varža, esant vienfaziam trumpajam jungimui, priklausanti nuo jo galios, nustatyta iš žinynų ir katalogų (Ω);

$I_k^{(1)}$ – vienfazio trumpo jungimo srovė (A);

U_f – fazinė tinklo įtampa ($U_f = 230V$);


Z_K – kilpos fazė-nulis pilnutinė varža (Ω), apskaičiuojama:

$$Z_K = Z_0 \cdot l;$$

čia: Z_0 – vieno kilometro kilpos fazė-nulis varža, parenkama iš žinynų ir katalogų (Ω/km);

l – linijos ilgis (km).

Skaičiavimai atlikti pasinaudojant kompiuterine taikomąja programa. Skaičiavimų rezultatai pateikiami brėžinį „Lauko elektros tinklų schema“ Nr. TI-202419-TP-E-BR2.


	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			23	45

8. BRĖŽINIAI

8.1 Lauko elektros tinklų planas M 1:500

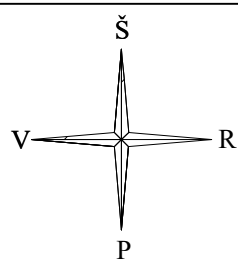
8.2 Lauko elektros tinklų schema

8.3 Įžeminimo kontūro įrengimo schema

 TOBULA INSTALIJOS VERKIS SU ELEKTRA	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			24	45

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	E2	Projektuojama 0,4kV kabelių linija
		Esama 110kV OL apsaugos zona
		Esama 10kV OL apsaugos zona
		Esama elektros įrenginių apsaugos zona
		Gatvės apšvietimo įrenginių apsaugos zona
		Projektuojama gatvės apšvietimo atrama



LITGRID AB
 Infrastruktūros priežiūros centro **VAKARŲ** regionas
 2025 m. sausio mėn. 13 d.
 Prieš pradėdant vykdyti darbus 110/400 kV OL / KL linijos apsaugos zonoje gauti LITGRID AB IPC regiono raštišką leidimą darbams.
 Daugiau informacijos - www.litgrid.eu / Žemės savininkams

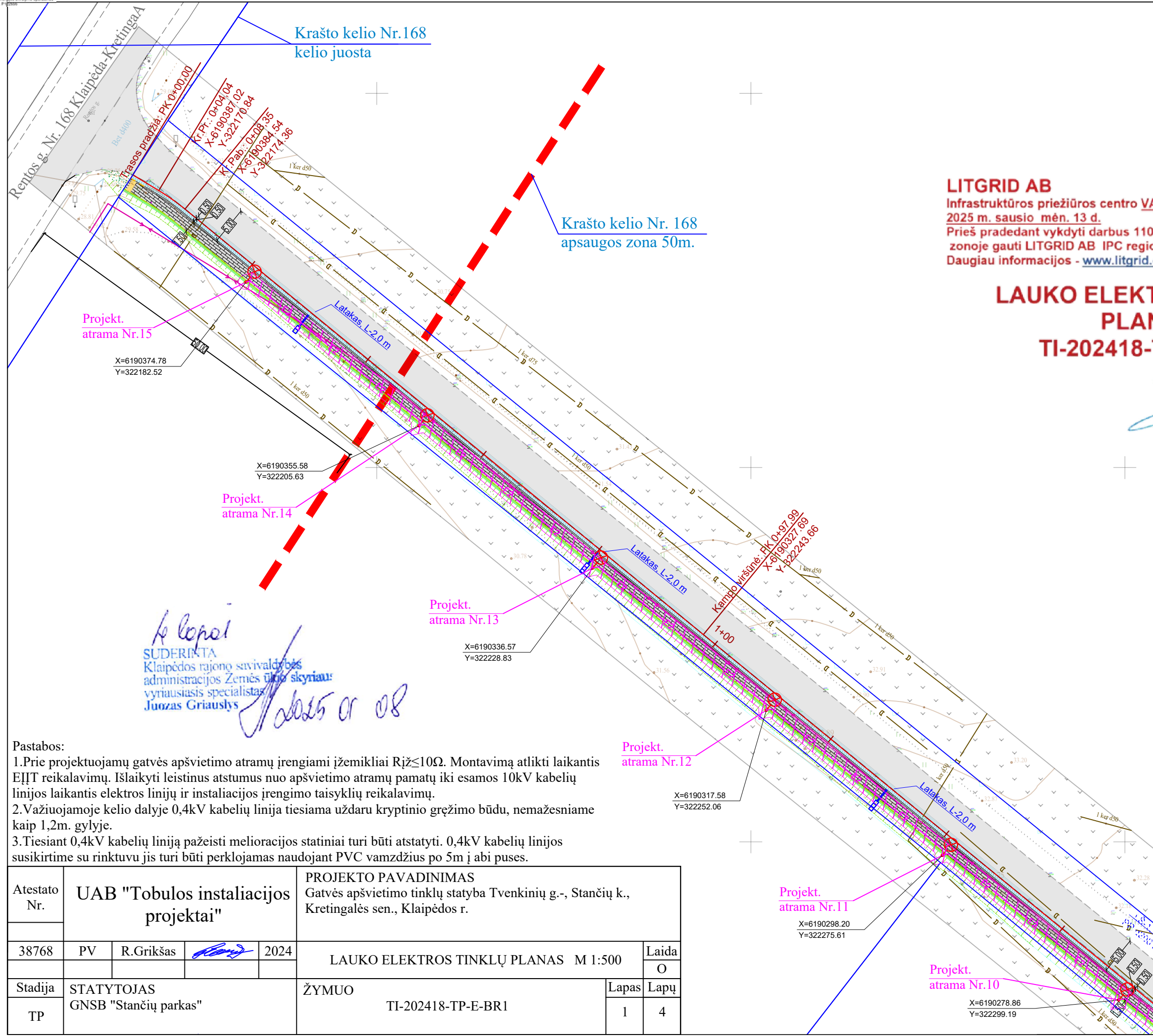
LAUKO ELEKTROS TINKLŲ PLANAS
TI-202418-TP-E-BR1

Linas Mockus
 Infrastruktūros priežiūros centro
 Vakarų regiono
 Laukų vyresnysis inžinierius

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
 Infrastruktūros plėtros skyrius
 Vedėjas Vytautas Valantinas
 2025 01 16

Kestutis Venclovaitis
 Digitally signed by Kestutis Venclovaitis
 Date: 2025.01.20 11:47:53 +02'00'

