

7. KABELIŲ MONTAVIMO LENTELĖ

10 kV kabelių montavimo lentelė

Kabelio protarpis		Kabelio tipas ir skerspjūvis	Viso ilgis (m)	Kabelio paklojimo būdas ir ilgis (m)						Tranšėjos kasimas (m), esant joje kabelių (1-2)	Jungiamosios movos (kompl.)	Galinės movos (kompl.)	Stulpinės movos (kompl.)	Dengiama signaline juosta "Kabelis"
Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga			Tranšėjoje	Uždaru būdu		Klojimas konstrukcijomis							
				Vamzdyje d110mm	PEHD d110 mm vamzdyje pradūrimu	PEHD d110 mm vamzdyje krypt. gręž.	Įrengtomis konstrukcijomis	Atrama tvirtinant apkabomis	Po metaliniu gaubtu	1				
900/173	MG T	Al 3x50	1451	9	25		5	8	2	1411	2	1	1	1411
Viso:		Al 3x50	1451	9	25		5	8	2	1411	2	1	1	1411

0,4 kV kabelių montavimo lentelė

Kabelio protarpis		Kabelio tipas ir skerspjūvis	Viso ilgis (m)	Kabelio paklojimo būdas ir ilgis (m)			Tranšėjos kasimas (m), esant joje kabelių (1-2)	Galinės ir jungiamosios movos (kompl.)	Stulpinės movos (kompl.)	Dengiama signaline juosta "Kabelis"			
Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga			Tranšėjoje	Uždaru būdu						Klojimas konstrukcijomis		
				Vamzdyje d110mm	d110mm vamzdyje pradūrimu	d110mm vamzdyje gręžimu					Įrengtomis konstrukcijomis	Atrama tvirtinant apkabomis	Po metaliniu gaubtu
MGT	KS-1	AL 4x150	81				7			74	2		74
KS-1	KS/KAS-2	AL 4x150	478	116	18	71	4			385	2		385
MGT	KS/KAS-3	AL 4x150	67		5		7			55	2		53
KS-1	KS-4	AL 4x150	420		6		4			410	2		410
KS-4	KAS-5	AL 4x150	105				5			100	2		100
KS-4	KS-6	AL 4x150	173		12		4			157	2		157
KS-6	KS/KAS-7	AL 4x150	269		7		4			258	2		258
Viso:		Al 4x150	1593	116	48	71	35			1439	14		1439

0,4 kV įvadinių kabelių montavimo lentelė

		S023	Lapas	Lapų
			9	19

Kabelio protarpis		Kabelio tipas ir skerspjūvis	Viso ilgis (m)	Kabelio paklojimo būdas ir ilgis (m)					Tranšėjos kasimas (m), esant joje kabelių (1-2)	Jungiamosios movos (kompl.)
Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga			Tranšėjoje	Uždaru būdu		Klojimas konstrukcijomis			
				Vamzdyje d50mm	d50mm vamzdyje pradūrimu	d50mm vamzdyje krypt. gręž.	Įrengtomis konstrukcijomis	Tvirtinant apkabomis		
KS/KAS-2	21730348	Al 5x16	60	53			2	5	53	
KS/KAS-3	29273017	Al 5x16	32	25			2	5	25	
KAS-5	42303288	Al 5x16	51	44			2	5	44	
KS/KAS-7	42135537	Al 5x16	16	16			2		16	1
Viso:		Al 5x16	161	138			8	15	138	1

		S023	Lapas	Lapų
			10	19

8. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
1.	10 kV OL					
1.1	DARBAI					
1.1.1	Ižeminimo kontūro $R \leq 10\Omega$ varžos įrengimas		kompl.	1		
1.1.2	Ižeminimo kontūro varžos matavimas		vnt.	1		
1.1.3	Ribotuvo montavimas atramoje		vnt.	1		
1.1.4	Laidų montavimas		vnt.	1		
1.1.5	Kampinės atramos montavimas		vnt.	1		
1.1.6	Tarpinės atramos montavimas		vnt.	1		
2.	10 kV KL					
2.1	DARBAI					
2.1.1	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams(viso):		m	1411		
	a) rankiniu būdu;		m	423		
	b) mechanizuotu būdu;		m	988		
2.1.2	D110mm vamzdžio paklojimas pradūrimu		m	25		
2.1.3	Projektuojamų kabelių 3x50 AL montavimas viso:			1451		
	a) Atvirai;		m	1402		
	a) D110 vamzdyje		m	9		
	b) D110 vamzdyje kryptinio pradūrimu		m	25		
	c) Įrengtomis konstrukcijomis (TP ir kt.)		m	5		
	d) Apkabomis		m	8		
	e) Po gaubtu		m	2		
2.1.4	24kV galinės movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 3x50AL gyslomis montavimas		kompl.	1		
2.1.5	24kV galinės stulpinės movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 3x50AL gyslomis montavimas		kompl.	1		
2.1.6	24kV jungiamosios movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 3x50AL gyslomis montavimas		kompl.	2		
2.1.7	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje		m	1411		
2.1.8	Prieduobių kasimas ir užpylimas		vnt./m³	8/12		
2.1.9	Kabelio bandymas (iki 500m)		vnt.	3		
2.1.10	Grunto išlyginimas		m²	706		

