

Kabelių montavimo žiniaraštis

Kabelio protarpis		Kabelio markė ir skerspjūvis	Viso ilgis (m)	Kabelio paklojimo būdas ir ilgis (m)										Tranšėjos kasimas (m) esant joje kabelių				Kabelio galų sandarinimas	Kabelio galinių movų montavimas (vnt.)	Kabelio sujungimo movų montavimas (vnt.)	Sujungimo dėžutės mont.	
Pradžia	Pabaiga			Tranšėjoje			PEHD vamzdyje D110 mm pragręžimu	PEHD vamzdyje D75 mm pragręžimu	PEHD vamzdyje D110 mm pradūrimu	PEHD vamzdyje D75 mm Pradūrimu	Kabelinėje spintoje	Transformatorinėje	Siena apkabomis	Siena lovyje	1	2	3					9
				Pakloto įrengimas	PE D110 mm vamzdyje	PE D75 mm vamzdyje																
0,4 kV KL montavimo lentelė																						
TR Rz-367	KS/KAS-1.1	4x120AI	135		87		36		4		3	5			87				2	2		
KS/KAS-1.1	Jaunystės g 9	4x70AI	70			39					3		15		12	27			2	2		
KS/KAS-1.1	Jaunystės g 11	4x70AI	121			79							25		52	(27)			2	2		
TR Rz-367	Jaunystės g 5	4x70AI	63			10							30		10				2	2		
TR Rz-367	KS-2.1	4x120AI	54		16		30				3	5			12	4			2	2		
KS-2.1	KS/KAS-2.2	4x120AI	137		81		50				6				56	25			2	2		
KS/KAS-2.2	KS/KAS-2.3	4x120AI	46		30		10				6				30				2	2		
KS/KAS-2.3	KS/KAS-2.4	4x120AI	48		42						6				42				2	2		
KS/KAS-2.4	KAS(atr 400/7)	4x16AI	19			13					6				13				2	2		
KS/KAS-2.4	KS-2.5	4x120AI	60		54						6				30	9	15		2	2		
KS-2.5	Lakštingalų g 1	4x70AI	23			15					6		2		15				2	2		
KS-2.5	KS/KAS-2.5.1	4x120AI	50		44						6				32	12			2	2		
KS-2.5	KS/KAS-2.6	4x120AI	53		47						6				35	(12)			2	2		
KS/KAS-2.6	KS/KAS-2.7	4x120AI	71		65						6				65				2	2		
Abonentiniai																						
KS/KAS-1.1	Ab. Nr. 520154	5x16AI	25			17					3		5		17				1	2		1
KS/KAS-2.2	Ab. Nr. 000428	5x16AI	12			4					3		5		4				1	2		1
KS/KAS-2.3	Ab. Nr. 000613	5x16AI	35			17			10		3		5		17				1	2		1
KS/KAS-2.3	Ab. Nr. 23302317	5x16AI	18			10					3		5		10				1	2		1
KS/KAS-2.3	Ab. Nr. 520154	5x16AI	31			13			10		3		5			13			1	2		1
KS/KAS-2.3	Ab. Nr. 520154	5x35AI	31			13			10		3		5			(13)			1	2		1
KS/KAS-2.4	Ab. Nr. 520050	5x35AI	48			30					3		15		30				1	2		1
KS/KAS-2.4	Ab. Nr. 520204	5x16AI	35			27					3		5		12		(15)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174200	5x16AI	45			35					3		7				35		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174212	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174224	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174236	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174250	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174273	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174327	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23170000	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.5.1	Ab. Nr. 23174248	5x16AI	45			35					3		7				(35)		1	2		1
KS/KAS-2.6	Ab. Nr. 23179635	5x16AI	35			1					3			31	1				1	2		1
KS/KAS-2.6	Ab. Nr. 23179647	5x16AI	35			1					3			31	1				1	2		1
KS/KAS-2.6	Ab. Nr. 23179659	5x16AI	50			1					3			46	1				1	2		1
KS/KAS-2.6	Ab. Nr. 23179660	5x16AI	50			1					3			46	1				1	2		1
KS/KAS-2.6	Ab. Nr. 745	5x16AI	50			1					3			46	1				1	2		1
KS/KAS-2.7	Ab. Nr. 23179593	5x16AI	35			1					3			31	1				1	2		1
KS/KAS-2.7	Ab. Nr. 23179600	5x16AI	35			1					3			31	1				1	2		1
KS/KAS-2.7	Ab. Nr. 23179611	5x16AI	50			1					3			46	1				1	2		1
KS/KAS-2.7	Ab. Nr. 23179623	5x16AI	50			1					3			46	1				1	2		1
KS-2.1	JM1	4x70AI.	37			34					3				30	(4)			1	1	1	
KS/KAS-2.2	JM2	4x70AI.	55			37			15		3				12	(25)			1	1	1	1
KS/KAS-2.4	JM3	4x70AI.	135			116			8		8	3			92	(9)	(15)		1	1	1	
						0																
Viso ilgis m.:																						
Viso:			2207		466	798	126	95	4	11	153	15	185	354	724	[(90)]	[(30)]	[(280)]	57	83	3	26
			2207		466	798	126	95	4	11	153	15	185	354	724	180	45	315	57	83	3	26