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

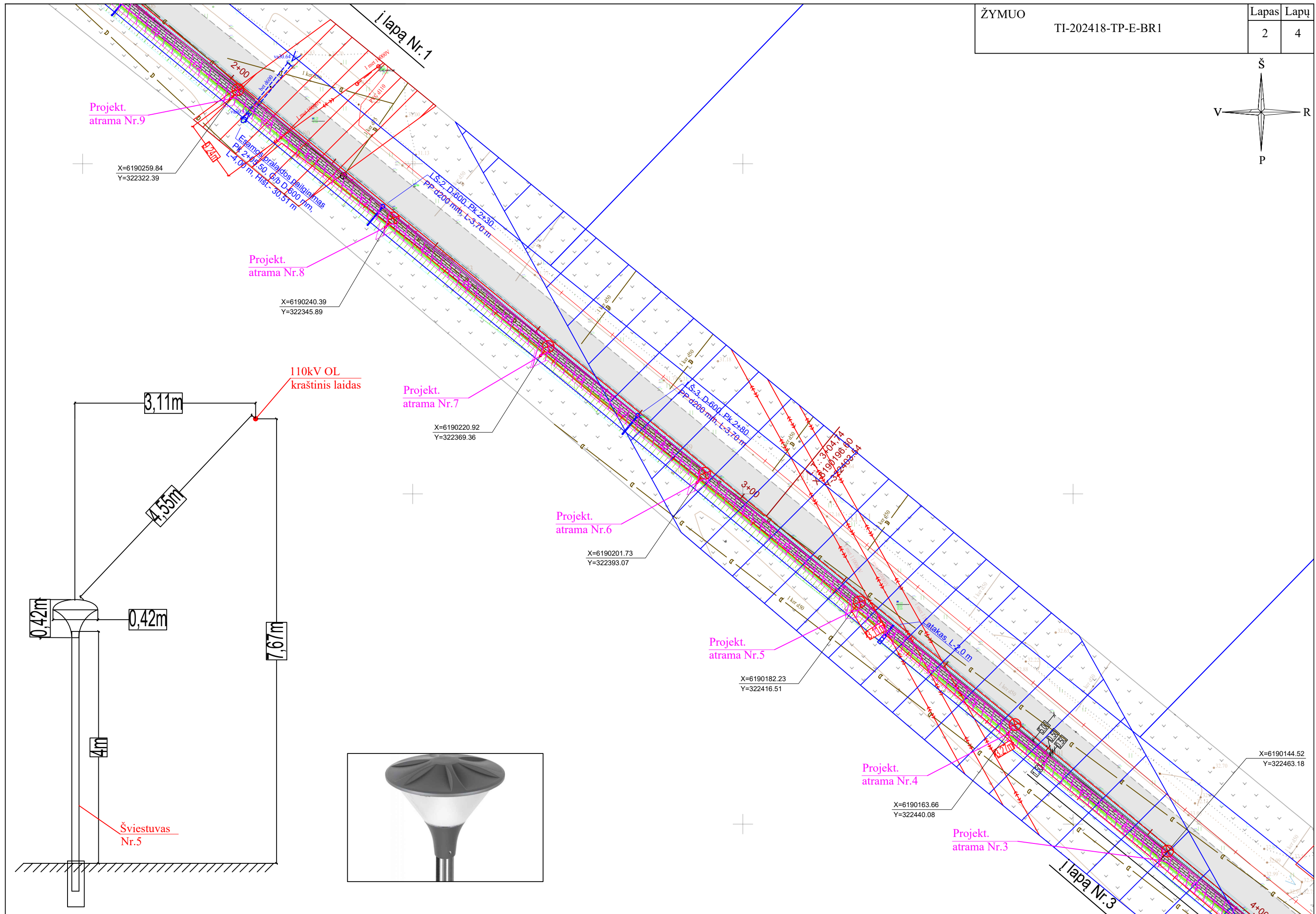
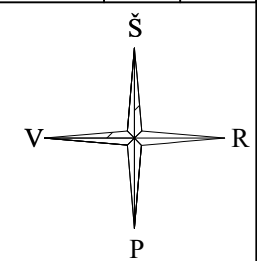


le kopai
SUDERINTA
 Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus
 vyriausiasis specialistas
Juozas Griauslys
 2025 01 08

- Pastabos:
- Prie projektuojamų gatvės apšvietimo atramų įrengiami žemikliai $R_{i\Omega} \leq 10\Omega$. Montavimą atlikti laikantis EIT reikalavimų. Išlaikyti leistinus atstumus nuo apšvietimo atramų pamatų iki esamos 10kV kabelių linijos laikantis elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių reikalavimų.
 - Važiuojamoje kelio dalyje 0,4kV kabelių linija tiesiama uždaru kryptinio gręžimo būdu, nemažesniame kaip 1,2m. gylyje.
 - Tiesiant 0,4kV kabelių liniją pažeisti melioracijos statiniai turi būti atstatyti. 0,4kV kabelių linijos susikirtime su rinktuvu jis turi būti perklojamas naudojant PVC vamzdžius po 5m į abi puses.

Atestato Nr.	UAB "Tobulos instaliacijos projektai"				PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba Tvenkinių g., Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r.		
38768	PV	R.Grikšas		2024	LAUKO ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:500		Laida O
Stadija	STATYTOJAS GNSB "Stančių parkas"				ŽYMUO	TI-202418-TP-E-BR1	Lapas Lapų
TP					1	4	

I lapą Nr.2



Projekt. atrama Nr.9

X=6190259.84
Y=322322.39

Projekt. atrama Nr.8

X=6190240.39
Y=322345.89

110kV OL kraštinis laidas

Projekt. atrama Nr.7

X=6190220.92
Y=322369.36

Projekt. atrama Nr.6

X=6190201.73
Y=322393.07

Projekt. atrama Nr.5

X=6190182.23
Y=322416.51

Projekt. atrama Nr.4

X=6190163.66
Y=322440.08

Projekt. atrama Nr.3

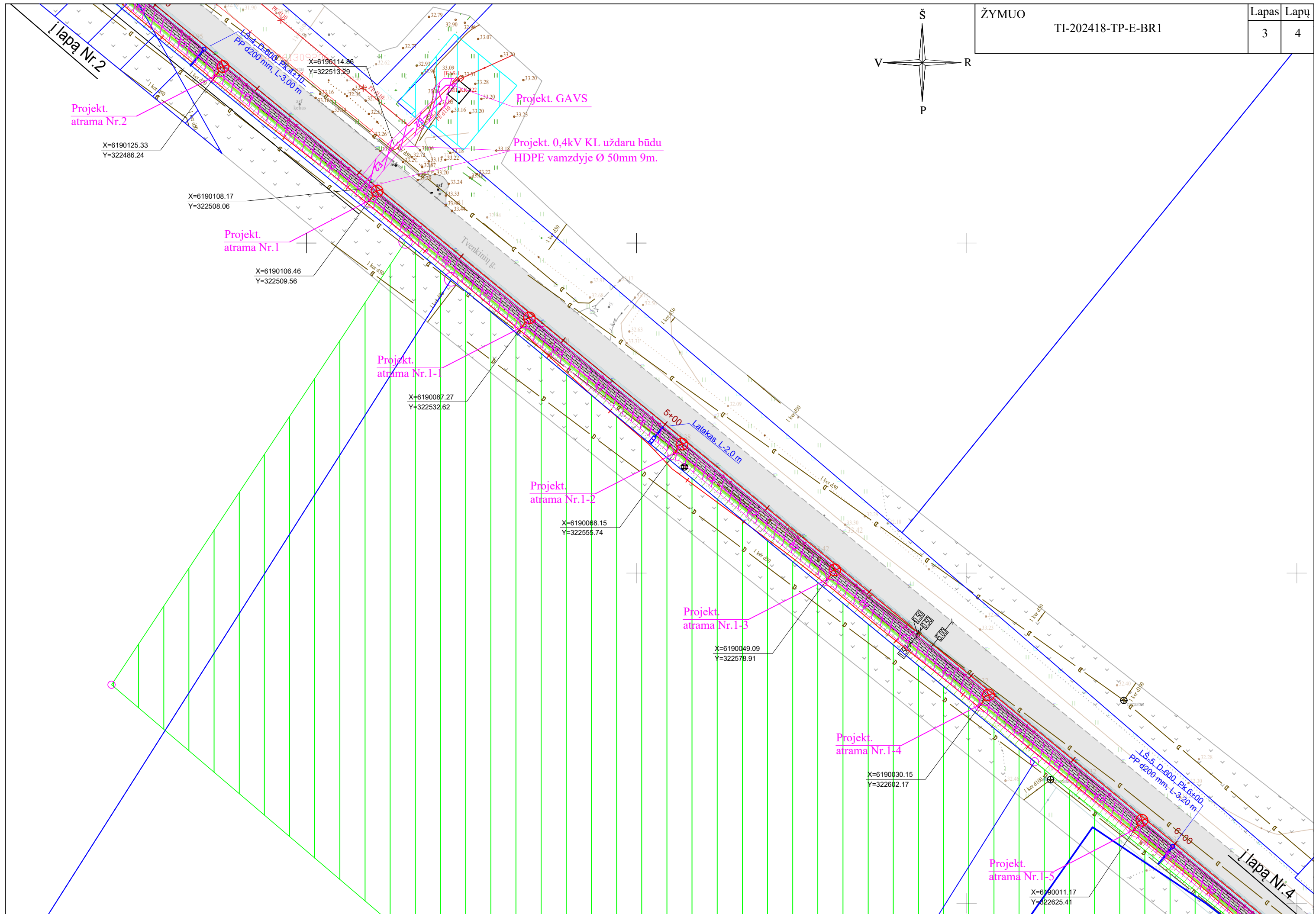
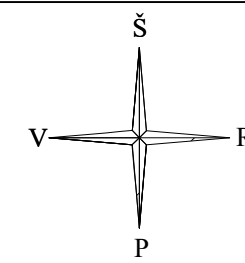
X=6190144.52
Y=322463.18