		S023	Lapas	Lapų
			11	19

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
2.1.11	Grunto tankinimas		m ³	212		
3.	Nauja MGT					
3.1	DARBAI					
3.1.1	Įrengimų transportavimas iki pastatymo vietos		t	3,5		
3.1.2	Transformatoriaus transportavimas		t	0,75		
3.1.3	Grunto kasimas ekskavatoriumi, suverčiant gruntą į sankasą		m ³	4		
3.1.4	Pagrindų posluoksnių po pamatais įrengimas iš smėlio-žvyro		m ³	4		
3.1.5	Skaldos sluoksnio įrengimas		m ³	2		
3.1.6	Perteklinio grunto pašalinimas/paskleidimas		m ³	4		
3.1.7	Grunto tankinimas		m ³	4		
3.1.8	Modulinės transformatorinės montavimas		kompl.	1		
3.1.9	Galios transformatoriaus montavimas		vnt.	1		
3.1.10	Įžeminimo kontūro $R \leq 2,5\Omega$ varžos įrengimas MT		kompl.	1		
3.1.11	Įžeminimo varžos matavimas		vnt.	1		
3.1.12	Kabelių įvadų hermetizacija		vnt	5		
3.1.13	24kV galinės movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 3x120AL gyslomis montavimas		kompl.	1		
3.1.14	Paleidimo-derinimo darbai		kompl.	1		
3.1.15	0,41 m gylio lovio įrengimas ir esamo grunto sutankinimas		m ²	14,5		
3.1.16	Šalčiui atsparus smėlio pasluoksnio klojimas		m ²	14,5		h=0,30m
3.1.17	Išlyginamojo skaldos atsijų sluoksnio klojimas		m ²	14,5		h=0,03m
3.1.18	Betoninių trinkelų klojimas		m ²	14,5		h=0,08m
4.	0,4 kV KL, KS/KAS					
4.1	DARBAI					
4.1.1	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams(viso):		m	1439		
	a) rankiniu būdu;		m	432		
	b) mechanizuotai būdu;		m	1007		
4.1.2	D110mm vamzdžio paklojimas tranšėjoje		m	116		
4.1.3	D110mm vamzdžio paklojimas pradūrimo būdu		m	48		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
4.1.4	D110 vamzdyje kryptinio gręžimo būdu		m	71		
4.1.5	Projektuojamų kabelių 4x150 AL montavimas viso:		m	1593		
	a) D110 vamzdyje		m	116		
	b) D110 vamzdyje prakalimu		m	48		
	b) D110 vamzdyje gręžimu		m	71		
	d) Konstrukcijomis		m	35		
	e) Atvirai		m	1323		
4.1.6	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt.	7		
4.1.7	0,4kV galinės movos kabeliui su plastikine izoliacija ir 4x150AL gyslomis montavimas		vnt.	14		
4.1.8	KS / KS-KAS su pamatu montavimas		kompl.	7		
4.1.9	Įžeminimo kontūro varžos $R \leq 10\Omega$ įrengimas		kompl.	7		
4.1.10	KS/KAS prijungimas prie įžeminimo kontūro		vnt.	7		
4.1.11	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt.	7		
4.1.12	Prieduobių kasimas ir užpylimas		vnt./m ³	13/19,5		
4.1.13	Grunto išlyginimas		m ²	720		
4.1.14	Grunto tankinimas		m ³	216		
4.1.15	Signalinės juostos „Dėmesio! Kabelis!“ paklojimas tranšėjoje		m	1439		
4.1.16	Žolės užsėjimas		m ²	71		
5.	Įvadiniai OL, KL					
5.1	DARBAI					
5.1.1	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kabeliams(viso):		m	138		
	a) rankiniu būdu;		m	41		
	b) mechanizuotai būdu;		m	97		
5.1.2	D50mm vamzdžio paklojimas tranšėjoje		m	138		
5.1.3	Projektuojamų kabelių 5x16 AL montavimas viso:		m	161		
	a) D50 vamzdyje		m	138		
	d) konstrukcijomis (spintoje, kt.)		m	8		
	e) Tvirtinant apkabomis d50 vamzdyje ant sienos		m	15		
5.1.4	Jungiamosios movos montavimas		vnt.	1		