Magistralinių kabelių montavimo suvestinė

4x120AI	654		466		126		4		48	10			389	(12) 50	15		18	18		
4x70AI	277			143		42		3	12	5	72		89	(27) 27			8	8		
4x16AI	19			13					6				13				2	2		
viso:	950		466	156	126	42	4	3	66	15	72		491	(39) 77	15		28	28		
viso:	950		466	156	126	42	4	3	66	15	72		491	116	15		28	28		

0.4kV įvadinių kabelių montavimo suvestinė

5x16AI	951			412		20			72		93	354	69	13	(15)	(280) 35	24	48		24
5x35AI	79			43		10			6		20		30	(13)			2	4		2
4x70AI.	227			187		23		8	9				134	(38)	(15)		3	3	3	
viso:	1257			642		53		8	87		113	354	233	(51) 13	(30)	(280) 35	29	55	3	26
viso:	1257			642		53		8	87		113	354	233	64	30	315	29	55	3	26


1.121 DARBŲ KIEKIŲ IR MEDŽIAGŲ POREIKIŲ ŽINIARAŠTIS

1.12.1 0,4 kV OL demontavimo darbai

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai .	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kieki s	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildo mi duomen ys
Demontavimo darbai						
1.	0,4 kV OL viensiebiš g/b sulaužytos atramos demontavimas		vnt	11		
2.	0,4 kV OL g/b atramos su ramsčiu demontavimas		vnt	13		
3.	0,4 kV OL laido demontavimas	4A-25 4A-35 4A-50 4A-70	km	0,140 0,171 0,322 0,070		
4.	Metalo konstrukcijų demontavimas nuo atramų		t	0,24		
5.	Metalinų traversų, laidų pakrovimas arba iškrovimas OL trasoje		t	0,567		
6.	Gelžbetonio atramų išvežiojimas automašina 1 km atstumu		tkm	41,81		
7.	Vežant medžiagas automašina, už kiekvieną sekantį kilometrą pridėti (55 kilometrai)		tkm	41,81		
8.	Oro įvadų demontavimas (įvadas)		vnt	9		
9.	Įvadinių apskaitos spintų demontavimas		vnt	5		

1.12.2 0,4 kV KL montavimo darbai

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai .	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kieki s	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildo mi duomen ys
Montavimo darbai						
1.	Tranšėjų kasimas mechanizuotai 1-2kabeliams		km	0,468		
2.	Tranšėjų kasimas mechanizuotai 3 kabeliams		km	0,015		
3.	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu		km	0,100		
4.	Tranšėjų užpylimas mechanizuotai		km	0,583		
5.	Polietileninių 110 mm skersmens vamzdžių paklojimas		100m	4,66		
6.	Polietileninių 75mm skersmens vamzdžių paklojimas		100m	1,56		
7.	Uždaro perėjimo iki 50m ilgio įrengimas kryptinio gręž. įreng.,įtraukiant 75-110mm skersmens vamzdį		m	168		
8.	75 - 110 mm skersmens plastikinių vamzdžių klojimas, prakalant		m	7		
9.	Kabelio tiesimas vamzdžiuose, blokuose, laidadėžėse		100m	8,78		
10.	Kabelio tiesimas namo siena		100m	0,72		
11.	Iki 1000 V įtampos iki 70mm2 skersp.kabeliui galinės movos su terminiais vamzdeliais montavimas		vnt	10		
12.	Iki 1000 V įtampos iki 120mm2 skersp. kabeliui galinės movos su terminiais vamzdeliais montavimas		vnt	18		

Atest. Nr.				0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367 rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.		
32566	PDV	Vaidas Daunora		MEDŽIAGŲ POREIKIO IR DARBŲ KIEKIO ŽINIARAŠČIAI	Laida	
37287	Inž.	Mindaugas Kavaliauskas			0	
					Lapas	Lapų
Energijos skirstymo operatorius, AB				4323-01-TP-E.MŽ	21	27

0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367
rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.

