

III URBANLINE

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS: AB „Energijos skirstymo operatorius“
STATYTOJO ADRESAS: Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius
UŽSAKOVAS: Jonavos rajono savivaldybės administracija
UŽSAKOVO ADRESAS: Žeimių g. 13, LT-55158 Jonava

SUTARTIES PAVADINIMAS: Projektavimo paslaugų sutartis Nr. 1T-93
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kalvių g. (Nr. KČ7), Ragožių k., Kulvos sen., Jonavos raj. sav. kapitalinio remonto projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-22-0055
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Statinio kapitalinio remonto techninis darbo projektas
STATINIO PAVADINIMAS: 02 Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (AB ESO)
STATINIO KATEGORIJA: 02 Nesudėtingasis statinys, I grupė
STATINIO PROJEKTO DALIS: Elektrotechnikos dalis (AB ESO sąlygos Nr. ISK22-D9219)
BYLOS ŽYMUO: LE
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2022-10

Statytojas: Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIUS		Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	25326	Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS	17572	Kęstutis Šližys

PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	METAİ
UL-22-0055	TP	2022

III URBANLINE

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
 Įmonės kodas: 300149157
 Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
 Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

KILNOJAMŲJŲ ELEKTROS ENERGETIKOS OBJEKTŲ IR ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO PROJEKTAS

OBJEKTAS: EL. ĮRENGINIŲ PERKĖLIMAS / REKONSTRAVIMAS

OBJEKTO VIETA: KALVIŲ G., RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS R. SAV.

ETAPAS: TECHNINIS PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS: PAPRASTASIS REMONTAS

INVESTICINIS NUMERIS: E2N22D9219

UŽSAKOVAS: JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PDV	K. Šližys Atestato Nr. 17572		2022-10
PDA	K. Šližys		2022-10

Tel. Nr.: 8 699 19380
 El. paštas: info@urbanline.lt
 Įmonės pavadinimas: UAB „Urban line“
 Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eilės Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	BD / S	0	Bendroji dalis / Susisiekimo dalis. 01 Susisiekimo komunikacijos: gatvė (Kalvių g. (Nr. KČ7) (unik. Nr. 4400-4019-3617))	
2.	LE	0	Elektrotechnikos dalis. 02 Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (AB ESO)	
3.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
<i>Laida</i>	<i>Išleidimo data</i>	<i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>		
<i>Kval. patv. dok. Nr.</i>	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		<i>Statinio projekto pavadinimas</i>	
			KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i>	
			01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (Kalvių g. (Nr. KČ7), unik. Nr. 4400-4019-3617)	
			<i>Dokumento pavadinimas:</i>	<i>Laida</i>
			STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
LT	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i> JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖ / JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapas</i>
			UL-22-0055-01-KRP-PSŽ-01	<i>Lapų</i>
			1	1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	LE	0	Elektrotechnikos dalis. 02 Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (AB ESO)	

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	2	0	Antraštinis lapas		1-2
-	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		3
UL-22-0055-02-KRP-LE.PDŽ-01	1	0	Statinio projekto dalies dokumentų žiniaraštis		4
UL-22-0055-02-KRP-LE.PPL-01	1	0	Projekto pritarimų lentelė		5
UL-22-0055-02-KRP-LE.TPOR-01	1	0	Techniniai projektuojamo objekto rodikliai		6
UL-22-0055-02-KRP-LE.AR-01	2	0	Aiškinamasis raštas		7-8
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	7	0	Techninės specifikacijos		9-15
UL-22-0055-02-KRP-LE.KML-01	1	0	Kabelių montavimo lentelė		16
UL-22-0055-02-KRP-LE.SŽ-01	2	0	Sąnaudų žiniaraštis		17-18

GRAFINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-01	1	0	Situacijos planas, M 1:5000		19
UL-22-0055-02-KRP-LE.B-01	1	0	Esamų elektros tinklų apsaugojimo planas. M 1:500		20
UL-22-0055-02-KRP-LE.B-02	1	0	Esamų elektros tinklų apsaugojimo schema		21
UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-03	2	0	Išilginis profilis Mv 1:100, Mh 1:1000		22-23
UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-04	2	0	Dangos konstrukcijos skersinis profilis M 1:50		24-25

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1		Priedų antraštinis lapas		26
-	2	-	AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos Nr.ISK22-D9219		27-28
-	4	-	Projekto pritarimai, derinimai		29-32
-	2	-	Specialistų, rengusių LE dalį, kvalifikacijos atestatų kopijos		33-34
-	4	-	Sąmata		35-38

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
<i>Laida</i>	<i>Išleidimo data</i>	<i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>			
<i>Kval. patv. dok. Nr.</i>	III URBANLINE		<i>Statinio projekto pavadinimas</i> KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
	Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; monės kodas: 300149157		<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i> 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)		
25326	SPV	V. Aleksandrovas		<i>Dokumento pavadinimas:</i> STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	<i>Laida</i>
17572	SPDV	K. Šližys			0
LT	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i> AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		<i>Dokumento žymuo</i> UL-22-0055-02-KRP-LE.PDŽ-01		<i>Lapas</i>
					1
					<i>Lapų</i>
					1

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įstaigos pavadinimas	Pareigos, Vardas Pavardė	Data	Parašas	Pastabos
1.	Jonavos rajono savivaldybės administracija	Administracijos direktorius Valdas Majauskas	2022-11-16	Pasirašyta el. parašu	Raštas dėl pritarimo projektiniams sprendiniams
2.	Telia Lietuva, AB	Tinklo resursų administravimo komanda Inžinierius Linas Barzda	2023-02-21	Yra	Suderinta Brėž. UL-22-0055-02-KRP-LE.B-01
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
17572	SPDV	K. Šližys		Dokumento pavadinimas:	Laida
				PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo		Lapas
	AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		UL-22-0055-02-KRP-LE.PPL-01		1
					Lapų
					1

TECHNINIAI-EKONOMINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	-	
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Požeminės dalies			
10 kV	km	-	
0,4 kV	km	-	
Antžeminės dalies			
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	-	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			
10kV	mm ²	-	
0,4 kV	mm ²	-	
Esamų kabelių apsaugojimas surenkamais gaubtais Ø160mm	m	-	
Esamų kabelių apsaugojimas surenkamais gaubtais Ø110mm	m	18	
Įrengiamas rezervinis vamzdis Ø160mm	m	-	
Įrengiamas rezervinis vamzdis Ø110m	m	18	
Įrenginiai			
Transformatorinė (1x630 kVA)	kompl.	-	

STATINIO EKONOMINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Suvestinių išlaidų sąmata	Kaina, € su PVM
III.	STATINIŲ IR JO DALIŲ STATYBA BEI ĮRENGIMAS Statybos montavimo darbai	1014,68
V.	KITOS IŠLAIDOS Leidimas kasimui Trasos nužymėjimas Išpildomoji nuotrauka	50,00 100,00 150,00
VI.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) REZERVAS 5%	65,73
	IŠ VISO II-VI	1380,41

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)	
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
17572	SPDV	K. Šližys		Laida
		Dokumento pavadinimas: TECHNINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI		0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		Dokumento žymuo UL-22-0055-02-KRP-LE.TPOR-01	
			Lapas	Lapų
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šis techninis projektas parengtas pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 reikalavimus ir AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygas Nr.ISK22-D9219.

LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	E[BT-2012 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816)
2.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	ELI T-2012 (Žin., 2012 Nr. 2-58)
3.	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės	E RAA T-2011 (Žin., 2011-06-02, Nr. 67-3199)
4.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
5.	Statybos darbai, statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
6.	Statybą leidžiantys dokumentai, Statybos užbaigimas, Savavališkos statybos padarinių šalinimas, Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
7.	Elektrotechninių gaminių saugos techninis reglamentas	(TAR, 2016-04-26, Nr. 10372)
8.	Elektros įrenginių bandymų normos ir apimtys	2016 m. spalio 26 d. Nr. 1-281
9.	Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika	2014 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 1-312 (TAR, 2014-12-29, Nr. 20807)
10.	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės	EETNT-2010 (Žin., 2013, Nr. 125-6396)
11.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	EETET-2012 (Žin., 2012-11-06, Nr. 128-6443)
12.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	SEE T-2010 (Žin., 2010-04-07, Nr. 39-1878)
13.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	ETAT-2010 (Žin., 2010-04-07, Nr. 39-1877)
14.	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje	DT 5-00 (Žin., 2001-01-10, Nr. 3-74)
15.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
16.	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	LST EN 1569:2012
17.	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas. Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka	GKTR 2.01.01:1999
18.	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	TAR, 2019-06-19, Nr. 9862

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

EIL. NR.	TECHNINIO PROJEKTO DALIS	PROGRAMINĖ ĮRANGA	GALIOJIMAS
1.	ELEKTROTECHNIKA	AutoCAD LT	Neterminuota
		Microsoft Office	Neterminuota

Šioje projekto dalyje pateikti sprendiniai esamų 0,4kV oro pertvarkymui ir kabelinių linijų apsaugojimui surenkamais gaubtais.

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
		Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	
17572	SPDV	K. Šližys	
		Dokumento pavadinimas:	Laida
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		Dokumento žymuo
		UL-22-0055-02-KRP-LE.AR-01	Lapas Lapų 1 2

Techniniame projekte atlikta:

Esamų 0,4kV KL neapsaugotos atkarpos, patenkančios po projektuojama gatvės asfalto dangą, apsaugomos surenkamais gaubtais Ø110mm. Nurodytose vietoje, šalia apsaugomų kabelių, montuojami rezerviniai vamzdžiai Ø110mm. Atlikus darbus vamzdžių galus užsandarinti.

Atlikus darbus pilnai atstatyti pažeistas dangas į prieš tai buvusį lygį. Esamų dangų ardymas ir atstatymas priimtas projekto Bendrojoje/Susisiekimo dalyje. Esamų kabelių apsaugojimo montavimo darbus numatoma atlikti vienu etapu kartu su gatvės remontu;

Projektuojami elektros įrenginiai atitinka AB „Energijos skirstymo operatorius“ techninius reikalavimus.

Atliekant montavimo darbus trečiųjų asmenų interesai nėra pažeidžiami. Visus montavimo ir įžeminimo darbus atlikti pagal E[BT ir ELIT reikalavimus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.AR-01	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų numatytų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

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

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jeigu prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdamas darbo projekto ruošimą ir tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo techninio projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą sumontuotą įrangą užsakovui.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)	
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
17572	SPDV	K. Šližys		Laida
		Dokumento pavadinimas:		
		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo	
	AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	
		Lapas	Lapų	
		1	7	

instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

1.1. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

1.1.1. Klimato sąlygos

Eil. Nr.	Klimato sąlygos lauke	Maksimum	Minimum
1.	Temperatūra	+35°C	-35°C
2.	Santykinė drėgmė	80%	-
3.	Altitudė	1000m virš jūros lygio	-

Eil. Nr.	Klimato sąlygos patalpose	Maksimum	Minimum
1.	Elektros patalpos	+30°C	+5°C
2.	Valdymo patalpa	+25°C	+18°C
3.	Santykinė drėgmė	60% prie +25°C	-

1.1.2. Korpusų apsaugos klasės

Minimali korpusų apsaugos klasė IP44, nebent nurodoma kitaip.