Šviestuvai Nr.5

1 lapa Nr.1

1 lapa Nr.3



Projekt. atrama Nr. 2

X=6190125.33
Y=322486.24

X=6190108.17
Y=322508.06

Projekt. atrama Nr. 1

X=6190106.46
Y=322509.56

Projekt. atrama Nr. 1-1

X=6190087.27
Y=322532.62

Projekt. atrama Nr. 1-2

X=6190068.15
Y=322555.74

Projekt. atrama Nr. 1-3

X=6190049.09
Y=322578.91

Projekt. atrama Nr. 1-4

X=6190030.15
Y=322602.17

Projekt. atrama Nr. 1-5

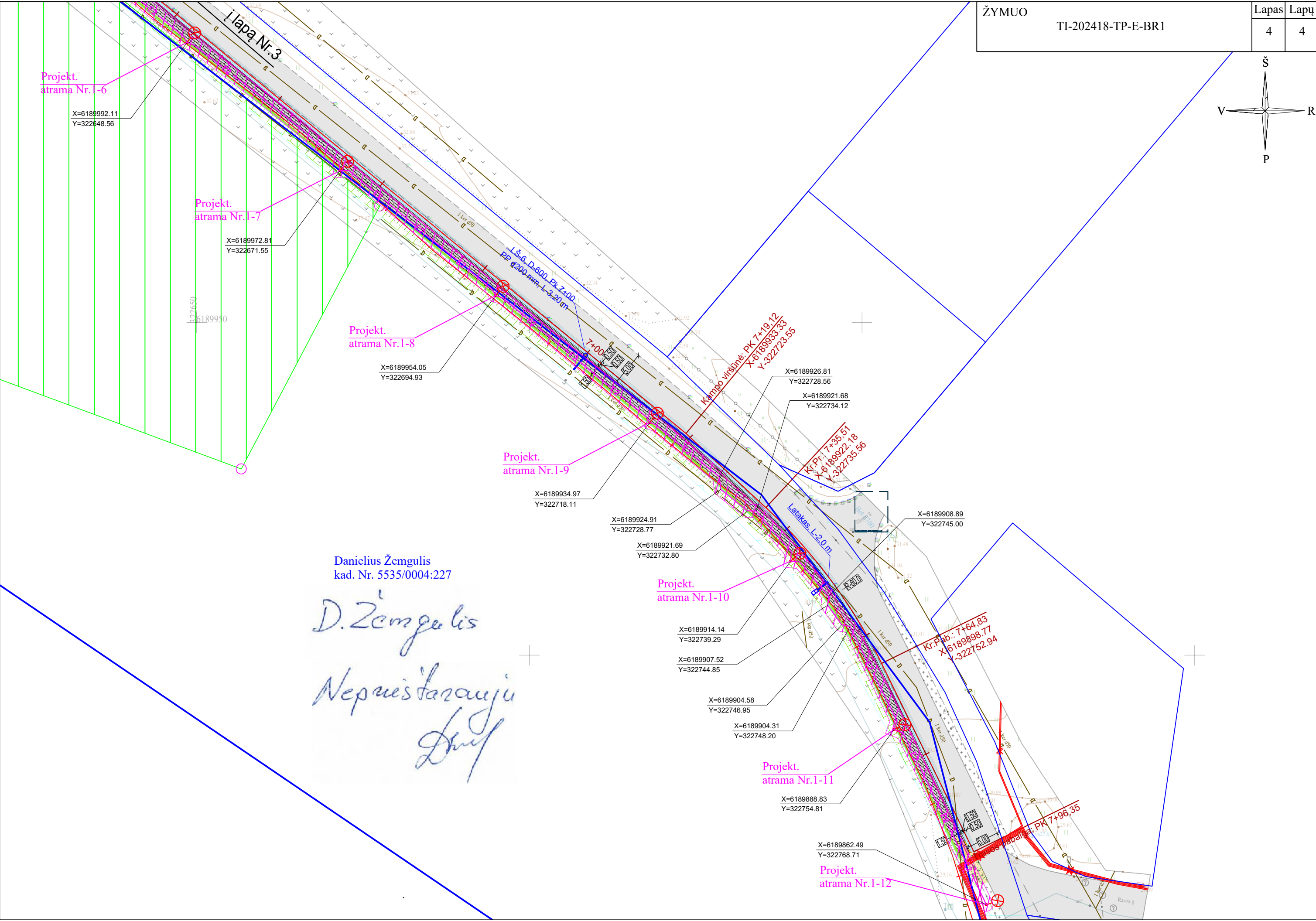
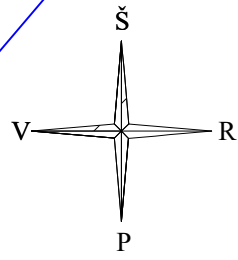
X=6190011.17
Y=322625.41