5.1.5	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt.	4		
5.1.6	0,4kV kabelio galų paruošimas ir movų montavimas		vnt.	8		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
5.1.7	Sujungimo dėžutės montavimas		vnt.	4		
5.1.8	Grunto išlyginimas		m ²	69		
5.1.9	Grunto tankinimas		m ²	21		
5.1.10	Žolės užsėjimas		m	69		
6.	DEMONTAVIMAS					
6.1	DARBAI					
6.1.1	Tarpinės atramos demontavimas		vnt.	76		
6.1.2	Kampinės atramos demontavimas		vnt.	7		
6.1.3	Galinės, inkarinės atramos demontavimas		vnt.	6		
6.1.4	Laidų A-16 demontavimas (vienas laidas)		km	5,216		
6.1.5	Laidų A-35 demontavimas (vienas laidas)		km	4,852		
6.1.6	Laidų AS-70 demontavimas (vienas laidas)		km	4,956		
6.1.7	Demontuotų medžiagų išvežimas		kompl.	1/83, 03		
7.	10 kV OL					
7.1	MEDŽIAGOS					
7.1.1	Įžeminimo kontūro medžiagos R10		kompl.	1		
	Vertikalus strypas, apvalus plienas d14 L=3m (vienam - 7/25,41) Horizontali plieno juosta 30x4mm (vienam 30/28,83)		vnt/kg m/kg	7/25, 41 30/28,83	6.1	
7.1.2	0,4 kV lauko tipo viršįtampių ribotuvai II kl.	Rli	vnt.	1	12.3	
7.1.3	Įžeminimo laidininkas	ŽLn-4	vnt.	5	12.3	
7.1.4	Įžeminimo laidininkas	Al 35mm ²	vnt.	3	12.3	
7.1.5	Įžeminimo kontūro medžiagos	R10	kompl.	1	12.3	
7.1.6	Aliumininė viela		m	15	12.3	
7.1.7	Aliumininė juostelė		m	6	12.3	
7.1.8	Laidai	AS-50	m	48	8.2.2	
7.1.9	Skyrikliis	LSP-10-2	vnt.	1	14.4	
7.1.10	Viršūnė	I10-1-1	vnt.	2	12.3	
7.1.11	Viršūnė	I10-1-2	vnt.	2	12.3	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
7.1.12	Traversa	I10-2-1	vnt.	2	12.3	
7.1.13	Ramsčio tvirtinimo mazgas	PTM-2,7	vnt.	1	12.3	
7.1.14	Apkaba	AP16-2,7	vnt.	8	12.3	
7.1.15	Įžeminimo laidininkas	ŽLn-2	vnt.	1	12.3	
7.1.16	Įžeminimo laidininkas	ŽLn-3	vnt.	1	12.3	
7.1.17	Įžeminimo laidininkas	ŽLn-7(ŽLn-11)	vnt.	1	12.3	
7.1.18	Tempiamoji girlianda	2xPS70D	vnt.	6	12.3	
7.1.19	Izoliatorius	ŠF20-V	vnt.	6	7.4	
7.1.20	Plastmasinė įvorė	I-24	vnt.	6	7.4	
7.1.21	Gnybtas		vnt.	3		
7.1.22	Laido rišimo medžiagos		vnt.	6		
7.1.23	Žymenys		vnt.	2	17.1	
7.1.24	Gelžbetoniniai stiebai 10 kV elektros oro linijoms <i>Stiebo ilgiai-11m; Skaičiuojamasis lenkimo momentas – $\geq 34,3$ kNm; Įtempiamosios armatūros skersmuo – ≥ 12 mm; Priešingų nelygiagrečių šonų ilgis storgalyje – 280 mm; Priešingų nelygiagrečių šonų ilgis plongalyje – 165 mm; Plataus šono ilgis plongalyje ir storgalyje – 185 mm; Masė – $\leq 1,13$ t;</i>	S110-34,3	vnt.	1	1.3	
8.	10 kV KL					
8.1	MEDŽIAGOS					
8.1.1	Kabelio laikiklis		vnt.	7	6.1	
8.1.2	24 kV trigysliai kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje	3x50mm ²	m	1451	8.1.13	
8.1.3	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai	110	m	9	9.3	
8.1.4	Uždaru būdu žemėje klojami kabelių apsaugos vamzdžiai	110	m	25	9.4	
8.1.5	Kabelių signalinė juosta <i>Juostos plotis – 100mm (Vienai kabelių linijai)</i>		m	1411	9.2	
8.1.6	24 kV viengyslių ir trigyslių kabelių su XPLE izoliacija galinės movos.	3x50mm ²	kompl.	1	12.2.1	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