1.1.3. 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, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėm plokštelėmis ir pozicijų numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Fazių žymėjimas turibūti pagal E[BT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

2. ELEKTROTECHNINIAI GAMINIAI IR MEDŽIAGOS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS ELEKTROTECHNINIAMS GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS PAGAL AB ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS PATVIRTINTUS REIKALAVIMUS TECHNINIAMS IR DARBO PROJEKTAMS PATEIKTOS INTERNETO PORTALE ADRESU

<http://www.eso.lt/partneriams/elektros-darbu-tiekejams-ir-rangovams/projektu-techniniai-reikalavimai.html>

3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

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

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

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

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

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	2	7	0

Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemonės, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

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

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

3.2. Tranšėjų kasimas

3.2.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

- Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m. gylio skersines tranšėjas. Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams. Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;
- Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.2.2. Tranšėjų kasimas

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu:

- neužstatytomis vietomis- vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu- kabelių klotuvais;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose- smėlio pagrindas;

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0 m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo.

Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

Leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
- kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamosius ženklus;
- draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
- galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Projektuojamus elektros kabelius kloti žemiau esamų kabelių.

Prieš pradėdant kasti (esant požeminiam kabeliui), reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Naudoti žemės kasimo mašinas galima ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	3	7	0

Persikirtimas su gatvių važiuojamosiomis dalimis ir su kitų organizacijų tinklais atliekamas plastikiniame vamzdyje.

Tranšėjų tinkamumas požeminių kabelių paklojimui apiforminamas atitinkamu aktu ir įrašų statybos darbų žurnale. Vienoje tranšėjoje galima kloti ne daugiau kaip šešis jėgos kabelius, jei nėra kito projektinio sprendimo. Sunkiasvoriai kabeliai klojami mechanizuotu būdu panaudojant kabelinį transporterį. Lengvasvoriai kabeliai gali būti klojami rankiniu būdu pasinaudojant kabelio ritės pakėlikliais. Kabelinių linijų paklojimo gylis žemėje nurodytas lentelėje.

3.2.3 Jėgos kabeliai

Jėgos kabeliai – skirti el. įrenginių, el. aparatūros ir prietaisų el. maitinimui. Jėgos kabeliai turi būti ne mažesnio kaip nurodyta skerspjūvio. Jėgos kabeliai turi būti su aliuminio arba vario gyslomis (gyslos tipas nurodytas tinklų schemose). Kabeliai turi būti su XLPE izoliacija ir PVC apvalkalu.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai 90°C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi būti atsparūs 250°C temperatūrai.

3.2.4. Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 0,4-10 kV kabeliai - 0,70 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis – 1,0 m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp klojamo kabelių ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5 m.

Kabelinių linijų paklojimo mažiausias leistinas gylis žemėje

Klojamų kabelių mažiausieji leistini tarpusavio atstumai

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir vamzdynų	Minimalus atstumas, m
Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdynų	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdynų	1,0
Tarp kabelio ir kitų technologinių vamzdynų	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynams	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

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, priemolio, molio žemės - smėlio pagrindas.

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

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

Žiemą kasti gruntą kastuvais galima tik jį atšildžius. Šiuo atveju šilumos šaltinis negali priartėti prie žemėje esančių kabelių arčiau 15 cm. Jei gruntas šildomas elektra, šildymo ruožus reikia aptverti ir pakabinti įspėjimo ženklus. Atstumas tarp aptvaro ir šildymo ruožų turi būti ne mažesnis kaip 3m. Tamsiu paros laiku šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 400 V įtampa. Elektrodai prijungiami izoliuotais laidais ar kebeliais. Instaliacijos tvarkingumą reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

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 sujungimų vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijas susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

3.2.5. Tranšėjų užpylimas

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

- priemoliuose - smėliu;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	4	7	0

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

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

- Žemos įtampos kabeliai 0,35-0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

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

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinatas esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.

4. APLINKOS APSAUGA

Montuojant ETL technologinių procesų nelydi oro ir grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms bei aplinkai. Šiame projekte suprojektuota ETL nepraeina per draustinių teritorijas.

Nepažeidžiamos Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- a) esamų požeminių komunikacijų apsaugos zonose, kasant žemę giliau kaip 0,3m, gaunamas raštiškas įmonių, aptarnaujančių šias komunikacijas, leidimas. Darbų vykdymo metu turi būti iškviestas atstovas.
- b) elektros tinklų įmonių darbuotojams suteikiama teisė elektros oro linijos apsaugos zonoje laisvai vaikščioti, o atliekant eksploatacinius bei remonto darbus – važinėti ir kasti žemę, įspėjus apie tai žemės savininkus ar naudotojus. Kirsti medžius, esančius už proskynos, leidžiama tik suderinus tai su miško valdytoju ar savininku ir nustatyta tvarka įforminus medžių kirtimo dokumentus. Visais atvejais žemės ir miško savininkams bei naudotojams turi būti atlyginti padaryti nuostoliai.

Vykdam bet kokią kitą ūkinę veiklą elektros tinklų apsaugos zonose būtina laikytis Ūkio ministerijos patvirtintų Elektros tinklų apsaugos taisyklių.

Nepažeidžiami LR Aplinkos ministro 2003-09-26 įsakymu Nr.473 patvirtintų „Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių“ reikalavimai, nes naudojama įranga neturi PCB.

Atliekos iš statybos aikštelės šalinamos vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2006-12-29 d. įsakymu Nr.D1-637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“ reikalavimais.

Nepažeidžiamos saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo nuostatos patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1-87.

Atlikus statybos montavimo darbus želdiniai nepažeidžiami, pilnai atstatomas gerbūvis.

5. DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

5.1 Bendrieji nurodymai

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT 5-00;
- „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“ Žin., 2012-10-25, Nr. 124-6254;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338
- Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

5.2. Darbuotojų veiksmai prieš pradėdant darbą

Prieš pradėdant dirbti, asmuo atsakingas už darbų saugą privalo:

- atlikti darbuotojų saugos ir sveikatos įvertinimą su visais darbuotojais, paskirtais šiam darbui. Saugos darbe įvertinimas turi apimti šiuos faktorius: darbo vietos paruošimą, darbo pavojingumą, naudojamus darbo metodus, specialius perspėjimus, energijos šaltinių valdymą, darbui reikalingas individualias ir kolektyvines saugos priemones ir naudojimąsi jomis;
- darbo nepradėti tol, kol kiekvienas aiškiai nesupras, ką reikia atlikti, kokius metodus naudoti bei kokiomis darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėmis ir TK vadovautis. Užduotis darbui turi būti konkreti (darbo vietos zona, ribos, darbo apimtys, darbo metodai ir kt.).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	5	7	0

- Jeigu pasikeičia darbo sąlygos ar atsiranda nenumatytos aplinkybės, naujai įvertinti darbą ir laikytis tinkamų saugos reikalavimų;
- užtikrinti, kad darbo vietos, darbo priemonės, darbo aplinka atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus;
- nepradėti dirbti ar nutraukti darbus, jeigu paaiškėja, kad saugiai jų atlikti negalima, neturima pakankamai tam darbui tinkamų saugos priemonių, įrangos, mechanizmų, nežinoma darbų atlikimo technologija;
- nutraukti darbus, jeigu meteorologinės sąlygos kliudo saugiai juos atlikti.

5.3. Darbuotojo veiksmai baigus darbą

Atlikus darbus ir darbų užbaigimą įforminus (jei buvo dirbta pagal nurodymą), darbo vieta sutvarkoma šiuo nuoseklumu:

- tvarkingai sudedami darbo įrankiai, medžiagos bei jų atliekos;
- išvedami žmonės (brigada);
- nuimami laikini aptvarai ir apsauginiai gaubtai;
- nuimamos darbo vietos ir pavojingų zonų ribų aptvaros.

5.4. Pavojingi ir kenksmingi veiksniai

Darbuotojus darbo vietoje gali veikti tokie pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

- veikiantis įrenginys, mechanizmas;
- lekiantys, judantys daiktai, ruošiniai, skeveldros, atliekos;
- daiktų, ruošinių, krovinių kritimas iš aukščio;
- daiktų, ruošinių, krovinių virtimas, poslinkis;
- įrenginio, mechanizmo virtimas;
- statinio, jo dalies griūtis;
- žemių ir kitų medžiagų griūtis;
- žmogaus griuvimas dėl slidumos;
- žmogaus griuvimas dėl kliuvinio;
- žmogaus griuvimas dėl kitų priežasčių;
- žmogaus nukritimas (iš aukščio, į gylį/nuo pastato, į šulinį, triumą);
- stacionarios transporto priemonės (transporteriai, konvejeriai ir pan.);
- įmonės vidaus kelių transporto priemonė;
- kelių transporto priemonė;
- transportuojamas kroviny;
- aštrūs daiktai;
- įrankiai, kitos rankinės darbo priemonės;
- kliuviny;
- birios medžiagos;
- dulkės, aerosoliai;
- pavojingos, kenksmingos medžiagos;
- fizinė perkrova;
- psichoemocinė įtampa;
- elektros srovė;
- žaibas;
- karštis, ugnis;
- sprogimas;
- šaltis;
- fizikinių reiškinių (spinduliuotės, vibracijos, triukšmo, elektromagnetinio lauko ir pan.) poveikis;
- matavimo ir galios transformatorių, iškroviklių, jungtuvų kondensatorių, saugiklių ir kitų įrenginių sprogimai;
- nepastebimumas, nepakankamas darbo vietos apšvietimas;
- darbo vieta, neatitinkanti norminių aktų reikalavimų, netvarkingos darbo priemonės.

Darbuotojų saugai ir sveikatai gali turėti įtakos tokios nepalankios meteorologinės sąlygos, kaip krituliai, perkūnija, vėjas, kurioms pasiekus tam tikrą laipsnį, darbai turi būti nutraukiami. Krituliais laikomi rūkas, lietus, šerkšnas, sniegas, ledai,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	6	7	0

plikšala. Krituliai laikomi reikšmingais, jei jie blogina matomumą. Darbus reikia nutraukti priklausomai nuo vardinės įrenginio įtampos ir naudojamų darbo metodų.

Rūkas laikomas reikšmingu, jei matomumas pablogėja iki to, kad dirbti tampa pavojinga dėl to, kad darbų vykdytojas nebemato brigados narių ir srovinių dalių, kuriose arba arti kurių jie dirba.

Perkūnijos požymiais laikomi griaustinis ir žaibas. Jei kuris nors iš dirbančiųjų pastebi šiuos reiškinius, tuomet darbus ant oro linijų neizoliuotų laidų ir transformatorinių, kurios sujungtos su oro linijomis, būtina nutraukti.

Vėjas laikomas reikšmingu (didesnis nei 15 m/sek.), jei dirbantieji negali tiksliai naudoti darbo įrankių ir įrangos; tokiu atveju darbus būtina nutraukti.