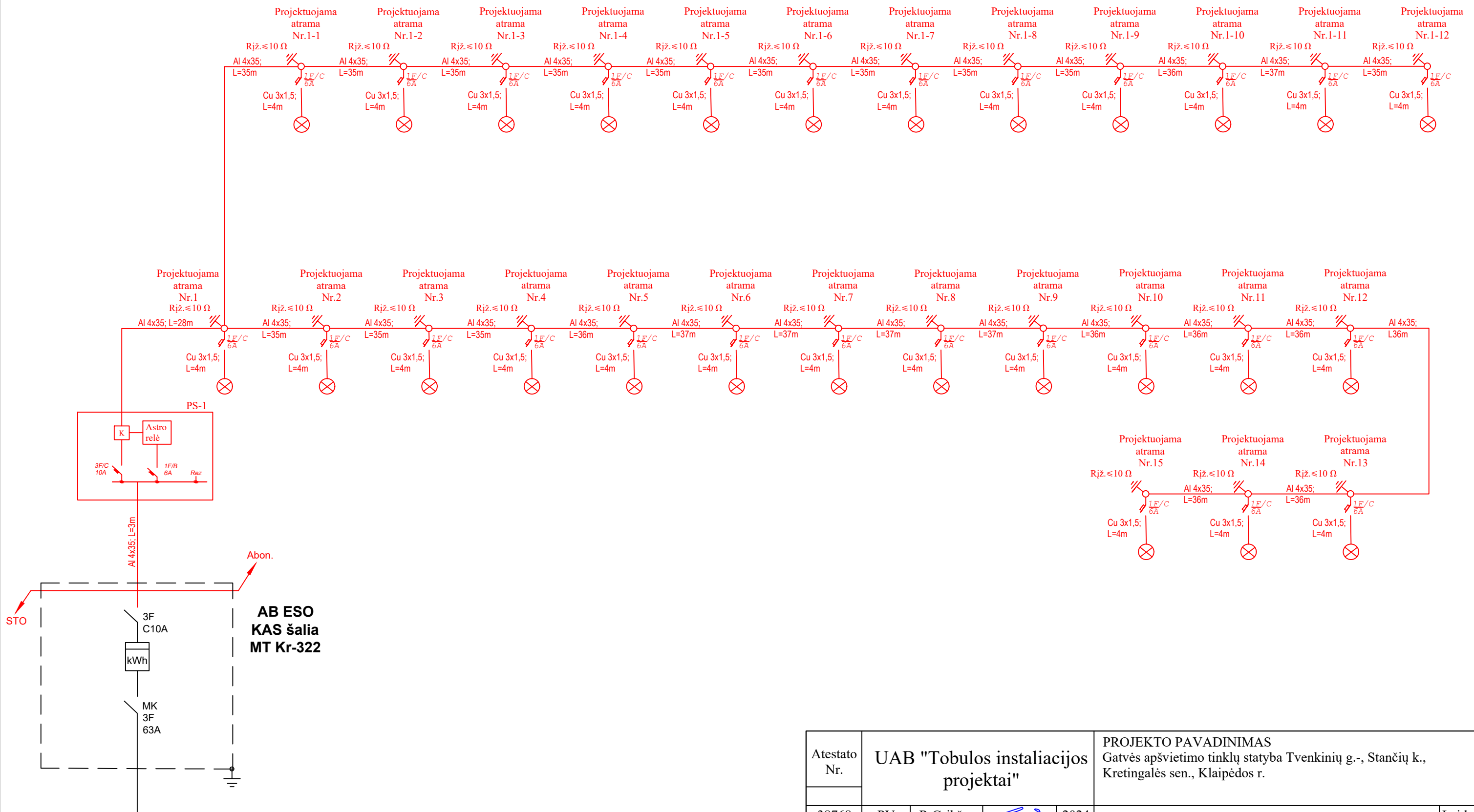
Projekt. GAVS

Projekt. 0,4kV KL uždaru būdu
HDPE vamzdyje Ø 50mm 9m.

I lapa Nr. 2

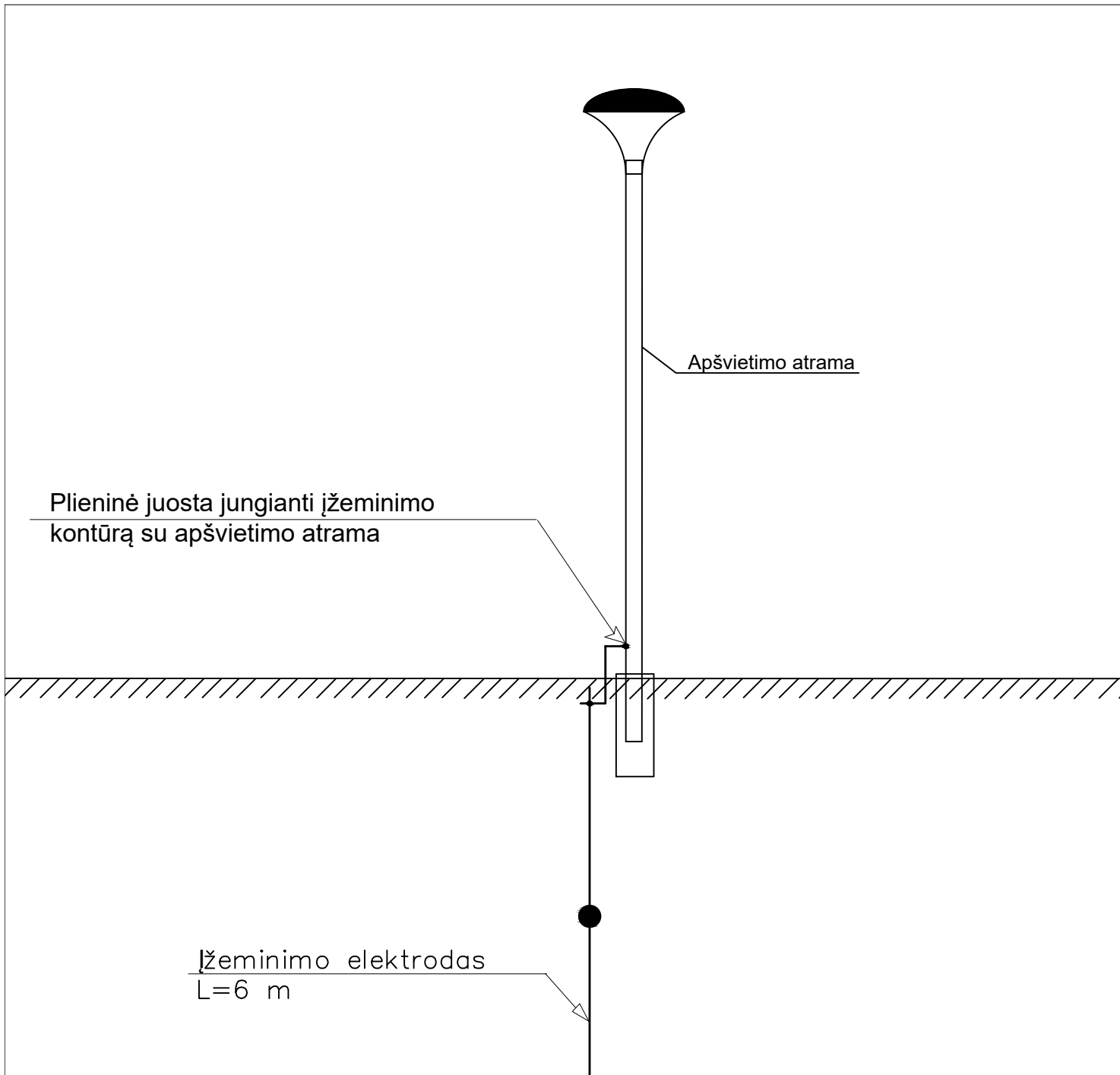
I lapa Nr. 4






Proj. gatvės apšvietimo 4m aukščio plieninė cinkuota atrama, LED šviestuvu 41,2W, 5195lm, 4000K, pamatu, kontaktais, vienfaziu automatinio išjungiklio C6A

Atestato Nr.	UAB "Tobulos instaliacijos projektai"				PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba Tvenkinių g. -, Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r.		
38768	PV	R.Grikšas		2024	LAUKO ELEKTROS TINKLŲ SCHEMA		
Stadija	STATYTOJAS GNSB "Stančių parkas"				ŽYMUO	TI-202418-TP-E-BR2	Laida O
TP							Lapas 1
							Lapų 1



Atestato Nr.	UAB "Tobulos instaliacijos projektai"				PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba Tvenkinių g.-, Stančių k., Kretingalės sen., Klaipėdos r.		
38768	PV	R.Grikšas		2024	ĮŽEMINIMO KONTŪRO ĮRENGIMO SCHEMA		Laida 0
Stadija	STATYTOJAS GNSB "Stančių parkas"				ŽYMUO TI-202418-TP-E-BR3		Lapas 1
TP							Lapų 1