	Movos tipas – vidaus tipo galinė mova; <i>Kabelio konstrukcija, skerspjūvis mm² - 24 kV trigyslis kabelis su bendru išoriniu apvalkalu ir bendru vieliniu ekranu 3x50 mm² ;</i>					
8.1.7	24 kV viengyslių ir trigyslių kabelių su XPLE izoliacija galinės movos. Movos tipas – lauko tipo galinė mova; <i>Kabelio konstrukcija, skerspjūvis mm² - 24 kV trigyslis kabelis su bendru išoriniu apvalkalu ir bendru vieliniu ekranu 3x50 mm² ;</i>	3x50mm ²	kompl.	1	12.2.3	
8.1.8	24 kV viengyslių ir trigyslių kabelių su XPLE izoliacija jungiamosios movos movos. Movos tipas – žemės tipo jungiamoji mova; <i>Kabelio konstrukcija, skerspjūvis mm² - 24 kV trigyslis kabelis su bendru išoriniu apvalkalu ir bendru vieliniu ekranu 3x50 mm² ;</i>	3x50mm ²	kompl.	2	10.2.11	
9.	Nauja MGT					
9.1	MEDŽIAGOS					
9.1.1	Įžeminimo komplektas, $R \leq 2,5 \Omega$ <i>*Diametras – Ø14mm 11vnt /39,93kg 30x4 mm juosta 50m/48,05</i>		kompl.	1	6.2	
9.1.2	10 kV viengyslių ir trigyslių kabelių plastikine izoliacija galinės movos <i>*Kabelio gyslų skerspjūvis – 50 mm²</i>	3x50mm ²	kompl.	1	10.2.10	
9.1.4	Stambi skalda		m ³	2	-	
9.1.5	Smėlis/Smėlis-žvyras		m ³	4	-	
9.1.6	0,4 kV saugikliai: <i>*Lydžiojo įdėklo poveikio signalizavimas – spyruoklinio tipo, skirtas signalizuoti apie lydžiojo įdėklo veikimą;</i>	40 NH-2	vnt	3	13.2.1	
9.1.7	10/0,4kV alyviniai galios transformatoriai <i>-Vardinė antrinės apvijos įtampa - 400 V;</i>	40 kVA Yzn11	vnt.	1	5.3	
9.1.8	10/0,4 kV įtampos galinė transformatorinė su vienu iki 40 kVA galios transformatoriumi (neįgilinta) <i>*10 kV narvelių konfigūracija – Ts; *Sumontuojami 0,4 kV skyriuje linijiniai komutaciniai aparatai, vnt. – pagal brėžinius BR-01; *Linijinio saugiklių-kirtiklių bloko gabaritas</i>	1x40kVA	kompl.	1	15.2.11 11.2 13.2.3 13.2.1	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
	– NH2(400A);NH3 (630A) *Komerčinė apskaita - be komercinės apskaitos; *Trigysliams kabeliams (maksimalus kabelio išorinis skersmuo $D \leq 70$ mm); *10kV Saugikliai-Vardinė srovė (In)-31,5A; *0,4 kV saugikliai - Lydžiojo įdėklo poveikio signalizavimas – spyruoklinio tipo, skirtas signalizuoti apie lydžiojo įdėklo veikimą.					
9.1.9	Šalčiui atsparus smėlio pasluoksnis		m ²	14,5		
9.1.10	Išlyginamasis skaldos atsijų sluoksnis		m ²	14,5		
9.1.11	Betoninės trinkelės		m ²	14,5		
9.1.12	Vejos BR100.20.8		m	20		
10.	0,4 KV KL, KS/KAS					
10.1	MEDŽIAGOS					
10.1.1	Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija, skirti kloti žemėje, patalpose ir atvira ore: Laidininkų gyslų-4; Laidininkas – Atkaitintas aliuminis; Apsaugos sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo- užpildas; Laidininko skerspjūvio plotas-4x150 mm ² ;		m	1593	8.1.15	
10.1.2	Iki 1 kV kabelių plastikinė izoliacija galinės ir jungiamosios movos: Eksploatavimo sąlygos – patalpose ; Kabelio gyslų skaičius – 4; Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis– 150 mm ² ;		kompl.	14	10.1.3	
10.1.3	Atviru būdu žemėje klojami kabelių apsaugos vamzdžiai	d110	m	116	9.3	