Pastabos:

1. Esant nežymiems krituliams pradėtus darbus galima baigti.
2. Esant rūkui, snigui, lietui pradėti darbus draudžiama, leidžiama baigti pradėtą operaciją.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.TS-01	7	7	0

SURENKAMŲ KABELIŲ GAUBTŲ MONTAVIMO LENTELĖ PROJEKTUI

Eil. Nr.	Linijos pavadinimas	Kabelio markė ir skerspjūvis	Apsaugomos kabelio atkarpos ilgis, m		Rezervinis vamzdis, m		Dengiama signaline juosta, m	Tranšėjos kasimas (m), esant joje kabelių	
			d110mm	d160mm	d110mm	d160mm		1-2	3-4
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
0,4kV elektros tinklas									
1.	Atr.300/6 - KS-1217 (iš 28-123)	AXPK 4x35mm ²	9		9		18	9	
2.	KS-1217 - KAS-2888 (iš 28-123)	AXPK 4x35mm ²	9		9		18	9	
Iš Viso 0,4kV tinklui:			18	0	18	0	36	18	0

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS						
			Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)						
25326	SPV	V. Aleksandrovas							
17572	SPDV	K. Šližys		Dokumento pavadinimas:					Laida
		KABELIŲ MONTAVIMO LENTELĖ							0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo					Lapas	Lapų
	AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		UL-22-0055-02-KRP-LE.KML-01					1	1

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

0,4kV SKIRSTOMŲJŲ KL MONTAVIMO DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Montavimo darbai					
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams (viso):		m	18	
	a) Rankiniu būdu		m	18	
	b) Mechanizuotu būdu		m	0	
2.	Esamų kabelių apsaugojimas D110mm surenkamais kabelių gaubtais		m	18	
3.	Rezervinių vamzdžių D110mm padėjimas		m	18	
4.	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje		m	36	
5.	Grunto išlyginimas		m ²	18	
6.	Grunto tankinimas		m ³	5,4	
7.	Trasos nužymėjimas		vnt.	1	
8.	Išpildomosios nuotraukos parengimas		vnt.	1	

PASTABA:

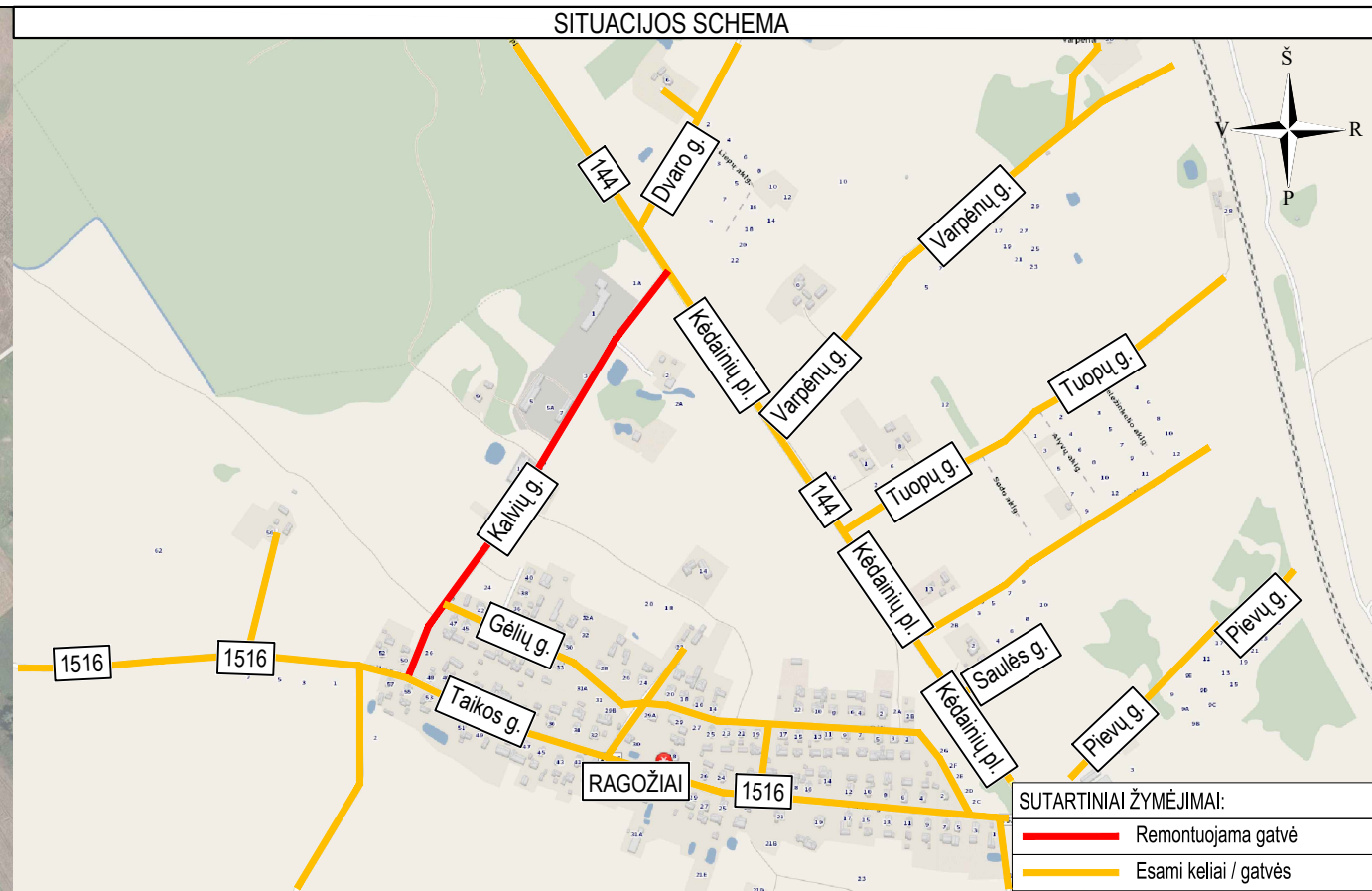
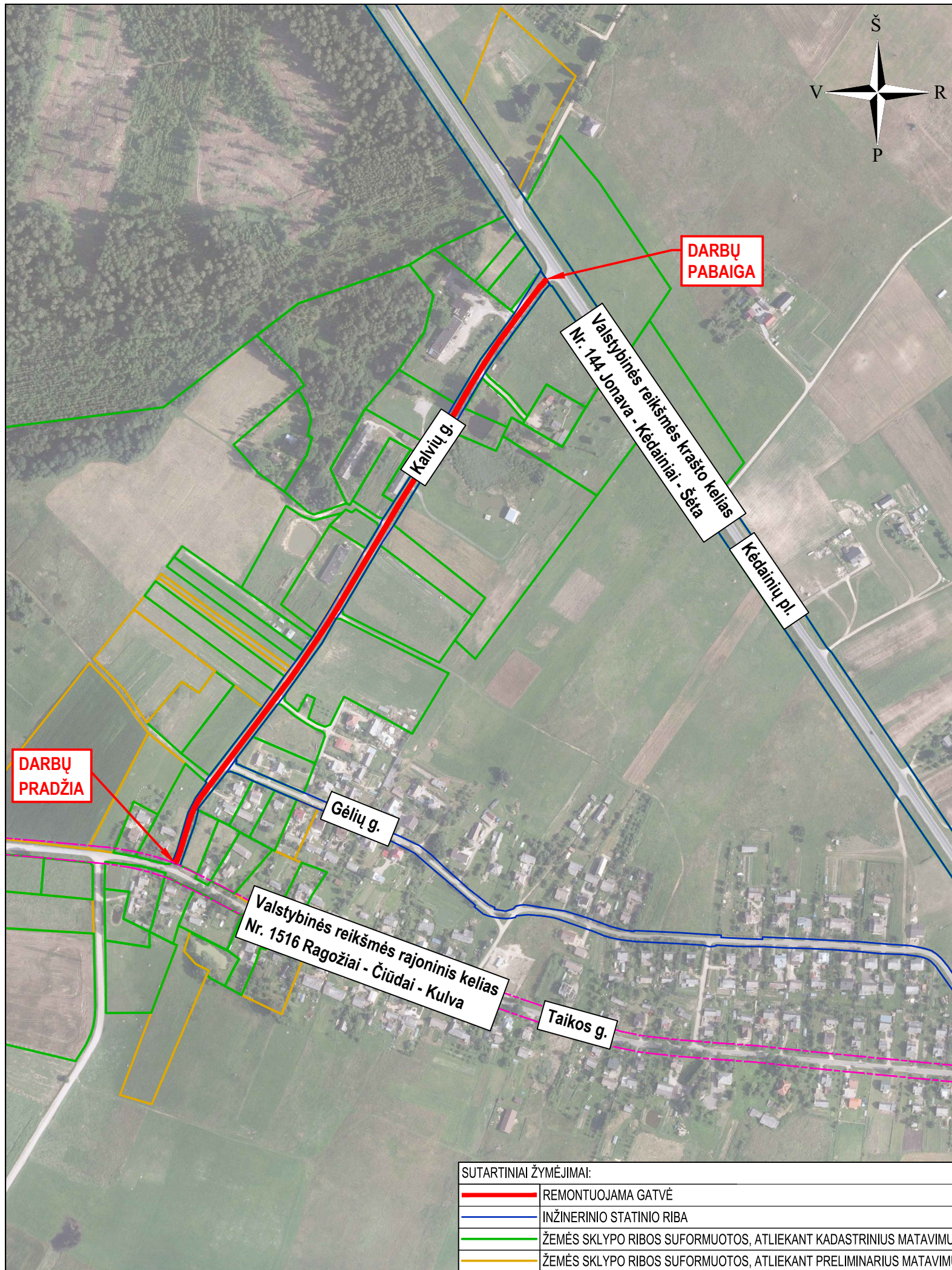
Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Bendrojoje/Susisiekimo dalyje.

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
17572	SPDV	K. Šližys			
		Dokumento pavadinimas:			Laida
		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo		Lapas
	AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		UL-22-0055-02-KRP-LE.SŽ-01		1
				Lapų	2

0,4kV SKIRSTOMŲJŲ KL MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kiekis	Tech. Reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
Medžiagos						
1.	Signalinė juosta: - Juostos plotis: - vienai kabelių linijai 100 mm;		m	36	9.2.	
2.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai: - Išorinis skersmuo – 110mm; - Atsparumas gniuždymui - ≥ 750 N;	$\varnothing 110$ mm	m	18	9.3.	
3.	Remontiniai sudėtiniai atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai: - Išorinis skersmuo – 110mm; - Atsparumas gniuždymui - ≥ 750 N;	$\varnothing 110$ mm	m	18	9.5.	