13.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt	14		
14.	Tranzitinių spintų montavimas		vnt	2		
15.	Tranzitinės apskaitos dviejų skaitiklių spintos montavimas išorėje		vnt	2		
16.	Tranzitinės apskaitos trijų-keturių skaitiklių spintos montavimas išorėje		vnt	3		
17.	Tranzitinės apskaitos penkių-šešių skaitiklių spintos montavimas išorėje		vnt	1		
18.	Tranzitinės apskaitos dešimties skaitiklių spintos montavimas išorėje		vnt	1		
19.	Ižemiklių, surenkamų iš atskirų grandžių, įgilinimas iki 5m gylio		m	135		
20.	Ižemiklių, surenkamų iš atskirų grandžių, įgilinimas daugiau 5m iki 10m gylio.		m	27		
21.	Ižeminimo laidininkų klojimas tranšėjoje		100m	1,08		
22.	Ižeminimo kontūro varžos matavimas		vnt	10		
23.	Vamzdigalių sandarinimas		vnt	28		
24.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	28		
25.	Lentelių su operatyviniais užrašais montavimas		vnt	45		
26.	Grandinės "fazė - nulis" tariamosios varžos matavimas		vnt	9		
27.	Plotų išlyginimas rankiniu būdu		100m ²	5,83		
28.	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis		100m ³	4		
29.	Vejos mažų plotų atnaujinimas, papildant 10 cm augalinio grunto sluoksniu		100m ²	5,83		
30.	Saugiklių montavimas		vnt	9		
31.	Kelio su žvyro dangą atstatymas		100m ²	0,2		
32.	Trinkelio dangos išardymas		100m ²	0,15		
33.	Betono trinkelio grindinio atstatymas		100m ²	0,15		
34.	Asfalto dangos pjovimas diskiniu pjūklų		100m	0,2		
35.	Asfalto dangos išardymas		100m ³	0,5		
36.	Asfalto dangos įrengimas		100m ²	0,1		
Medžiagos						
1.	0,4 kV kabelis -Eksploatavimo sąlygos – patalpose, žemėje; -Laidininkų skaičius – 4; -Laidininkas – Atkaitintas aliuminis; -Apsauginis sluoksnis tarp gyslų – visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta;	4x120 4x70 4x16	m	654 277 19	8.1.8	
2.	Vamzdis skirtas kloti atviru būdu	d110mm d75mm	m	466 156	9.3	
3.	Vamzdis skirtas kloti uždaru būdu	d110mm d75mm	m	130 45	9.4	
4.	1 kV kabelių galinė mova -Eksploatavimo sąlygos – patalpose; -Kabelio gyslų skaičius – 4; -Kabelio gyslų skerspjūvis – 16; 70; 120mm ² ;	4x120 4x70 4x16	kompl	18 8 2	10.1.3	
5.	Ižeminimo armatūra		kompl	9	6.1; 6.2	
6.	Operatyviniai žymėjimai		vnt	73	17.1	
7.	0,4 kV saugiklis -Lydziojo įdėklo poveikio signalizavimas – spyruoklinio tipo; -Lydziojo įdėklo dydis – NH-2;	NH-2 100A NH-2 250A	vnt	3 6	13.2.1	
8.	Zolės sėklos		kg	20,23		
9.	Žvyro dangos atstatymas:					
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, 20cm		m ³	4		
	Žvyro pagrindo sluoksnis 0/32 granulimetrinės sudėties, 15cm		m ³	3		
	Žvyro dangos sluoksnis be rišiklių 0/16 granulimetrinės		m ³	1		

0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367
rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.