				Vamzdysje d110	Vamzdysje d75												
KAS	PS-1	Al. 4x35	3	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-	
PS-1	Atr. Nr. 1	Al. 4x35	28	-	15	-	-	-	9	4	-	15	2	-	-	15	
Atr. Nr. 1	Atr. Nr. 2	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 2	Atr. Nr. 3	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 3	Atr. Nr. 4	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 4	Atr. Nr. 5	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 5	Atr. Nr. 6	Al. 4x35	37	-	33	-	-	-	4	-	33	2	-	-	-	33	
Atr. Nr. 6	Atr. Nr. 7	Al. 4x35	37	-	33	-	-	-	4	-	33	2	-	-	-	33	
Atr. Nr. 7	Atr. Nr. 8	Al. 4x35	37	-	33	-	-	-	4	-	33	2	-	-	-	33	
Atr. Nr. 8	Atr. Nr. 9	Al. 4x35	37	-	33	-	-	-	4	-	33	2	-	-	-	33	
Atr. Nr. 9	Atr. Nr. 10	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 10	Atr. Nr. 11	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 11	Atr. Nr. 12	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 12	Atr. Nr. 13	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 13	Atr. Nr. 14	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 14	Atr. Nr. 15	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 1	Atr. Nr. 1-1	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-1	Atr. Nr. 1-2	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-2	Atr. Nr. 1-3	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-3	Atr. Nr. 1-4	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-4	Atr. Nr. 1-5	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-5	Atr. Nr. 1-6	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-6	Atr. Nr. 1-7	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-7	Atr. Nr. 1-8	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-8	Atr. Nr. 1-9	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
Atr. Nr. 1-9	Atr. Nr. 1-10	Al. 4x35	36	-	32	-	-	-	4	-	32	2	-	-	-	32	
Atr. Nr. 1-10	Atr. Nr. 1-11	Al. 4x35	37	-	33	-	-	-	4	-	33	2	-	-	-	33	
Atr. Nr. 1-11	Atr. Nr. 1-12	Al. 4x35	35	-	31	-	-	-	4	-	31	2	-	-	-	31	
VISO:			959	-	839	-	-	-	9	111	-	839	56	-	-	839	

10. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Psl.1

DOK. NR.			Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com		ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS		
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS		Laida
					Kabelių montavimo lentelė		0
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-KML		Lapų
							31
							45

10. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji techniniai reikalavimai

Apšvietimo elektros tinklai suprojektuoti Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu, vadovaujantis apšvietimo prisijungimo sąlygomis.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą.

Visi Rangovo tiekiami komponentai, įranga, medžiagos turi būti tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Įrangos Tiekėjas (Gamintojas) privalo turėti ISO 9000 arba ekvivalentų sertifikatą, visi įrenginiai turi atitikti IEC ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius standartus. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „Techninių specifikacijų“ reikalavimų.

Įrengto apšvietimo (šviestuvų su jų erdvine padėtimi) reikalavimas turi atitikti Lietuvos standartą LST EN 13201-2 „Gatvių apšvietimas. 2 dalis. Eksploataciniai reikalavimai“.

Darbu sauga

Vykdamas statybos darbus reikalinga įvykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose nurodytas Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 44, 56, 72, 73, 132, 143, 147, 166, 167 ir kt. punktuose. Nurodykite, kad šių taisyklių reikalavimus privalo įvykdyti eksploatavimo ir montavimo darbus atliekantys asmenys. STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.3.2, 27.3.4p., Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 1p.

Mechaninė apsauga

Visos metalinės dalys turi būti karštai cinkuotos, atsparios korozijai jei nenurodyta kitaip.

Lauke montuojama įranga, tokia, kaip išvadų jungtys, valdymo įranga, paskirstymo skydai, turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų.


Angos kabeliams, įrengus instaliaciją, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga. Sandarinimo atsparumas ugniai - mažiausiai 60 min.

Paskirstymo skydai ir kiti visada turi būti montuojami ant plieninio (karštai cinkuoto plieno) pamato arba ant specialiai elektrinės įrangos montavimui skirtų stulpelių.

Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją.

Spintų, skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga.

DOK. NR.		Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba			
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS	Laida
					Techninės specifikacijos	0
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
TP	GNSB „Stančių parkas“				TI-202418-TP-E-TS	Lapų
						1
						13

Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai.

Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai.

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis.

Darbo ir priešgaisrinė apsauga

Gaisrinė sauga :

- privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių Tualetai, ir. praustuvai:

- darbuotojams netoli darbo ir poilsio vietų privalo būti įrengtas tualetas ir praustuvas.

Kiti reikalavimai statybviečių įrengimui ir saugumui užtikrinti statyboje:

- statybviets supančios aplinkos ribos privalo būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos:

- darbuotojai privalo būti aprūpinti geriamuoju vandeniu;

- statybvietsė darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamos sąlygos pavalgyti, prireikus privalo būti priemonės valgiui pasigaminti.

-pavojingos zonos privalo būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais gerai matomais ženklais.

- darbo vietos turi būti gerai apšviestos.

Vykdamas statybos darbus reikia vadovautis bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis, techninių, organizacinių priemonių ir teisės aktais, skirtų žmonėms apsaugoti nuo pavojingų ir kenksmingų elektros srovės, elektros lanko, elektromagnetinio lauko ir statinės elektros poveikio, kurie atitiktų Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisykles.

Įžeminimas

Aptarnaujančio personalo apsaugai nuo elektros srovės, pažeidus izoliaciją, visos elektrinių įrengimų metalinės dalys normaliai nesančios po įtampa, bet pažeidus izoliaciją, galinčios patekti, turi būti įžeminamos. El. įrenginių įžeminimą atlikti sutinkamai su EIT reikalavimais.

Elektros įrenginių įžeminimui ir įnulinimui taikoma TN-C-S el. tinklo sistēmė.

Cinkuota juosta. Kaip įžeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta 25x4mm. Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis privalo būti nemažesnės kaip 150 μm.

Dirbtiniai įžeminimo elektrodai yra gaminami iš apvalaus profilio 16 mm skersmens, 1,5m ilgio plieno strypų, įkalamų vertikaliai. Strypų galuose esantys sriegiai, leidžia movų pagalba patikimai sujungti reikiamo ilgio įžeminimo strypus, norint gauti mažiausią varžą.

Jungiamoji mova. Naudojama strypų sujungimui. Mova yra taip pagaminta, kad strypai susijungia movos viduryje ir jėga kalimo metu persiduoda ne per movą, o per strypus. Mova taip pat apsaugo strypų sriegius ir galus nuo korozijos.


Įkalimo galvutė. Pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka galime naudoti vibracinius plaktukus strypų įkalimui. Galvutės matmenys yra taip parinkti, kad kalant nebūtų sugadinamos movos. Jėgos persiduoda strypu, o ne mova.

Plieninis antgalis. Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalimo elektrodo galo. Palengvina strypo įkalimą kietame grunte.

Kryžminė jungtis. Šis sujungimas leidžia įžeminimo strypą sujungti su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galinis) sujungimas.

Antikorozinė sujungimo pasta. Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

RANGOVAS turi užtikrinti, kad visi kontaktiniai paviršiai būtų švariai nuvalyti ir padengti patvirtinta žele kontaktams, skirta kontaktų paviršių padengimui, prieš sujungiant juos varžtais.

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			2	13

Visa įranga turi būti tiesiogiai ar netiesiogiai prijungta prie pagrindinio žeminimo kontūro.

Visi jėgos ir kontrolinių kabelių galų metaliniai apvalkalai, šarvai ir ekranai, metaliniai kabelių klojinių paviršiai turi būti efektyviai prijungti prie įrangos metalinių korpusų.

Dviejų ar daugiau kabelių šarvų sujungimui nemetaliniame apvalkale turi būti naudojama varinė sujungimo plokštelė, užtikrinanti vientisumą. Sujungimo plokštelės varža neturi būti didesnė už ilgiausio kabelio metalinio šarvo ekvivalentinę varžą.

Kiekvienas nešarvuotas kabelis turi turėti žeminimo laidą.

Kabelių, kurie jungiami į gnybtynus, įrangoje turinčioje numatytas skylės, žeminimas turi būti atliktas naudojant žvaigždutės tipo poveržles.

Kabelių šarvas turi tiesiogiai liestis su metalinėmis gnybtynų dalimis.