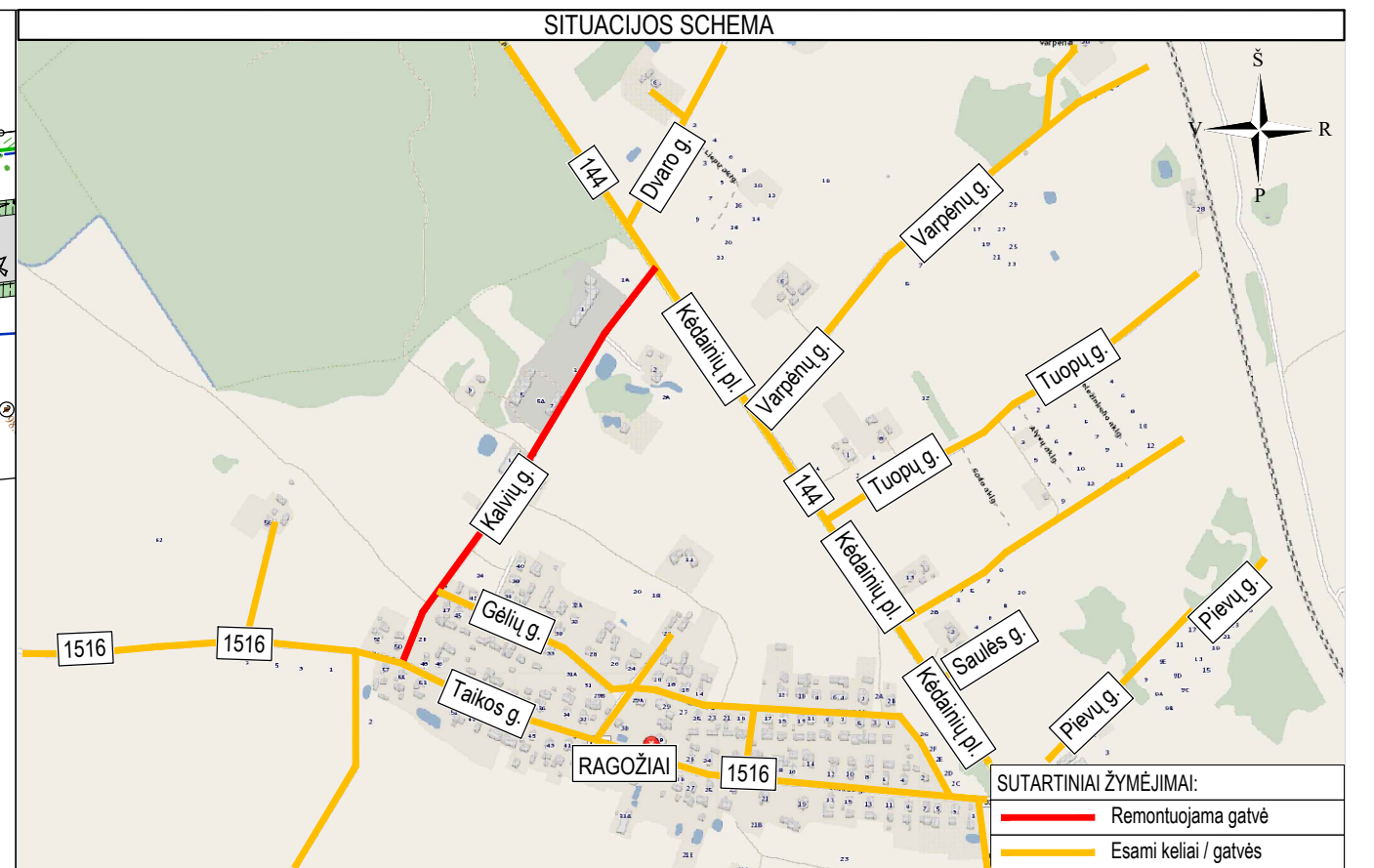
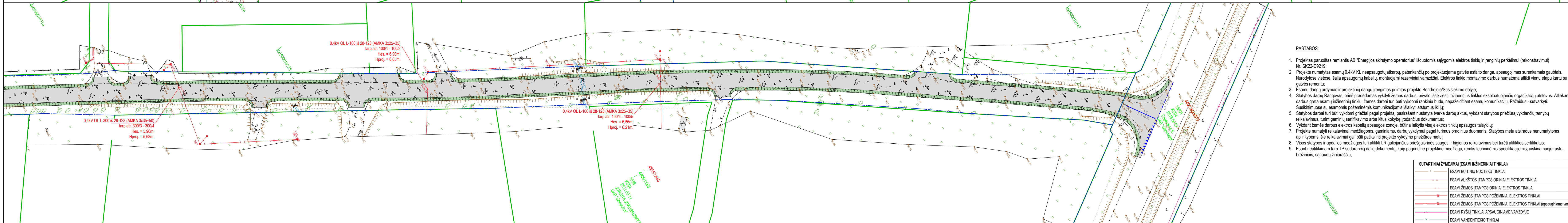
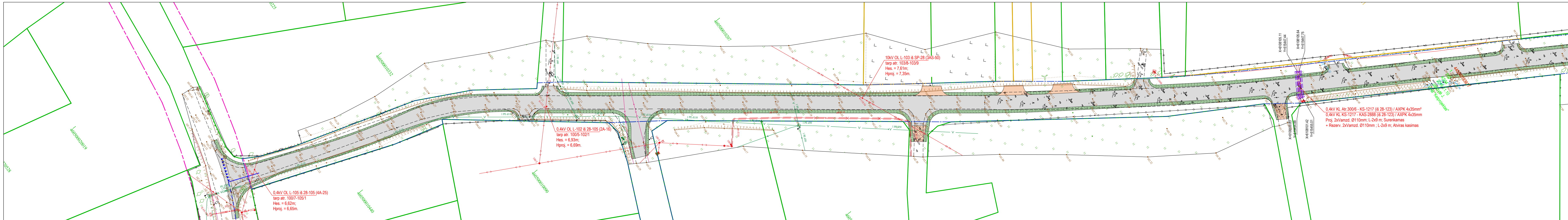
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-22-0055-02-KRP-LE.SŽ-01	2	2	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	REMONTUOJAMA GATVĖ
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	ŽEMĖS SKLYPO RIBOS SUFORMUOTOS, ATLIEKANT KADASTRINIUS MATAVIMUS
	ŽEMĖS SKLYPO RIBOS SUFORMUOTOS, ATLIEKANT PRELIMINARIUS MATAVIMUS

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (Kalvių g. (Nr. KČ7), unik. Nr. 4400-4019-3617)	
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas		
	PI	V. Puzonas		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas SITUACIJOS PLANAS M 1:5000	Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖ / JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-01	Lapas 1
				Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

—	KELIO JUOSTOS RIBA
—	INŽINERINIO STATINIO RIBA
—	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
—	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
—	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
—	PROJEKTUOJAMAS PAŽYRVAVIMAS DANGŲ SUVEIDIMAMS
—	PROJEKTUOJAMA ŽYRO DANGOS KONSTRUKCIJA
—	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRASČIS
—	PROJEKTUOJAMAS KABELIŲ APSAUGINIS VAMZDYS

PASTABOS:

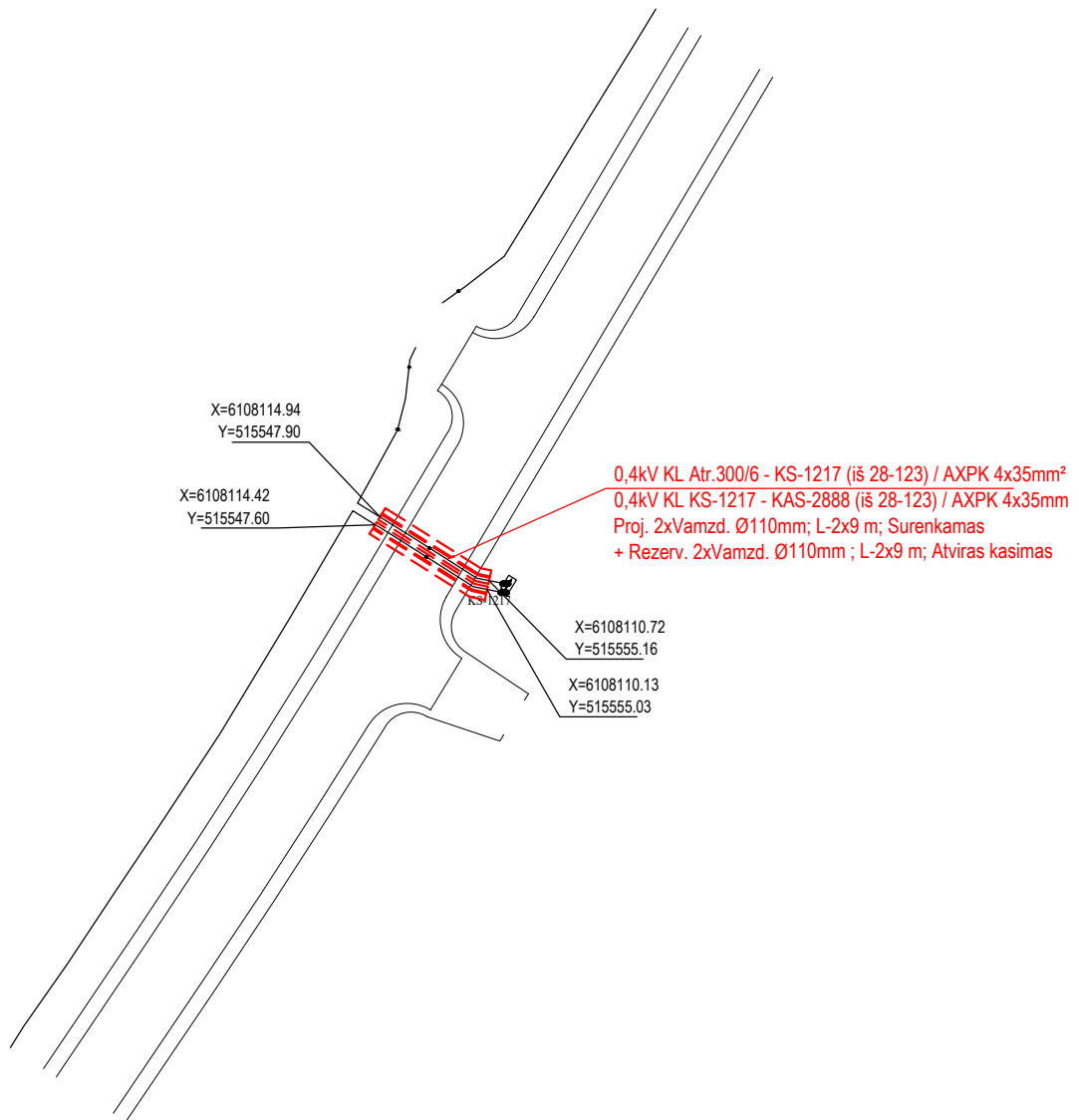
1. Projektas paruoštas remiantis AB "Energijos skirstymo operatorius" išduotomis sąlygomis elektros tinklų ir įrenginių perkėlimui (rekonstravimui) Nr. ISK22-D9219;
2. Projekte numatytas esamų 0,4kV KL neapsaugotų atkarpų, patenkančių po projektuojama gatvės asfalto danga, apsaugojimas surenkamais gaubtais. Nurodytose vietose, šalia apsaugomų kabelių, montuojami rezerviniai vamzdžiai. Elektros tinklo montavimo darbus numatoma atlikti vienu etapu kartu su gatvės remontu;
3. Esamų dangų ardymas ir projektinių dangų įrengimas priimtas projekto Bendrojoje/Susisiekimo dalyje;
4. Statybos darbai Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išskviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti. Susikirimuose su esamomis požeminėmis komunikacijomis išlaikyti atstumus iki jų;
5. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykstant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
6. Vykstant žemės darbus elektros kabelių apsaugos zonoje, būtina laikytis visų elektros tinklų apsaugos taisyklių;
7. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
8. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
9. Esant neatitiktims tarp TP sudaranciu daliu dokumentu, kaip pagrindine projekto medžiaga, remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiu;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI)

—	ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
—	ESAMI AUKŠTOS ĮTAMPOS ORINIAI ELEKTROS TINKLAI
—	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS ORINIAI ELEKTROS TINKLAI
—	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS POŽEMINIAI ELEKTROS TINKLAI
—	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS POŽEMINIAI ELEKTROS TINKLAI (apsauginiam vamzdyje)
—	ESAMI RYŠIŲ TINKLAI APSAUGINIAME VAMZDYJE
—	ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI

Aukštis sistema - LAS-07
Koordinacių sistema - LKS-94
Topografinė nuotrauka atliko UAB "URBAN LINE" 2022 m.