sudėties, 5cm					
10.	Smėlis		m3	0,13	
11.	Cemento skiedinys		m3	0,28	
12.	Asfalto dangos atstatymas:				
Asfalto viršutinis sluoksnis			m3	0,4	
Asfalto apatinis sluoksnis			m3	0,8	
Asfalto pagrindo sluoksnis			m3	2,2	
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis			m3	3,4	
14	0,4 kV kabelinė apskaitos spinta Tranzitinė dalis: -Saugiklių-kirtiklių blokai: -Polijų išdėstymas – horizontalus; -Vardinė srovė – 400 -Prijungiamo laidininko skerspjūvis – 16; 70; 120mm ² ; -Saugiklių lyđziųjų idėklų dydis – NH-2; -Be matavimo transformatorių; -Kirtiklių-saugiklių blokų skaičius – 0; 1; 2; 3; Apskaitos dalis: -Apskaitos prietaisų kiekis – 2; 4; 6; 10; -Daugiafunkcinis terminalas – nemontuojamas; -Įvadinio automatinio jungiklio vardinė srovė – 10; 16; 20; 25; 50; 63 A; -Kabelinės spintos tvirtinimas – ant pagrindo; -Su įvadinio gnybtynu		kompl	7	2.4; 3.4; 3.1; 11.1;
15	0,4 kV kabelinė spinta Tranzitinė dalis: -Saugiklių-kirtiklių blokai: -Polijų išdėstymas – vertikalus; -Vardinė srovė – 400 -Prijungiamo laidininko skerspjūvis – 70; 120mm ² ; -Saugiklių lyđziųjų idėklų dydis – NH-2; -Be matavimo transformatorių; -Kirtiklių-saugiklių blokų skaičius – 2; 3; -Kabelinės spintos tvirtinimas – ant pagrindo;		kompl	2	2.3; 3.4; 11.1;

0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367
rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.

1.12.3 0,4 kV Įvadinių kabelių montavimo darbai

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai .	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kieki s	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildo mi duomen ys
Montavimo darbai						
1.	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu iki 1m gylio 1-2 kabeliams		km	0,246		
2.	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu iki 1m gylio 9 kabeliams		km	0,035		
3.	Tranšėjų užpylimas rankiniu būdu		km	0,281		
4.	Iki 1000 V įtampos iki 35mm ² skersp.kabeliui galinės movos montavimas		vnt	55		
5.	Iki 1000 V įtampos iki 70 mm ² skersp. Kabeliui jungiamosios movos su terminiais vamzdeliais montavimas		vnt	3		
6.	Polietileninių 75 mm skersmens vamzdžių paklojimas		100m	6,42		
7.	Uždaro perėjimo iki 50m ilgio įrengimas kryptinio gręž. įreng.,įtraukiant 75-110mm skersmens vamzdį		m	53		
8.	75 - 110 mm skersmens plastikinių vamzdžių klojimas, prakalant		m	8		
9.	Plastikinių elektros instaliacijos kanalų montavimas, tvirtinamat prie mūro sienos		100m	1,6		
10.	Kabelio tiesimas namo siena		100m	1,13		
11.	Kabelio tiesimas vamzdžiuose, blokuose, laidadėžėse		100m	11,44		
12.	Vamzdigalių sandarinimas		vnt	29		
13.	Kabelių sujungimo dėžutė, montuojama ant namo sienos		vnt	26		
14.	Horizontalių skylių gręžimas sienoje		100vnt	0,25		
15.	Plotų išlyginimas rankiniu būdu		100m ²	6,42		
16.	Vejos mažų plotų atnaujinimas, papildant 10 cm augalinio grunto sluoksniu		100m ²	6,42		
17.	Kelio su žvyro danga atstatymas		100m ²	0,1		
18.	Betono trinkelų dangos išardymas		100m ²	0,15		
19.	Betono trinkelų grindinio atstatymas		100m ²	0,15		
20.	Asfalto dangos pjovimas diskiniu pjūkl		100m	1		
21.	Asfaltbetonio dangos išardymas		100m ³	2,5		
22.	Asfalto dangos atstatymas		100m ²	0,5		
Medžiagos						
1.	0,4 kV kabelis -Eksploatavimo sąlygos – patalpose, žemėje, atvirame ore; -Laidininkų skaičius – 5; -Laidininkas – Atkaitintas aliuminis; -Apsauginis sluoksnis tarp gyslų – visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta;	5x16 5x35 4x70	m	951 79 227	8.1.8	
2.	Vamzdis skirtas kloti atviru būdu	d75mm	m	642	9.3	
3.	Vamzdis skirtas kloti uždaru būdu	d75mm	m	61	9.4	
4.	1 kV kabelių galinė mova -Eksploatavimo sąlygos – patalpose; -Kabelio gyslų skaičius – 5; -Kabelio gyslų skerspjūvis –16; 35; 70mm ² ;	5x16 5x35 4x70	kompl	48 4 3	10.1.3	

0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367
rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.