Žeminimas ir pajungimas turi būti taikomas visoms ant pagrindo plokštės sumontuotoms elektros įrangos (variklių, valdymo pultų) metalinėms dalims, kuriomis neteka srovė.

RANGOVAS tiekia, instaliuoja ir patikrina visą įrangą ir medžiagas kartu su visais reikiamais sujungimais ir atramomis.

Visos laidų jungtys žeminimo sistemoje turi būti suvirintos. Prijungimas prie žeminimo elektrodų turi būti tvirtinamas varžtais. Žeminimo laidininkai prie įrangos, kuri gali būti patraukiama iš savo vietos, turi būti tvirtinami varžtais su veržlėmis.

Aptarnavimo metu žeminimo laidininkas prijungiamas prie virš žemės esančios įrangos.

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

Kvalifikaciniai reikalavimai

Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas turi turėti aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą ir būti nustatyta tvarka atestuotas.

Būti vartotojo elektros įrenginių įrengimo rangovu turi teisę Lietuvos Respublikos ar kitos valstybės narės fizinis asmuo ir juridinis asmuo, kita organizacija ar jų padalinys, turintis energetikos įrenginių eksploatavimo atestatą.

Elektrotechnikos darbuotojai turi turėti atitinkamą elektrotechninį išsilavinimą arba būti atlikę stažuotę ir nustatyta tvarka atestuoti bei turintys nustatytos formos atestavimo pažymėjimus (atestatus).


Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

1. pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;
2. nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai ir kt.), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;
3. žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;
4. nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;
5. prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus;

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

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			3	13

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius. Turi būti padaromos požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Statybos metu turi būti įvykdyti reikalavimai nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“ ir Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių 1172 p. STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.3.2 p.

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 tikslų 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.
5. miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;
6. 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;
7. iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje – smėlio pagrindas;
8. tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:
 - a. piltame grunte iki 1,0 m gylio;
 - b. priemėliuose iki 1,25 m gylio;
 - c. molyje iki 1,5 m gylio.
9. mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:
 - a. vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
 - b. daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
 - c. klojant kabelius betranšėjiniu būdu – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.
10. elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
11. leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:
 - a. kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
 - b. kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm.


Kabelių paklojimas

Kabelių klojimo gyliai ne mažiau:

- kabeliai po žeme – 0,7 m;
- kabeliai ariamoje žemėje – 1,0 m;
- kabeliai po auto transporto važiojamąja dalimi 1,2 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.

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			4	13

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

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 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 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.

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:
- 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 !” .
- ariamose žemėse pakloti kabeliai nuo mechaninių pažeidimų neapsaugomi, užtenka įrengti signalinę juostą 0,5 m gylyje;
- 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 0,35-0,7 m 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.

Apšvietimo atramų montavimas

Atramos statomos į pamatus grunte. Atramų cokolinėje dalyje montuojami kabelių sujungimo, atsišakojimo gnybtai, dėžutės, apsaugos aparatai.

Apšvietimo atramų korpusai įnulinami prie jų prijungiat nulinį apsauginį (PEN) laidininką ir įžeminami sujungiant su šalia atramų įrengiamais pakartotiniais įžemintuvais.

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			5	13

Šviestuvų montavimas ant metalinių atramų

Šviestuvai montuojami prieš statant atramas arba tik visiškai įtvirtinus atramas. Šviestuvai turi būti įnulinami apsauginiu laidininku PE ir prijungiami prie atramoje įrengto pakartotinio įžemintuvo. Draudžiama sujungti šviestuvo įnulinimo, įžeminimo gnybtą su nuliniu laidininku šviestuvo viduje.

Šviestuvai prijungiami 1,5 mm² variniais kabeliais nuo atramos cokolinėje dalyje įrengiamo apsaugos aparato. Maitinimo laidai neturi būti sujungiami tvirtinimo gembų, vamzdžių ir kitų tvirtinimo konstrukcijų viduje. Laidų sujungimo vietos turi būti prieinamos apžiūrėti.

Apšvietimo atramų pamatų montavimas

Pamatai skirti įtvirtinti apšvietimo stulpus. Stulpo apačia savaime centruojasi siaurėjančioje pamato ertmėje. Stulpo vertikalumas nustatomas ir užfiksuojamas pamato viršuje esančiai 3 nerūdijančio plieno varžtais. Tarp stulpo ir pamato likęs plyšys uždengiamas specialia gumine tarpine.

Iškasama duobė pamato pastatymui. Duobės dugne įrengti 10 cm storio pagrindą. Pamatai skirti įtvirtinti apšvietimo stulpus. Stulpo apačia savaime centruojasi siaurėjančioje pamato ertmėje. Stulpo vertikalumas nustatomas ir užfiksuojamas pamato viršuje esančiai 3 nerūdijančio plieno varžtais. Tarp stulpo ir pamato likęs plyšys uždengiamas specialia gumine tarpine.. Pamatų užpylimui naudoti smėlio - žvyro mišinį. Užpilant pamatą sutankinti kas 0,2m.

Tako dangos konstrukcija

1.1.1 Rengiama dangos konstrukcija

Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija:

- Išlyginamasis sluoksnis iš dolomitinių atsijų - 3 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 - 15 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 20 cm

1.2 Pagrindai

1.2.1 Medžiagos

1.2.1.1 Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT SBR 19) reikalavimus.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos 4.2.1.2 lentelėje.

Lentelė 1. 4.2.1.2 lentelė.

Pagrindo sluoksnis	Mišinys
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63, gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksnis	nesurištieji mišiniai 0/45;


1.2.2 Darbų atlikimas

Pagal IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT SBR 19) reikalavimus.

1.2.3 Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Pagal IT SBR 19 reikalavimus.

1.2.4 Pagrindo sluoksnių be rišiklių liesintieji nuokrypiai ir kontrolė

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			6	13

Statinio projekto vykdymo priežiūra

Statinio statybos priežiūra yra:

Statinio projekto vykdymo, kurią vykdo statinio projektuotojo paskirtas statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovai;

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo:

1.1. vadovauti statinio projektuotojo sudarytai ir patvirtintai statinio projekto vykdymo priežiūros grupei (kai ši grupė atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą) ir jai atstovauti;

1.2. Sutartyje numatytu laiku ir tvarka lankytis statybvietyje ir spręsti su statinio projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus;

1.3. tikrinti, ar statinys statomas ir / ar griaunamas laikantis statinio projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą;

1.4. organizuoti pastebėtų statinio projekto sprendinių klaidų taisymą;

1.5. į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) surašyti atliktus statybos darbus, neatitinkančius statinio projekto sprendinių, taip pat nurodymus ir reikalavimus tiems neatitikimams ištaisyti;

1.6. reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius), ir raštu kreiptis į viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą [3.27], kai:

1.6.1. nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto sprendinius, įgyvendinančius esminius statinio reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;

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

1.6.3. statomas statinys neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaiskančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;


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

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu), statinio projektuotojo (kai statinio projektas rengiamas dviem etapais – statinio techninio projekto projektuotojo) pavedimu, atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Projektavimo darbų rangos sutartyje turi būti numatyta statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą [3.1], nustatyta jos kaina ar kainos apskaičiavimo taisyklės, atsižvelgiant į statybos terminus, kurių sutarties šalys turi laikytis, sudarydamos statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

1.1 0,4 kV ĮTAMPOS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 60898-1:2003; LST EN 60898-2:2002
2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklų	CE
3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
4.	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais
5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			7	13


6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C
7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
9.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
10.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
11.	Vardinis dažnis	50 Hz
12.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V
13.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 4 kV
14.	Vardinė srovė	≥ 6 A
15.	Atjungimo pajėgumas	≥ 10 kA
16.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius): elektrinis; mechaninis	– ≥ 10000; – ≥ 20000.
17.	Atjungimo charakteristika	– C
18.	Apsaugos laipsnis	IP2X
19.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais gnybtais; – varžtiniais apkabiniais gnybtais.
20.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
21.	Polių skaičius	– 1
22.	Tvirtinimo būdas	kaiščių (-io) pagalba ant montažinio DIN bėgelio (šynos).
23.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
24.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