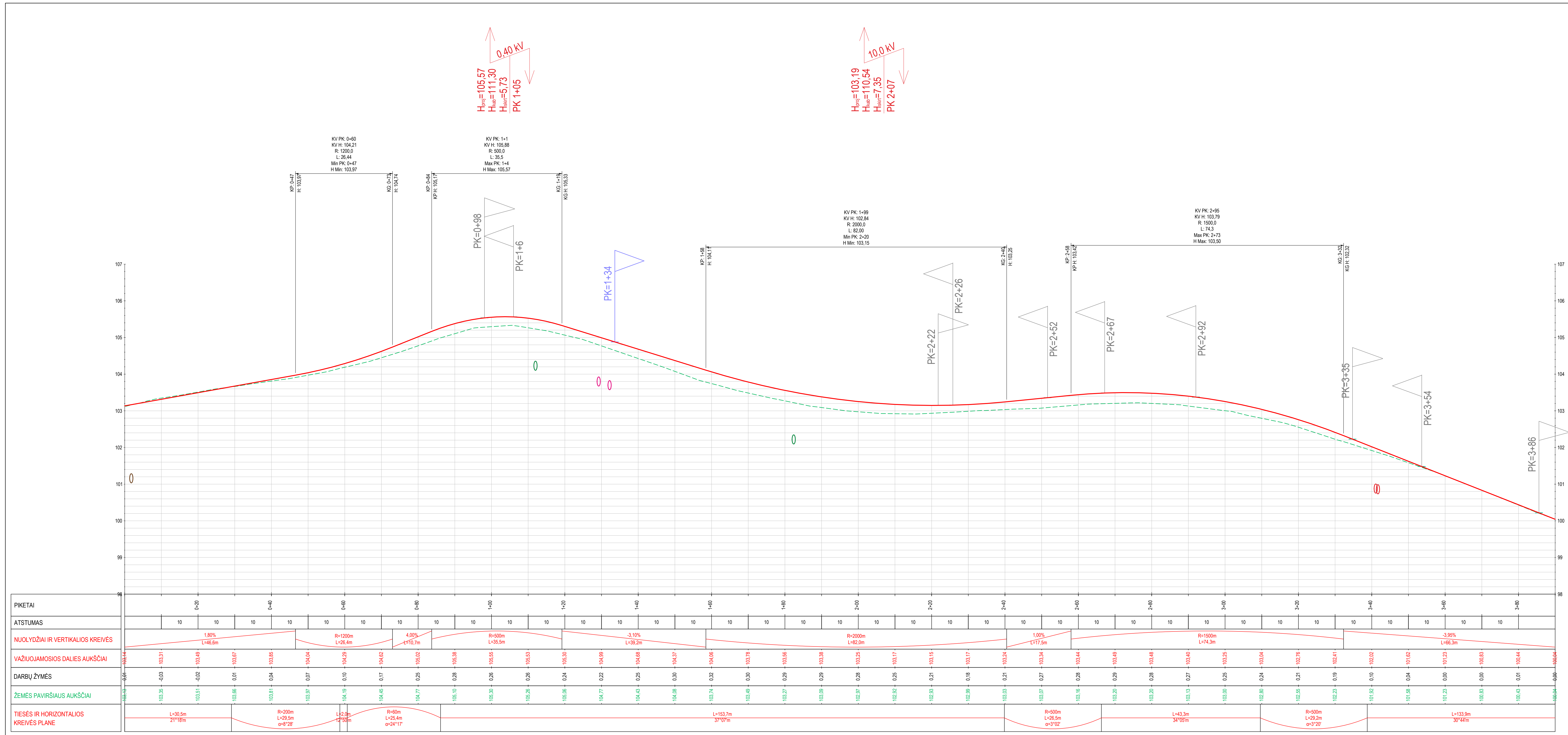
0	2022-10	Statybos leidimai, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	III URBAN LINE Kalvinių g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	
25326	SPV	V. Aleksandrovas
17572	SPDV	K. Šilžys
Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
Statinio numeris ir pavadinimas 02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)		
Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas ESAMŲ ELEKTROS TINKLŲ PERTVARKYMO PLANAS M 1:500		
LT	Stalytojas ir (arba) Užsakovas	Dokumento žymuo
AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"		UL-22-0055-02-KRP-LE-B-01
		Lapas Lapų
		1 1



PASTABOS:

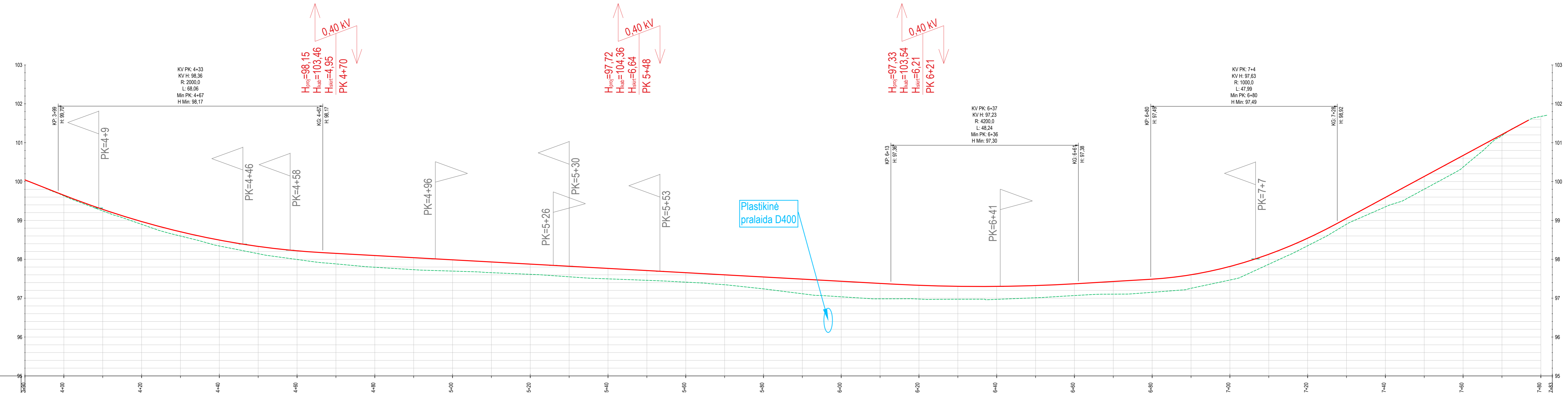
1. Projektas paruoštas remiantis AB "Energijos skirstymo operatorius" išduotomis sąlygomis elektros tinklų ir įrenginių perkėlimui (rekonstravimui) Nr.ISK22-D9219;
2. Projekte numatytas 0,4kV KL neapsaugotų atkarpų, patenkančių po projektuojama gatvės asfalto dangą, apsaugojimas surenkamais gaubtais. Nurodytose vietose, šalia apsaugomų kabelių, montuojami rezerviniai vamzdžiai. Elektros tinklo montavimo darbus numatoma atlikti vienu etapu kartu su gatvės remontu;

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas	
17572	SPDV	K. Šližys	02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)	
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	Laida
			ESAMŲ ELEKTROS TINKLŲ PERTVARKYMO SCHEMA	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"		Dokumento žymuo UL-22-0055-02-KRP-LE.B-02	Lapas 1
				Lapų 1



PIKETAI	0+20	0+40	0+60	0+80	1+00	1+20	1+40	1+60	1+80	2+00	2+20	2+40	2+60	2+80	3+00	3+20	3+40	3+60	3+80	
ATSTUMAS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS	1.80% L=46.6m		R=1200m L=26.4m		4.00% L=10.7m		R=500m L=35.5m		-3.10% L=39.2m				R=200m L=82.0m		1.00% L=17.5m		R=1500m L=74.3m		-3.95% L=66.3m	
VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠČIAI	-103.11	-103.31	-103.49	-103.67	-103.85	-104.04	-104.23	-104.42	-104.62	-104.82	-105.02	-105.21	-105.39	-105.55	-105.73	-105.91	-106.09	-106.27	-106.45	-106.64
DARBŲ ŽYMĖS	0.01	-0.03	-0.02	0.01	0.04	0.07	0.10	0.17	0.25	0.28	0.26	0.26	0.24	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI	103.15	103.35	103.51	103.66	103.81	103.97	104.16	104.35	104.55	104.77	104.99	105.21	105.43	105.66	105.89	106.11	106.32	106.52	106.71	106.89
TIESĖS IR HORIZONTALIOS KREIVĖS PLANE	L=30.5m 21°18'm		R=200m L=29.5m α=8°28'		L=20m 12°50'm		R=60m L=25.4m α=24°17'		L=153.7m 37°07'm				R=500m L=26.5m α=3°02'		L=43.3m 34°05'm		R=500m L=29.2m α=3°20'		L=133.9m 30°44'm	

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Lepkainio g. 85, LT-02120 Vilnius. Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČT), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25326	SPV	V. Aleksandrovas
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas
	PI	V. Puzonas
		Statinio numeris ir pavadinimas SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (Kalvių g. (Nr. KČT), unik. Nr. 4400-4019-3617)
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas IŠILGINIS PROFILIS Mv 1:100, Mh 1:1000
		Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖ / JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-03
		Lapas 1
		Lapų 2

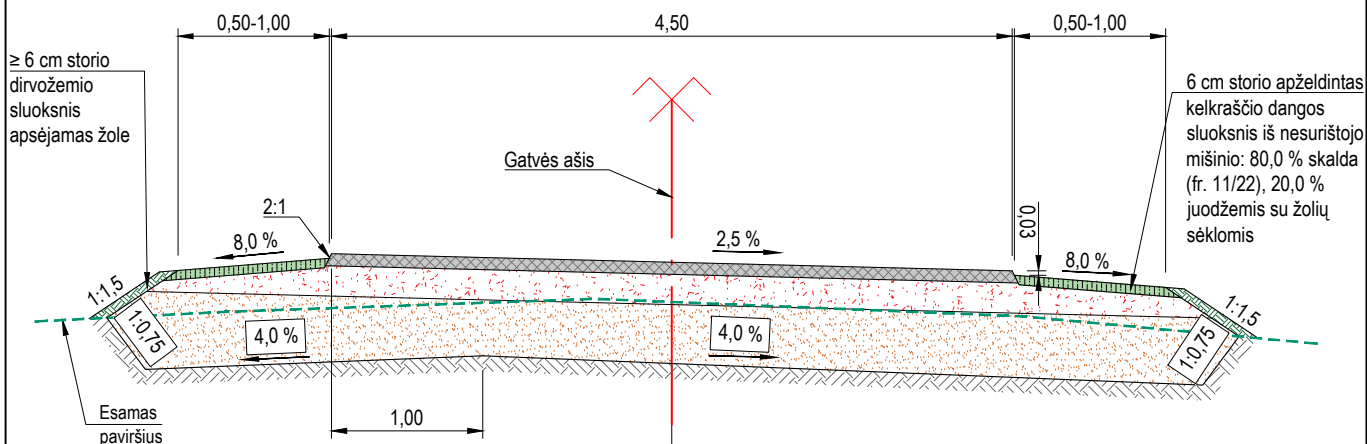


PIKETAI	3+80	4+00	4+20	4+40	4+60	4+80	5+00	5+20	5+40	5+60	5+80	6+00	6+20	6+40	6+60	6+80	7+00	7+20	7+40	7+60	7+80	7+83																		
ATSTUMAS		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	3																		
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS		3.95% L=66.3m			R=2000m L=68.1m				-0.55% L=146.2m					R=4200m L=48.2m	0.60% L=18.6m						5.40% L=49.2m																			
VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠČIAI	99.04	99.65	99.28	99.97	98.71	99.49	98.33	99.22	98.15	99.10	98.04	97.99	97.93	97.88	97.82	97.77	97.71	97.66	97.60	97.54	97.49	97.43	97.38	97.33	97.30	97.30	97.32	97.37	97.43	97.49	97.60	97.62	97.82	99.13	98.54	99.05	99.59	100.13	100.67	101.21
DARBŲ ŽYMĖS	0.00	0.02	0.04	0.07	0.11	0.15	0.19	0.22	0.27	0.30	0.31	0.29	0.28	0.26	0.27	0.27	0.25	0.24	0.25	0.31	0.38	0.40	0.40	0.40	0.35	0.33	0.33	0.31	0.30	0.33	0.34	0.35	0.35	0.26	0.19	0.15	0.24	0.33	0.30	0.03
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI	99.04	99.65	99.24	99.90	98.60	98.34	98.14	97.98	97.88	97.80	97.73	97.70	97.66	97.61	97.55	97.50	97.46	97.41	97.35	97.24	97.11	97.04	96.98	96.98	96.96	96.97	97.01	97.07	97.10	97.15	97.25	97.47	97.87	98.35	98.98	99.35	99.86	100.37	101.18	101.68
TIESĖS IR HORIZONTALIOS KREIVĖS PLANE					L=133.9m 30°44'm				R=500m L=14.5m α=1°40'		L=54.2m 32°24'm			R=500m L=22.3m α=2°34'		L=51.0m 29°50'm			R=500m L=20.1m α=2°18'	L=18.1m 32°08'm		R=500m L=38.5m α=4°25'		L=20.7m 36°33'm		R=2000m L=22.9m α=0°39'	L=20.2m 37°12'm		R=50m L=16.7m α=19°08'	L=9.6m 56°21'm										