5.	1 kV kabelių jungiamoji mova -Eksploatavimo sąlygos – patalpose; -Kabelio gyslų skaičius – 4; -Kabelio gyslų skerspjūvis – 70mm ² ;	4x70	kompl	3	10.1.3	
6.	Sujungimo dėžutė, montuojama ant namo sienos		vnt	26		
7.	PVC vamzdis, montuojamas ant namo Sienos -Atsparus UV spinduliams		m	113		
8.	Laikiklis vamzdžiui		vnt	226		
9.	Kanalas kabeliams tiesiti		m	160		
10.	Vidiniai/išoriniai kanalo kampai		kompl	1		
11.	Kalami kaisčiai kanalui tvirtinti		vnt	500		
12.	Žolės sėklos		kg	13		
13.	Žvyro dangos atstatymas:					
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, 20cm		m ³	2		
	Žvyro pagrindo sluoksnis 0/32 granulimetrinės sudėties, 15cm		m ³	1,5		
	Žvyro dangos sluoksnis be rišiklių 0/16 granulimetrinės sudėties, 5cm		m ³	0,5		
14.	Smėlis		m ³	0,13		
15.	Cemento skiedinys		m ³	0,28		
16.	Asfalto dangos atstatymas:					
	Asfalto viršutinis sluoksnis		m ³	2		
	Asfalto apatinis sluoksnis		m ³	4		
	Asfalto pagrindo sluoksnis		m ³	11		
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis		m ³	17		

1.12.4 Melioracijos atstatymo darbai

Eil. Nr.	Medžiagos, įrenginiai .	Techninė charakteristika	Mato vnt.	Kieki s	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildo mi duomen ys
Montavimo darbai						
1.	Drenažo linijų ieškojimas		m ³	97		
2.	Rinktuvų d=110 mm iš PVC klasės neperforuotų vamzdžių įrengimas vienkaušiais ekskavatoriais iki 2 m gyli		m	20		
3.	Rinktuvų d=160 mm iš PVC klasės neperforuotų vamzdžių įrengimas vienkaušiais ekskavatoriais iki 2 m gylis		m	10		
4.	Sausintuvų d=50/60 mm iš PVC klasės perforuotų vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas vienkaušiais ekskavatoriais iki 2 m gylis		m	302		
5.	10 cm storio smėlio - žvyro pasluoksnio įrengimas		m ³	27		
6.	Sausintuvų užpylimas smėlio – žvyro mišiniu.		m ³	14,5		
7.	Sausintuvų galų užkamšymas d50		vnt	7		
8.	Vamzdžio sujungimo mova d50		vnt.	51		
9.	Požeminio drenažo šulinio PE-ŠP-40 įrengimas		vnt.	5		
10.	Asfalto dangos atstatymas		100m ²	0,3		
11.	Žvyro dangos atstatymas		100m ²	0,2		
12.	Trinkelio dangos atstatymas		100m ²	0,2		
Medžiagos						
1.	Plastikinis drenažo vamzdis	D50/60	m	302		
2.	Plastikinis drenažo vamzdis	D110	m	20		

0,4 kV OL L-100, L-200, L-300, L-400 iš Rz-367
rekonstravimas Upninkų k. Upninkų sen. Jonavos r.

3.	Plastikinis drenažo vamzdis	D160	m	10		
4.	Smėlio-žvyro mišinys		100m3	41,5		
5.	Aklė d50	D-50	vnt	7		
6.	Vamzdžio sujungimo mova	D50	vnt	51		
7.	Požeminis drenažo šulinys	PE ŠP-40	vnt	5		
8.	Žvyro dangos atstatymas:					
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, 20cm		m3	4		
	Žvyro pagrindo sluoksnis 0/32 granuliuotinės sudėties, 15cm		m3	3		
	Žvyro dangos sluoksnis be rišiklių 0/16 granuliuotinės sudėties, 5cm		m3	1		
9.	Smėlis		m3	0,15		
10.	Cemento skiedinys		m3	0,30		
11.	Asfalto dangos atstatymas:					
	Asfalto viršutinis sluoksnis		m3	1,2		
	Asfalto apatinis sluoksnis		m3	2,4		
	Asfalto pagrindo sluoksnis		m3	6,6		
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis		m3	10,2		