1.2 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 (Plieniniam strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 20 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
6.	Ižeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

1.3 KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Pagaminta iš polietileno	PE
2	Spalva	Geltona
3	Skirta naudoti	Žemėje
4	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
5	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6	Juostos storis	≥ 0,5 mm
7	Juostos plotis	310 mm
8	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”
9	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10	Garantinis laikas	≥ 5 metai

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			8	13

1.4 IKI 1 kV KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC 60502-1; HD 603;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europos Sąjungos šalies akredituotoje laboratorijoje turinčioje teisę sertifikuoti gaminius visoje ES	Pateikti sertifikatų ir bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa	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, 3
8.2.	Laidininkų gyslų skerspjūvių plotai	4x35 mm ² , 3x1,5 mm ²
8.3.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto aliuminio, vario
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE, PVC
8.5.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2002 arba IEC 60757
8.6.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus, nepalaikantis degimo PE
9.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	užpildas
10.	Ilgalaikio darbo aukščiausia leistinoji laidininko temperatūra	+ 70 °C
11.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 160 °C
12.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD, D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

1.5 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi arba gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	75



8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 750 N
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)
10.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
12.	Darbo temperatūra	-20 + 60 °C
13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai
15.	Standartai	LST EN 61386-24
16.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikata

1.6 UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis
2.	Gaminys turi atitikti standartus):	LST EN 61386-24
3.	Medžiaga):	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė:	Lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė:	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva:	Raudona arba raudona juostelė
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm):	75;
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą:	≥ 1250 N;
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą:	Normalus (angl. N- normal);
10.	Vamzdžio klojimo tipas:	Vamzdžiai yra skirti kloti betransėjiniu būdu
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma:	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis
12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei:	-20 ÷ +60 oC
13.	Tarnavimo laikas:	≥ 40 metai
14.	Garantinis laikas:	≥ 5 metai



Šilutės pl. 105, Klaipėda
+37065533932
tobulainstaliacija@gmail.com

TI-202418-TP-E

Lapas

10

Lapų

13


1.7 IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS MOVOS

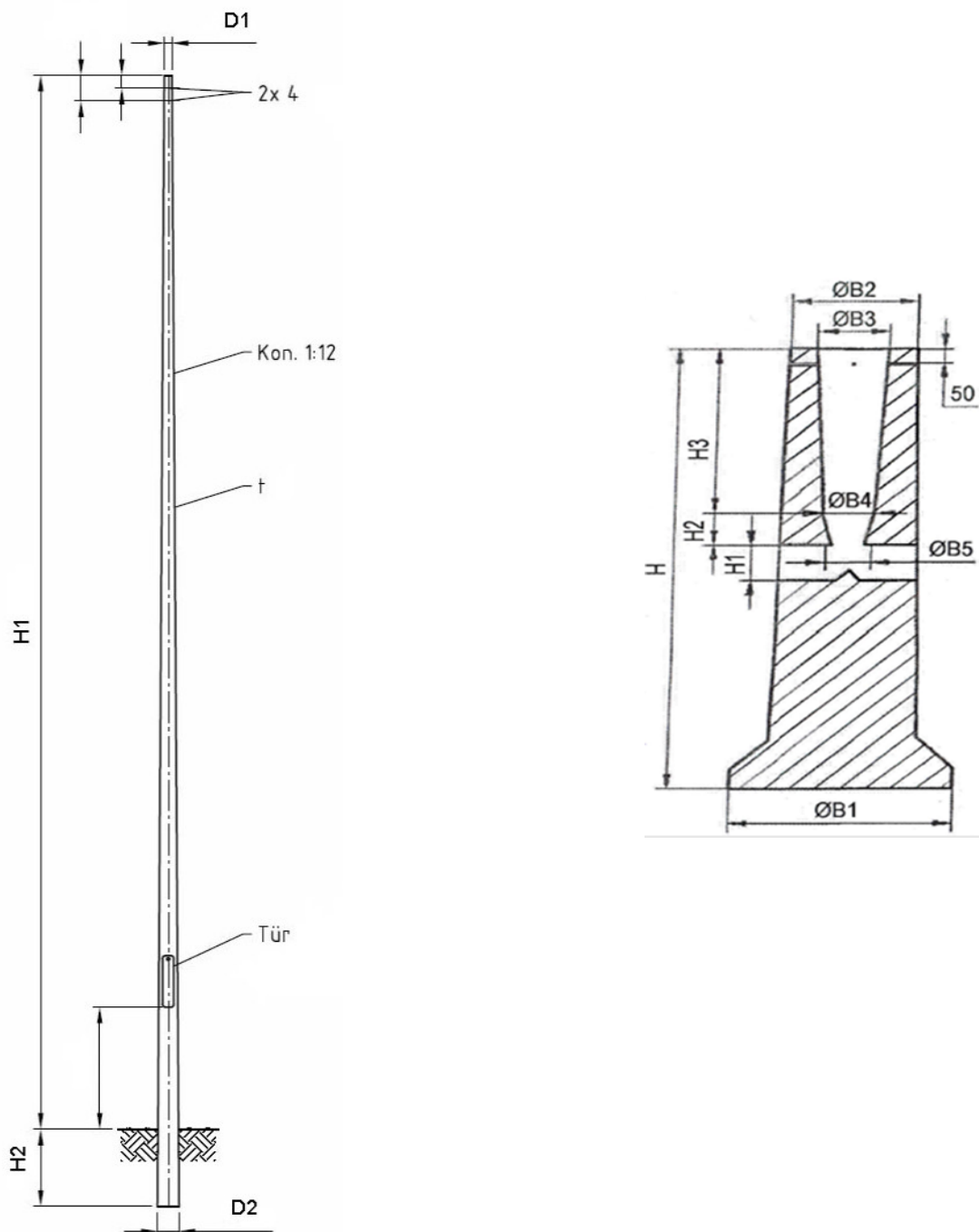
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Tipinių bandymų protokolas arba atitikties deklaracijos kopija pagal EN 50393:2006 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	žemėje; atvirame ore; patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	4
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	35 mm ²
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: atmosferos veiksniams ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: atmosferos veiksniams; agresyvaus grunto poveikiui; atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
16.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

1.8 GATVĖS APŠVIETIMO ATRAMA, PAMATAS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 40-5:2002
2.	Atrama	metalinė, pakopinė, cinkuota
3.	Atramos padengimas karšto cinku pagal	SFS-EN ISO 1461
4.	Atramos metalo storis ne mažiau, mm	3
5.	Atramos aukštis, m	4
6.	Atramoje įrengti	SV50 gnybtai ir 1F C6A automatinis išjungėju
7.	Pamatas gelžbetoninis ne mažiau (aukštis, plotis, ilgis), m	1,5x0,334x0,6
8.	Pamatų įgilinimas pagal įšalo gylį, cm	79 - 108
9.	Su atrama privaloma pateikti	Gamintojo techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba.

Nr.	Ilgis H1, mm	Ilgis H2, mm	Apat. Ø D2, mm	Viršut. Ø D1, mm	Svoris, kg	Trumpas aprašas	Pakuotė
1	4000	400	108	60	22	ZLM40/60ST	30vnt.