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamas dangos paviršius ašyje
	Projektuojamas dangos paviršius ašyje
KP	Kreivės pradžia
KV	Kreivės vidury
KG	Kreivės galas
H	Aukštis, m
R	Kreivės spindulys, m
L	Kreivės ilgis, m
	Projektuojama nuvaža
	Projektuojama pralaida
	Esama orinė elektros perdavimo linija (AB ESO)

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida
IŠILGINIS PROFILIS Mv 1:100, Mh 1:1000		0
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-03	2	2

GATVĖS DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS NR. 1



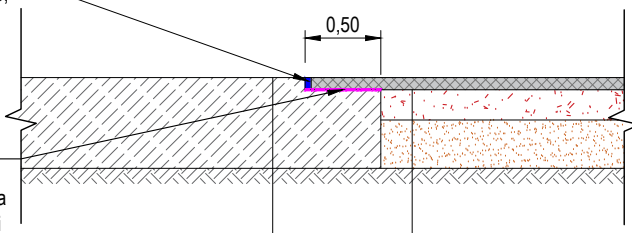
GATVĖS IR NUOVAŽŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45)
37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio
Žemės sakasa

PROJEKTUOJAMOS IR ESAMOS DANGOS KONSTRUKCIJOS SUJUNGIMO DETALĖ

Bituminė siūlė įrengiama "karštas prie šalto" metodu pagal IT ASFALTAS 08, X skyriaus, II skirsnio reikalavimus

Nufrezuotas esamas asfaltbetonio dangos 8 cm storio sluoksnis, paklojamas geokompozitas, atstatoma danga iš mišinio AC 16 PD suvedimui



VAŽIUOJAMOJI DALIS

Esama kelio dangos konstrukcija

GATVĖS IR NUOVAŽŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

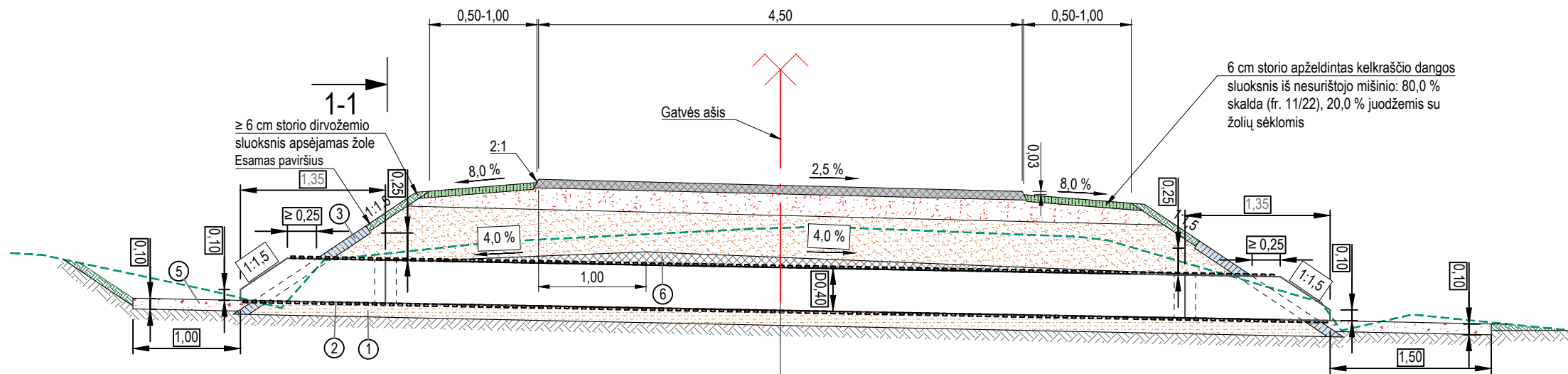
8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45)
37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio
Žemės sakasa

Pastabos:

- Matmenys pateikti metrais;
- Kelkraščiai 0,50 m pločiu įrengiami nuo PK 0+0 iki PK 1+0. Nuo PK 1+0 iki darbų pabaigos rengiami 1,0 m pločiu. Žr. Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planą.

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (Kalvių g. (Nr. KČ7), unik. Nr. 4400-4019-3617)	
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas		
	PI	V. Puzonas		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS M 1:50	
			Laida	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖ / JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo	Lapas
			UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-04	Lapų
			1	2

GATVĖS DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS NR. 2

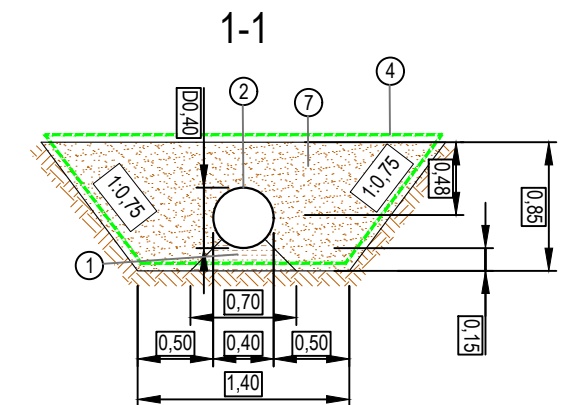
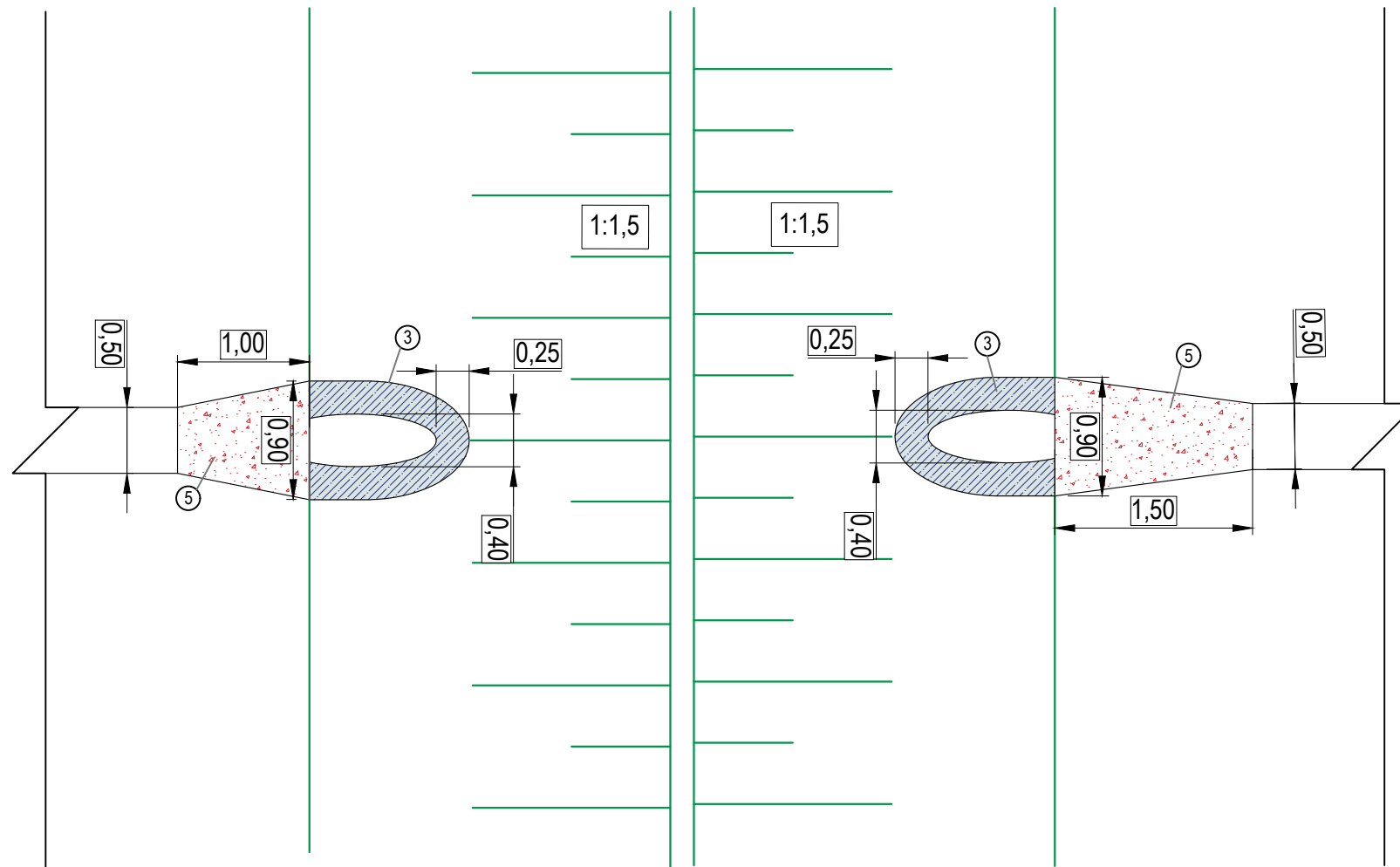


GATVĖS IR NUOVAŽŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45)
 37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio
 Žemės sakasa

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ① - Smėlis, h = 15 cm;
- ② - Pralaida;
- ③ - Pralaidos antgalis PA-4;
- ④ - Neaustinė geotekstilė $\geq 150,0 \text{ g / m}^2$;
- ⑤ - Skalda fr. 22/32, h = 10 cm;
- ⑥ - Piltinis gruntas (ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP, ŽD, ŽM, SD, SM);
- ⑦ - Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis.



Pastabos:

- 1. Matmenys pateikti metrais;
- 2. Pralaidos įrengimo vietą žr. Dangu, eismo organizavimo ir nužymėjimo plane.

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida
DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS M 1:50		0
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
UL-22-0055-01-KRP-BD/S.B-04	2	2

ELEKTROTECHNIKOS DALIES PRIEDAI

ELEKTROS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ PERKĖLIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS NR. ISK22-D9219

Parengta: 2023-01-09,
Galioja iki: 2025-01-09

Klientas: JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Kliento kontaktiniai duomenys: Žeimių g. 13, Jonava, Jonavos r. sav., +37061278158,
kestutis.slizys@urbanline.lt

Objekto pavadinimas: Kabelio apsauga

Objekto adresas: Kalvių g. -, Ragožių k., Kulvos sen., Jonavos r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E2N22D9219

1. Šios elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos išduotos atsakant į Kliento pateiktą paraišką Nr. 22-D9219 dėl AB "Energijos skirstymo operatoriaus" (toliau - Bendrovė) elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo/ rekonstravimo.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma -

3. Kliento veiksmai įgyvendinant sąlygas:

3.1. Užsisakykite Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba elektros įrenginių perkėlimo/rekonstravimo/apsaugojimo projektą (pasirinkite nepriklausomą reikiamą kvalifikaciją turinčią projektavimo įmonę) pagal šių prijungimo sąlygų techninius sprendinius.