10.1.4	Uždaru būdu žemėje klojami kabelių apsaugos vamzdžiai	d110	m	48	9.4	
10.1.5	Įžeminimo kontūro medžiagos		kompl	7		
	Vertikalus strypas, apvalus plienas d14 L=3m (vienam - 7/25,41) Horizontali plieno juosta 30x4mm (vienam 30/28,83)		vnt/kg m/kg	49/ 177,8 7 210/ 201,8 1	6.1	
10.1.6	Cinkuoti įžeminimo elementai - Cinkuota įžeminimo juosta (įžeminimo prijungimui)		m/kg	7/6,7 2	6.1	
10.1.7	0,4 kV kabelių spintos su apskaitos prietaisais Linijos (kirtiklių-saugiklių blokų) vardinė srovė -NH-2 (pagal brėžinius); Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje		kompl.	3	2.4 3.1 3.4 3.10 11.1	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
	<i>fazėje) – 1x150mm²;</i> <i>Elektros apskaitos prietaisų kiekis apskaitos dalies modulyje – 2;</i> <i>Apskaitos dalies modulio įvadinio (-ų) automatinio (-ų) jungiklio (-ų) vardinė srovė – pagal brėžinius;</i> <i>Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai – 4x240mm²; 5x16mm²</i> <i>Kabelių spintos durys - atidaromos į kairę pusę;</i> <i>Kabelinės spintos tvirtinimas - pastatoma ant pagrindo;</i>				17.1 8.1.11 8.1.12	
10.1.8	Įvadinės apskaitos spintos skirtos trifaziams tiesioginio jungimo apskaitos prietaisams įrengti <i>Skaitiklių kiekis spintoje – 1;</i> <i>Spintos durys - atidaromos į kairę pusę;</i> <i>Spintos tvirtinimas - pastatoma ant pagrindo;</i> <i>Spintos įvadinio automatinio jungiklio vardinė srovė – C10A;</i>		kompl.	1	2.1 3.4 3.10 17.1 11.1 8.1.11 8.1.12	
10.1.9	Kabelių spinta <i>Linijos (kirtiklių-saugiklių bloky) vardinė srovė -NH-2 (pagal brėžinius) ;</i> <i>Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje) – 1x150mm²;</i> <i>3 linijiniai saugikliai</i>		kompl.	3	2.3 3.1 3.4 3.10 11.1 17.1 8.1.11 8.1.12	
10.1.10	Signalinė juosta		m	1439	9.2	
10.1.11	Metalinis gaubtas		vnt.	1		
10.1.12	Žolės sėklos		kg	2		
11.	Įvadiniai OL, KL					
11.1	MEDŽIAGOS					
11.1.1	Iki 1 kV daugiagysliai aliuminiai kabeliai, skirti kloti žemėje ir atvira ore: <i>Laidininkų gyslų-5;</i> <i>Laidininko skerspjūvio plotas-5x16 mm²;</i>		m	161	8.1.15	
11.1.2	Iki 1 kV kabelių plastikinė izoliacija galinės ir jungiamosios movos: <i>Eksplotavimo sąlygos – viduje;</i> <i>Kabelio gyslų skaičius – 5;</i> <i>Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis–16 mm² ;</i>		kompl.	7	8.1.15	
11.1.3	Iki 1 kV kabelių plastikinė izoliacija galinės ir jungiamosios movos: <i>Eksplotavimo sąlygos – žemėje;</i> <i>Kabelio gyslų skaičius – 5;</i>		kompl.	1	8.1.15	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techninė charakteristika	Mato vnt	Kiekis	Tech. reikalavimų pagal Bendrovės sąrašą Nr.	Papildomi duomenys
	<i>Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis–16 mm² ;</i>					
11.1.4	Atviru būdu žemėje klojami kabelių apsaugos vamzdžiai	d50	m	138		
11.1.5	Sujungimų dėžutė kabelių sujungimui		kompl.	3		
11.1.6	Kabelių tvirtinimo apkabos, tvirtinimui prie sienos		vnt.	15		
11.1.7	Vamzdžio – kabelio sandariklis (putos ar kt.)		kompl.	4		
11.1.8	Žolės sėklos		kg	4		

		S023	Lapas	Lapų
			19	19