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			11	13



1.9 GATVĖS LED ŠVIESTUVAS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Šviestuvai atitinka standartus	EN 60598-1:2020 EN 60598-2-3:2002+AMD1:2011 EN 55015:2019/A11:2020 EN 61000-3-2:2019/A1:2021 EN 61000-3-3:2013+AMD1:2017+AMD2:2021 EN 61547:2023
2.	Šviestuvo korpusas	Lieto aliuminio korpusas padengtas UV spinduliams, korozijai, jūriniam klimatui dažytas



Šilutės pl. 105, Klaipėda
+37065533932
tobulainstaliacija@gmail.com

TI-202418-TP-E

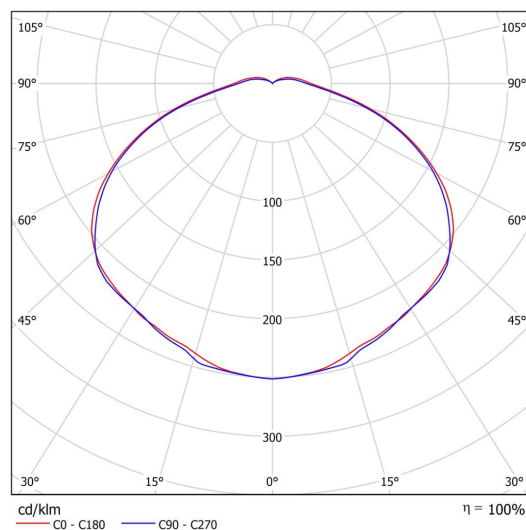
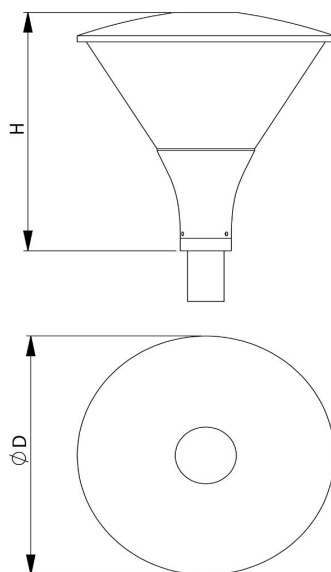
Lapas

12


Lapų

13

		miltelinu būdu tamsiai pilka spalva – RAL7043.
3.	Galios faktorius (neprigesinus), ne mažiau	0,98
4.	Šviestuvo srauto nusėdimas	L95 prie 25°C B10
5.	Difūzorius	Matinio polikarbonato atsparus smūgiams
6.	Integruotas šviestuvo pritemdymo modulis, dirbantis sekančiu apšvietimo režimu	automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu užprogramuotas gamykloje
7.	Hermetiškumo apsaugos laipsnis: optinės dalies, elektrotechninės dalies	IP 66
8.	Tvirtumo klasė	IK08 (EN 50102)
9.	Šviestuvo darbo aplinkos temperatūra	-25.....+40°C
10.	Elektrosaugos klasė	II
11.	Įtampa	~230-240 V
12.	Atsparumas virš įtampių	10kV (EN61000-4-5)
13.	Šviestuvo pilnutinė galia, įskaičiuojant ir PRI, W	≤74
14.	Šviesos koreliacinė temperatūra, K	4000
15.	Šviestuvo šviesos srautas, lm	≥5195lm
16.	Šviestuvo efektyvumas ne mažiau, lm/w	130
17.	Spalvų atgavos indeksas	CRI>80
18.	Išoriniai varžtai	nerūdijančio plieno
19.	Šviestuvui suteikiama garantija	≥ 10 metų
20.	Privaloma pateikti	Gamintojo techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba



1.10 PASKIRSTYMO SKYDAS

	Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	TI-202418-TP-E	Lapas	Lapų
			13	13

11. DARBŲ KIEKIŲ, MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papild. duomenys
APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMAS				
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas mechanizuotai	m.	839	
2.	HDPE vamzdžio Ø75 mm įrengimas uždaru būdu	m.	9	
3.	PE vamzdžio Ø75 mm paklojimas tranšėjoje	m.	839	
4.	Signalinės juostos "Dėmesio ! Kabelis ! " tiesimas	m.	839	
5.	Kabelio 4x35 Al gyslomis tiesimas vamzdyje Ø75 mm	m.	848	
6.	Kabelio 4x35 Al gyslomis montavimas apšvietimo atramose, skyduose	m.	111	
7.	Kabelio 3x1,5 Cu gyslomis montavimas apšvietimo atramose	m.	108	
8.	Pamatų apšvietimo atramoms montavimas-pastatymas	vnt.	27	
9.	Gatvės apšvietimo atramų 4m pastatymas	vnt.	27	
10.	Parkinio LED šviestuvo 42,1W montavimas	vnt.	27	
11.	1F C6A automatinio jungiklio montavimas atramoje	vnt.	27	
12.	Paskirstymo skydelio su astrorele montavimas	vnt.	1	
13.	Kabelio iki 35mm ² skerspjūvio galinės movos montavimas	vnt.	56	
14.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	28	
15.	Ižeminimo kontūro R≤10Ω varžos įrengimas	vnt.	28	
16.	Ižeminimo kontūro varžos matavimas	vnt.	28	
17.	Elektrofiziniai matavimai	kompl.	28	
18.	Išpildomosios nuotraukos parengimas	kompl.	1	
APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMO MEDŽIAGOS				
1.	1 kV kabelis 4x35 mm ² skerspjūvio aliuminio gyslomis su XLPE arba PVC izoliacija	m.	959	TS-1.4
2.	1 kV kabelis 3x1,5 mm ² skerspjūvio vario gyslomis su PVC izoliacija	m.	108	TS-1.4
3.	1 kV kabelio Al. 4x35mm ² galinė mova	vnt.	56	TS-1.7
4.	Kabelių apsaugos PE vamzdžiai Ø75 mm (atviru būdu)	m.	839	TS-1.5
5.	Kabelių apsaugos HDPE vamzdžiai Ø75 mm (uždaru būdu)	m.	9	TS-1.6
6.	Gatvės apšvietimo atrama pakopinė 4m su pamatu	kompl.	27	TS-1.8
7.	Automatinis jungiklis 1F C6A	vnt.	27	TS-1.1
8.	Signalinė juosta "Dėmesio ! Kabelis ! "	m.	839	TS-1.3
9.	Parkinis LED šviestuvus 42,1W	vnt.	27	TS-1.8
10.	Paskirstymo skydelis su astro rele	kompl.	1	TS-1.10
11.	Ižeminimo kontūras	kompl.	28	TS-1.2

DĖMESIO: Elektrofiziniai matavimai – tai įrenginių kontaktinių jungčių, PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai, fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai, kištukinių lizdų apsauginio laidininko pereinamosios varžos matavimai.

DOK. NR.			Šilutės pl. 105, Klaipėda +37065533932 tobulainstaliacija@gmail.com	ENERGETIKOS OBJEKTO PROJEKTO PAVADINIMAS Gatvės apšvietimo tinklų statyba		
38768	PV	R.Grikšas		2024	ENERGETIKOS OBJEKTO NR. IR PAVADINIMAS Darbų kiekių, medžiagų ir įrenginių poreikių žiniaraštis	Laida
						0
ETAPAS	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TP	GNSB „Stančių parkas“			TI-202418-TP-E-DKMĮPŽ		Lapų
						45
						45

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Klaipėdos rajono savivaldybės Kretingalės sen. Tvenkinių g. (kelio Nr. KL1037), Stančių k. gatvės apšvietimo ir šaligatvio įrengimo darbai.
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-07-23 Nr. A37-201
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	Jonas Jackus Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-24 11:36
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2025-06-30 10:19 - 2026-06-30 10:19
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jevgenijus Bardauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-24 11:48
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2025-04-02 09:51 - 2029-04-01 09:51
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Tvenkinių g. apšvietimo linijos projektas.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250717.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-07-30)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-07-30 nuorašą suformavo Jonas Jackus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-