3.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius „Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį“ https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html kaip lydinčius dokumentus pateikite per <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html>.

3.3. Susipažinkite su Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba Elektros įrenginių iškėlimo (rekonstrukcijos) paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna <http://www.eso.lt/savitarna>, skiltyje „Paraiškos“.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Rekonstruojant ar perkeliant Bendrovei priklausančias anksčiau kaip prieš 20 metų įrengtas 0,4 - 6/10 kV elektros oro linijas ir (ar) oro kabelių linijas, išskyrus transformatorių pastotes, transformatorines, skirstomuosius punktus, kliudančias statinių statybai ar dėl kitų priežasčių, Jūs Bendrovei apmokėsite 50% patirtų išlaidų rekonstruojant ar perkeliant minimus elektros tinklus. Kitiems rekonstruojamiems ar perkeliamiems elektros tinklams ir (ar) įrenginiams prijungimo įmoka yra lygi viešąjį pirkimą laimėjusio rangovo bei Bendrovės sunaudotų medžiagų ir kitų išlaidų, tiesiogiai susijusių su šių prijungimo sąlygų įgyvendinimo faktine kaina (tai yra su Bendrove atsiskaitysite 100%). Rekonstruotų ar perkeltų skirstomųjų tinklų nuosavybė nekeičiama.

3.4.2. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_fast-track-modelis https://www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/fast-track-modelis.html.

3.5. Techniniai reikalavimai elektros tinklo dalies projektavimui:

3.5.1. Suprojektuoti Bendrovei priklausančių inžinerinių, telekomunikacinių tinklų, Elektros įrenginių trukdančių vykdyti statybos ar rekonstrukcijos darbus pertvarkymą, perkėlimą, rekonstravimą, apsaugojimą, išmontavimą ir/arba iškėlimą. Projekte numatyti iškeliamų ir Bendrovei priklausančių

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

apskaitos prietaisų gražinimą.

3.5.2. Projektuojant tinklų ir/arba įrenginių pertvarkymą įvertinti, kad po darbų įgyvendinimo būtų atstatytas Elektros energijos tiekimas esamiems elektros energijos klientams.

3.5.3. Esamą vidutinės įtampos oro liniją L-103, prijungtą nuo transformatorinės SP-28, įrengtą anksčiau nei prieš 20 metų išskirti atskira sąmata.

3.5.4. Esamas žemos įtampos oro linijas L-100, prijungtas nuo transformatorinės 28-105, L-100 iš 28-123, L-300 iš 28-123 įrengtas anksčiau nei prieš 20 metų išskirti atskira sąmata.

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

4.1. Bendrovė pagal kliento parengtą ir suderintą projektą atliks rangos darbus.

5. Kita informacija

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

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

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

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimų linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt



JONAVOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Žeimių g. 13, LT-55158 Jonava, telefonas (8 349) 50154,
faksas (8 349) 50 012, el. paštas administracija@jonava.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188769070

UAB „Urban Line“
monika.slamaite@urbanline.lt
info@urbanline.lt

2022-11-

Nr.6B-

DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

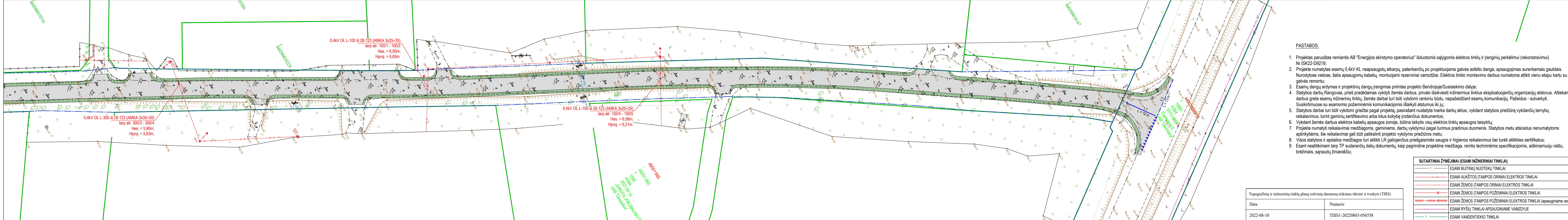
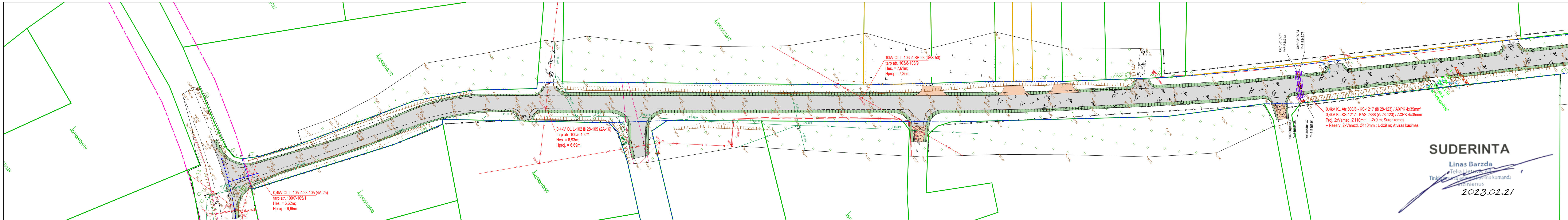
Jonavos rajono savivaldybės administracija, vykdydama užsakovo funkcijas pagal 2022 m. gegužės 06 d. Projektavimo paslaugų sutartį Nr. 1T-93 su projektuotoju UAB „URBAN LINE“, pritaria projektuotojo UAB „URBAN LINE“ pateikto peržiūrėti projekto „Kalvių g. (Nr. KČ7), Ragožių k., Kulvos sen., Jonavos raj. sav. kapitalinio remonto projektas“ Nr. UL-22-0055 projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktorius

Valdas Majauskas

Vilma Petkuvienė, (8 349) 207 89

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Jonavos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-11-16 Nr. 6B-14-5575
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	Valdas Majauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-11-16 12:54
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2020-01-08 10:06 - 2025-01-06 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jekaterina Liutkienė Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-11-16 16:45
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-06 10:23 - 2026-09-05 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20221107.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-11-16)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-11-16 nuorašą suformavo Jekaterina Liutkienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



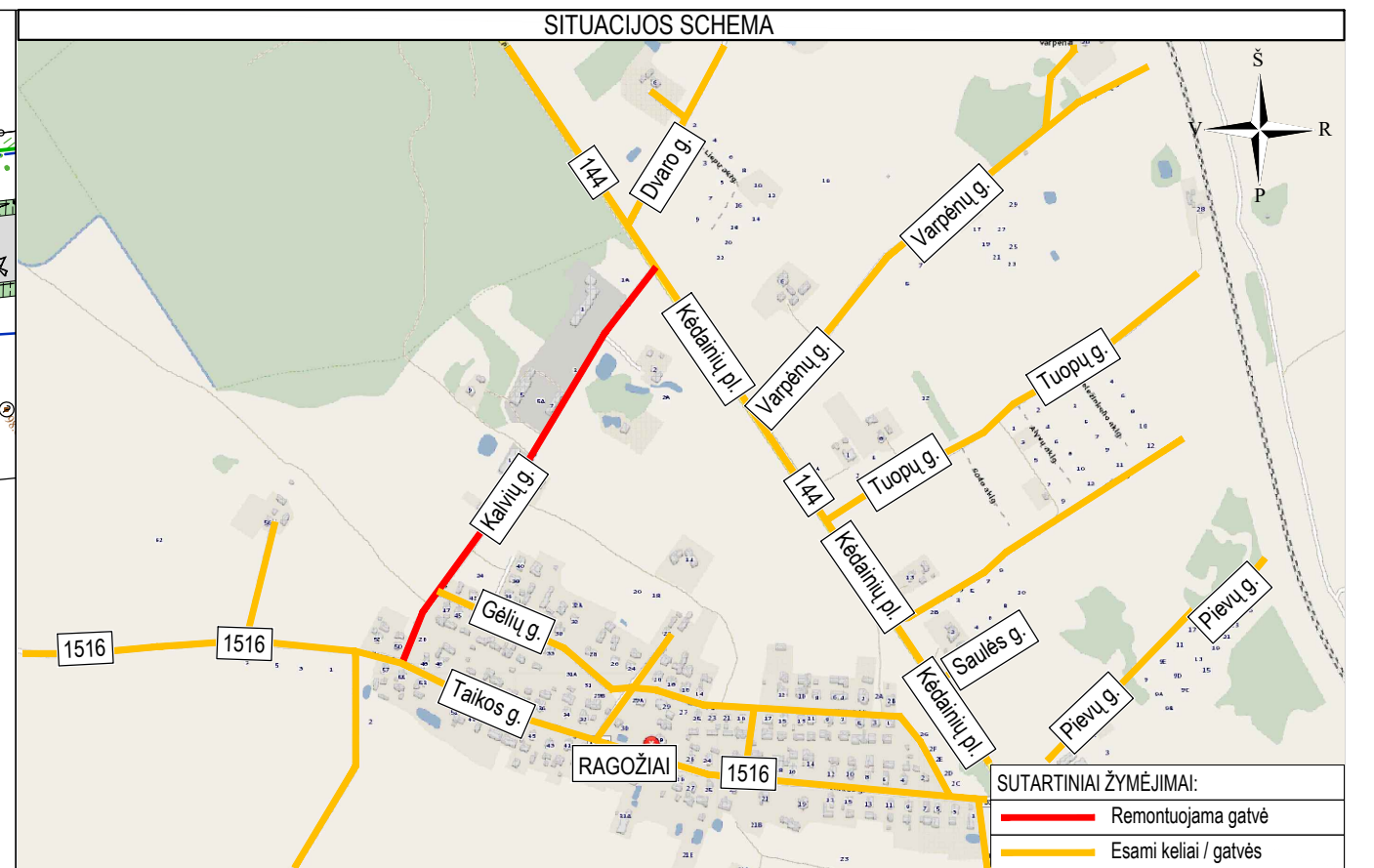
SUDERINTA
 Linas Barzda
 Tinklinių projektavimo komanda
 inžinierius
 2023.02.21

PASTABOS:

- Projektas paruoštas remiantis AB "Energijos skirstymo operatorius" išduotomis sąlygomis elektros tinklų ir įrenginių perkėlimui (rekonstravimui) Nr. ISK22-D9219;
- Projekte numatytas esamų 0.4KV KL neapsaugotų atkarpų, patenkančių po projektuojama gatvės asfalto dangą, apsaugojimas surenkamais gaubtais. Nurodytose vietose, šalia apsaugomų kabelių, montuojami rezerviniai vamzdziai. Elektros tinklo montavimo darbus numatoma atlikti vienu etapu kartu su gatvės remontu;
- Esamų dangų ardymas ir projektnių dangų įrengimas priimtas projekto Bendrojoje/Susisiekimo dalyje;
- Statybos darbai Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išskviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutarkyti. Susikirtimuose su esamomis požeminėmis komunikacijomis išlaikyti atstumus iki jų;
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdatant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
- Vykdat žemės darbus elektros kabelių apsaugos zonoje, būtina laikytis visų elektros tinklų apsaugos taisyklių;
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
- Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
- Esant neatitiktims tarp TP sudaranciu dalių dokumentų, kaip pagrindine projekto medžiaga, remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiu;

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (THIS)	
Data	Numeris
2022-08-10	THIS1-20220803-056558

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI)	
	ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	ESAMI AUKŠTOS ĮTAMPOS ORINIAI ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS ORINIAI ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS POŽEMINIAI ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI ŽEMOS ĮTAMPOS POŽEMINIAI ELEKTROS TINKLAI (apsauginiame vamzdyje)
	ESAMI RYŠIŲ TINKLAI APSAUGINIAME VAMZDYJE
	ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Remontuojama gatvė
- Esami keliai / gatvės

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	KELIO JUOSTOS RIBA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS PAŽYRVAVIMAS DANGŲ SUVEIDIMAMS
	PROJEKTUOJAMA ŽYRO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
	PROJEKTUOJAMAS KABELIŲ APSAUGINIS VAMZDIS

Laida	2022-10	Statybos leidimai, konkursui ir statybai
Kval. patv. dok. Nr.	ISLaidos data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
25326	SPV	V. Aleksandrovas
17572	SPDV	K. Šilžys

III URBAN LINE		KALVIŲ G. (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
Lietuvos Respublika, Kauno apskr., Ragožiai kaimas, Kalvių g. Nr. KČ7		Statinio numeris ir pavadinimas	
02 INŽINERINIAI TINKLAI: ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
ESAMŲ ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOJIMO PLANAS M 1:500		Laida	
0		Lapų	
1		Lapų	
1		Lapų	
AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"		UL-22-0055-02-KRP-LE-B-01	

Aukštis sistema - LAS-07
 Koordinatų sistema - LKS-94
 Topografinė nuotrauka atliko UAB "URBAN LINE" 2022 m.

Projekto derinimo lentelė

Investicinis numeris:	E2N22D9219
Projekto pavadinimas:	Kabelio apsauga
Objekto adresas:	Kalvių g. -, Ragožių k., Kulvos sen., Jonavos r. sav.
Projektuotojas/Rangovas:	
Projekto numeris:	UL-22-0055
Projekto tipas:	Techninis darbo projektas
Darbų rūšis:	Iškėlimas
Administracinis rajonas:	Jonava
Regionas:	Kauno

Eil.	Pareigos	Vardas Pavardė	Data	Veiksmas
1	Projektų derinimo vadovas	Gediminas Jurka	2023-02-24	Patvirtinta

Projektas patvirtintas:	2023-02-24 11:25
Projekto derinimo lentelė sugeneruota:	2023-02-24 11:31
Projekto derinimo lentelę sugeneravo:	Kęstutis Šližys



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25326

Vitalijus Aleksandrovas

A.k. **KONFIDENCIALU**

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, oro uosto statiniai, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

22804

Išduotas 2019 m. vasario 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gruodžio 11 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.17572

Kęstutis Šližys

A.k. **KONFIDENCIALU**

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

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

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Robertas Encius

16204

Išduotas 2016 m. balandžio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gegužės 26 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Patvirtinta:

Užsakovo atsakingas atstovas _____

(pareigos, v. pavardė)

2023 m. _____ mėn. ____ d.

Suvestinis statybos darbų kainos skaičiavimas

Sudaryta 2022 m. spalio mėn. kainomis

Kompleksas: KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Eil. Nr.	Sąmatų ir skaičiavimų Nr.	Skyriaus, objekto, darbų ir išlaidų pavadinimas	Sąmatinė kaina				
			Statybos ir montavimo darbai	Įrengimai, baldai, inventoriai	Kitos išlaidos	Bendra sąmatinė kaina (Eur) su PVM	Vieneto kaina
Skyrius 1 Sklypas							
Statybos sklypo įsigijimo išlaidos							
Iš viso už skyrių 1							
Skyrius 2 Statybos sklypo paruošimas							
Statinių ir konstrukcijų perkėlimo, griovimo, išsaugojimo išlaidos							
Kompensacijos už esamus statinius, inžinerinius tinklus, želdynus ir kt.							
Iš viso už skyrių 2							
Skyrius 3 Statinio statyba ir įrengimas							
1	O001	INŽINERINIAI TINKLAI. ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)	1014,68			1014,68	
Iš viso už skyrių 3			1014,68			1014,68	
Skyrius 4 Projektavimo ir inžinerinės paslaugos							
(Remontas ir rekonstrukcija)							
Projektavimo darbai			10,0%				
Iš viso už skyrių 4							
Skyrius 5 Kitos statinio išlaidos							
Trasos žymėjimas					100,00	100,00	
Išpildomoji nuotrauka					150,00	150,00	
Leidimas kasimui					50,00	50,00	
Iš viso už skyrių 5					300,00	300,00	
Skyrius 6 Rezervas							
(statybos trukmė iki 1 metų)							
Statytojo (užsakovo) iš anksto nenumatytos išlaidos			5 %		65,73	65,73	
Iš viso už skyrių 6					65,73	65,73	
Iš viso pagal 1-6 skyrius			1014,68		365,73	1380,41	

Projekto vadovas: V.Aleksandrovas

Sudarė: P.Diržys, at.Nr.21556

Objektinė sąmata

Sudaryta 2022 m. spalio mėn. kainomis

Kompleksas: **KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN., JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**
Objektas: **INŽINERINIAI TINKLAI. ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)**

Eil. Nr.	Sąmatos kodas	Lokalinės sąmatos pavadinimas	Tiesioginės išlaidos (EUR)			Kaina (EUR)		
			Darbo užmokestis	Medžiagos	Mechanizmai	Statybos ir montavimo darbai	PVM	Viso
1	S001	0,4kV skirstomųjų KL montavimo darbai	290,37	8,33	17,14	389,07	81,70	470,77
2	S002	Medžiagos		428,11		449,51	94,40	543,91
Iš viso:			290,37	436,44	17,14	838,58	176,1	1014,68

Projekto vadovas: V.Aleksandrovas



Sudarė: P.Diržys,at.Nr.21566

Lokalinė sąmata Nr. S001

KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN.,
JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
INŽINERINIAI TINKLAI. ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)
0,4kV skirstomųjų KL montavimo darbai

Sudaryta 2022 m. spalio mėn. kainomis

Iš viso: **470,77 EUR**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kodas	Mato vnt	Norma	Kaina	Kiekis	Suma	Darbas	Medžiagos	Mechanizmai
Skyrius Montavimo darbai										
1	Tranšėjų iki 1 m gylio 1-2 kabeliams kasimas rankiniu būdu I-II grupės grunte	N1-428 (S10=1,15)	1000 m		4744,67	0,018	85,40	85,40		
	Darbo jėga su vidutine kategorija 2.20	110010220	žm.val	490	9,683	8,82	85,40	85,40		
2	Tranšėjų užpylimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės gruntu	N1-431 (S10=1,15)	1000 m		1913,60	0,018	34,44	34,44		
	Darbo jėga su vidutine kategorija 2.00	110010200	žm.val	200	9,568	3,6	34,44	34,44		
3	Paklotų kabelių apsauga 110mm skersmens surenkamais gaubtais, atkasant kabelius	N57P-8112	100m		465,76	0,18	83,84	71,01		12,83
	Darbo jėga su vidutine kategorija 2.60	110010260	žm.val	43,4	9,090	7,812	71,01	71,01		
	Vienakaušiai ekskavatoriai pneumorat.0,25m3 kaušo talpos	489067	maš.val	1,6	37,35	0,288	10,76			10,76
	Buldozeriai 59kw(80AG)	489072	maš.val	0,25	45,97	0,045	2,07			2,07
4	Kabelių apsaugos 110 mm plastikinių gofruotų vamzdžių klojimas tranšėjose (rezervas)	N21P-0116	100m		113,30	0,18	20,39	20,39		
	Darbo jėga su vidutine kategorija 3.50	110010350	žm.val	11	10,300	1,98	20,39	20,39		
5	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje virš pakloto kabelio	N21-6-1	1000 m		235,46	0,036	8,48	1,06	7,42	
	Darbo jėga su vidutine kategorija 3.00	110010300	žm.val	3	9,820	0,108	1,06	1,06		
	Signalinė juosta Kabelis 0,2x250 mm geltona	625-153	m	1030	0,20	37,08	7,42		7,42	
6	Plotų išlyginimas rankiniu būdu, kai gruntas II grupės	N1-360 (S10=1,15)	100 m2		124,91	0,18	22,48	22,48		
	Darbo jėga su vidutine kategorija 2.17	110010217	žm.val	12,9	9,683	2,322	22,48	22,48		
7	I-II grupės grunto tankinimas vibroplokštėmis	N1-381-1 (S9=1,17; S10=1,15)	100 m3		184,65	0,054	9,97	7,53		2,44
	Darbo jėga su vidutine kategorija 3.40	110010340	žm.val	10,2	13,670	0,5508	7,53	7,53		
	Vibroplokštė	489197	maš.val	4,6	9,83	0,2484	2,44			2,44
Iš viso už skyrių Montavimo darbai							265,01	242,33	7,42	15,27
Iš viso							265,01	242,33	7,42	15,27
Pagalbinių medžiagų vertė							0,22		3%	
Papildomų mechanizmų vertė							0,46			3%
Papildomas darbo uždarbis							19,39	8%		
Iš viso							285,08	261,71	7,64	15,73
Soc. draudimas							4,68	1,79%		
Statinio statybos išlaidos							289,76	266,40	7,64	15,73
Statybvietės išlaidos							26,08	9%	9%	9%
Iš viso tiesioginės išlaidos							315,84	290,37	8,33	17,14
Pridėtinės išlaidos							54,70	20,9%		
Pelnas							18,53	5%	5%	5%
Iš viso su netiesioginėmis išlaidomis							389,07	362,33	8,74	18,00
Įrenginiai										
Bendra vertė be PVM							389,07	362,33	8,74	18,00
PVM							81,70	21%	21%	21%
Bendra vertė su PVM							470,77	438,42	10,58	21,78

Sudarė: P.Diržys, at. Nr. 21556



Lokalinė sąmata Nr. S002

KALVIŲ G., (NR. KČ7), RAGOŽIŲ K., KULVOS SEN.,
 JONAVOS RAJ. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
 INŽINERINIAI TINKLAI. ELEKTROS TINKLAI (AB ESO)
 Medžiagos

Sudaryta 2022 m. spalio mėn. kainomis

Iš viso: 543,91 EUR

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kodas	Mato vnt	Norma	Kaina	Kiekis	Suma	Darbas	Medžiagos	Mecha- nizmai
1	Išardomas kabelių apsaugos vamzdis D110	R1	m		14,38	18	258,84		258,84	
	Išardomas kabelių apsaugos vamzdis D110	20000	m	1	14,38	18	258,84		258,84	
2	Gofruotas kabelių apsaugos vamzdis D110	R1	vnt		7,44	18	133,92		133,92	
	Gofruotas kabelių apsaugos vamzdis D110	20000	vnt	1	7,44	18	133,92		133,92	
Iš viso							392,76		392,76	
Pagalbinių medžiagų vertė										
Papildomų mechanizmų vertė										
Papildomas darbo uždarbis										
Iš viso							392,76		392,76	
Soc. draudimas										
Statinio statybos išlaidos							392,76		392,76	
Statybvietsės išlaidos							35,35		9%	
Iš viso tiesioginės išlaidos							428,11		428,11	
Pridėtinės išlaidos										
Pelnas							21,41		5%	
Iš viso su netiesioginėmis išlaidomis							449,51		449,51	
Įrengimai										
Bendra vertė be PVM							449,51		449,51	
PVM							94,40		21%	
Bendra vertė su PVM							543,91		543,91	

Sudarė: P.Diržys, at. Nr. 21556

